Terrasoft

Bpm'online lending

Руководство пользователя

Будущее создавать просто

СОДЕРЖАНИЕ

1. Обзор bpm'online 9
2. Базовая функциональность bpm'online 11
2.1. Обзор интерфейса bpm'online 12
2.2. Реестр записей 16
2.2.1. Сортировка записей 20
2.2.2. Настройка итогов по колонкам 21
2.2.3. Настройка колонок реестра 24
2.2.4. Часто задаваемые вопросы по реестру 29
2.3. Мини-карточки 32
2.4. Страница записи раздела 36
2.5. Права доступа 40
2.6. Фильтры 42
2.6.1. Быстрый фильтр 42
2.6.2. Стандартный фильтр 44
2.6.3. Расширенный фильтр 47
2.7. Группы 60
2.7.1. Как создать статическую группу 61
2.7.2. Как создать динамическую группу 64
2.7.3. Как работать с избранными группами 65
2.8. Теги 67
2.8.1. Как создать тег 68
2.8.2. Как тегировать запись 68
2.8.3. Как снять тег 69
2.8.4. Как настроить расширенный фильтр на записи с тегом 70
2.8.5. Часто задаваемые вопросы по работе с тегами 71
2.9. Удаление записей 73
2.10. Файлы и примечания 76
2.11. Аналитика 78
2.11.1. Панели итогов 80
2.11.2. Блоки итогов 83
2.11.3. Аналитика на странице записи 109
2.11.4. Аналитические отчеты 114
2.12. Коммуникационная панель 115
2.12.1. Центр уведомлений 116
2.12.2. Задачи по бизнес-процессам 123
2.13. Импорт данных из Excel 125
2.13.1. Рекомендации по подготовке файла импорта 126
2.13.2. Как выполнить импорт клиентской базы 127

2.13.3. Как выполнить импорт средств связи контакта 131
2.13.4. Как выполнить импорт адресов контакта 133
2.13.5. Как обновить цены продуктов 134
2.13.6. Как обновить данные об остатках продуктов на складах 135
2.13.7. Часто задаваемые вопросы по импорту из Excel 136
2.14. Экспорт данных в Excel 142
2.15. Поиск и объединение дублей 144
2.15.1. Общий поиск дублей 144
2.15.2. Как происходит объединение дублей 147
2.15.3. Локальный поиск дублей при сохранении записей в системе 149
2.15.4. Настройка дедупликации в приложениях на Oracle 149
2.15.5. Настройка правил и расписания поиска дублей 150
2.15.6. Как работает поиск дублей 152
2.15.7. Преднастроенные правила поиска дублей контактов и контрагентов 153
2.15.8. Объединение произвольных контактов и контрагентов 155
2.16. Обогащение данных 157
2.16.1. Обогащение данных контакта 157
2.16.2. Обогащение данных контрагента 167
2.17. Командная строка 174
2.17.1. Глобальный поиск 174
2.17.2. Навигация в системе 176
2.17.3. Создание записей 176
2.17.4. Запуск бизнес-процессов 176
2.17.5. Настройка командной строки 177
2.18. Профиль пользователя 178
2.19. Работа с почтой 180
2.19.1. Как создать email-сообщение из коммуникационной панели 181
2.19.2. Как создать email-сообщение по шаблону 183
2.19.3. Как загрузить email-сообщения в bpm'online 184
2.19.4. Как обработать email-сообщение 184
2.19.5. Как запустить бизнес-процесс по email-сообщению 185
2.19.6. Как заполняются поля email-сообщений, загруженных в bpm'online 186
2.19.7. Как по email-сообщению создать новую запись в любом разделе системы 187
2.19.8. Как вручную связать письмо с другими записями 189
2.19.9. Как настроить правила автоматического связывания писем с другими объектами системы 191
2.19.10. Как настроить отправку мультиязычных email-сообщений 193
2.19.11. Часто задаваемые вопросы по работе с почтой в bpm'online 196
2.20. Операции со звонками 198

2.20.1. Исходящий вызов ... 198
2.20.2. Входящий вызов ... 200
2.20.3. Идентификация абонента ... 201
2.20.4. Разговор с абонентом ... 202
2.20.5. Перевод звонка в режим удержания ... 202
2.20.6. Перевод звонка на другой номер ... 202
2.20.7. Видеозвонки ... 204
2.20.8. История звонков ... 205
2.20.9. Запись и прослушивание звонков ... 207
2.20.10. Меню состояния оператора ... 208
2.21. Часовые пояса ... 210
2.22. Мультиязычие ... 212
2.22.1. Как изменить язык интерфейса ... 213
2.22.2. Как установить язык системы по умолчанию ... 214
2.22.3. Как добавить новый язык в систему ... 215
2.22.4. Как выполняется перевод интерфейса и элементов системы ... 216
2.23. Визирование ... 228
2.23.1. Как настроить визирование ... 228
2.23.2. Вкладка [Визы] ... 229
2.24. Предиктивный анализ данных ... 232
2.24.1. Основные термины предиктивного анализа данных ... 232
2.24.2. Как работает модель машинного обучения ... 233
2.24.3. Прогнозирование значений в справочных полях ... 234
2.24.4. Предиктивный скоринг ... 237
2.25. Горячие клавиши ... 241
3. Разделы bpm'online lending ... 243
3.1. Раздел [Домашняя страница] ... 244
3.1.1. Как на домашней странице отображаются записи в зависимости от вида очереди (открытая/закрытая) ... 245
3.1.2. Как на домашней странице сортируются записи ... 246
3.1.3. Как на домашней странице обрабатываются заявки из открытой очереди ... 247
3.1.4. Как на домашней странице обрабатываются заявки из закрытой очереди ... 249
3.2. Раздел [Юр. лица] ... 251
3.2.1. Страница юр. лица ... 251
3.2.2. Поиск и объединение дублей ... 259
3.2.3. Действия раздела [Юр. лица] ... 259
3.2.4. Аналитика раздела [Юр. лица] ... 260
3.2.5. Как объединить несколько компаний в холдинг/группу компаний ... 261
3.2.6. Как посмотреть историю работы по холдингу/ группе компаний ... 263

3.3. Раздел [Физ. лица] 265
3.3.1. Страница физ. лица 265
3.3.2. Поиск и объединение дублей физ. лиц 275
3.3.3. Действия раздела [Физ. лица] 275
3.3.4. Аналитика раздела [Физ. лица] 276
3.3.5. Полнота наполнения профиля 277
3.4. Раздел [Сотрудники] 281
3.4.1. Перед началом работы с разделом [Сотрудники] 281
3.4.2. Страница сотрудника 285
3.5. Раздел [Активности] 292
3.5.1. Расписание 293
3.5.2. Страница задачи 297
3.5.3. Действия раздела [Активности] 301
3.5.4. Аналитика раздела [Активности] 301
3.6. Раздел [Продукты] 302
3.6.1. Страница продукта 302
3.6.2. Каталог продуктов 304
3.6.3. Как сформировать условия продукта 305
3.6.4. Действия раздела [Продукты] 317
3.6.5. Аналитика раздела [Продукты] 318
3.6.6. АналитикаСправочник [Категории и типы продуктов] 318
3.7. Раздел [Заявки] 322
3.7.1. Как работать с заявкой 322
3.7.2. Как настроить действия верификации 328
3.7.3. Страница заявки 330
3.8. Раздел [Анкеты] 336
3.8.1. Страница анкеты 336
3.9. Раздел [Договоры] 344
3.9.1. Страница договора 344
3.9.2. Процесс визирования договоров 346
3.9.3. Действия раздела [Договоры] 347
3.9.4. Аналитика раздела [Договоры] 347
3.10. Раздел [Документы] 349
3.10.1. Страница документа 349
3.11. Раздел [Карты] 351
3.11.1. Страница карты 351
3.11.2. Аналитика раздела [Карты] 353
3.12. Раздел [Счета] 354
3.12.1. Страница счета 354

3.12.2. Аналитика раздела [Счета] 355
3.13. Раздел [База знаний] 356
3.13.1. Страница статьи базы знаний 356
3.13.2. Аналитика раздела [База знаний] 357
3.14. Раздел [Лента] 358
3.14.1. Представление [Лента] 358
3.14.2. Представление [Каналы] 360
3.15. Раздел [Итоги] 363
3.16. Раздел [Очереди] 365
3.16.1. Как создать и наполнить динамическую очередь 366
3.16.2. Как создать и наполнить статическую очередь 368
3.16.3. Как настроить способ обработки наполнения очереди на домашней странице (открытые/закрытые очереди) 370
3.16.4. Как настроить сортировку записей очереди по колонкам объекта для отображения на домашней странице 371
3.17. Раздел [Звонки] 373
3.17.1. Страница звонка 374
3.18. Мастер разделов 381
3.18.1. Как создать раздел 383
3.18.2. Как настроить страницу раздела 385
3.18.3. Как настроить мини-карточку для использования в разделе 396
3.18.4. Как настроить запуск бизнес-процесса по записи раздела 399
3.18.5. Часто задаваемые вопросы по мастеру разделов 402
3.19. Мастер деталей 405
3.19.1. Как настроить свойства детали 406
3.19.2. Как настроить страницу детали 406
3.19.3. Как настроить запуск бизнес-процесса по записям детали 407
3.20. Настройка бизнес-правил 411
3.20.1. Как перейти к настройке бизнес-правил 411
3.20.2. Страница редактирования бизнес-правила 412
3.20.3. Как добавить условие выполнения бизнес-правила 413
3.20.4. Как добавить действие бизнес-правила 416
3.21. Дизайнер контента 417
3.21.1. Как создать шаблон email-сообщения в дизайнере контента 418
3.21.2. Рекомендации по адаптивной верстке email-сообщения 423
3.22. Настройка печатных форм MS Word 427
3.22.1. Установка плагина bpm'online для MS Word 427
3.22.2. Регистрация печатной формы MS Word 428
3.22.3. Настройка шаблона печатной формы MS Word 434

3.22.4. Часто задаваемые вопросы по пользовательским отчетам 440
3.23. Настройка рабочих мест 442
3.24. Настройка корпоративной символики 446
3.25. Настройка цвета панели разделов 448
3.26. Раздел [Установка и удаление приложений] 450
3.26.1. Установка приложений marketplace 450
3.26.2. Управление приложениями 454
3.27. Раздел управления ролями и пользователями 455
3.27.1. Страница [Организационные роли] 456
3.27.2. Страница [Функциональные роли] 459
3.27.3. Страница пользователя 460
3.27.4. Действия раздела управления ролями и пользователями 462
3.27.5. Использование функциональных ролей 463
3.27.6. Системный пользователь (Supervisor) 465
3.27.7. Как добавить нового пользователя в bpm'online 465
3.28. Раздел [Доступ к объектам] 469
3.28.1. Деталь [Доступ к записям по умолчанию] раздела [Доступ к объектам] 470
3.28.2. Деталь [Доступ к объекту] раздела [Доступ к объектам] 472
3.28.3. Деталь [Доступ к колонкам] раздела [Доступ к объектам] 473
3.28.4. Деталь [Доступ к объекту для внешних сервисов] раздела [Доступ к объектам] 474
3.29. Раздел [Доступ к операциям] 475
3.29.1. Страница системной операции 475
3.29.2. Описание системных операций 476
3.30. Раздел [Справочники] 480
3.30.1. Страница наполнения справочника 480
3.30.2. Страница свойств справочника 482
3.30.3. Описание нестандартных справочников 482
3.30.4. Создание и регистрация справочников 486
3.31. Раздел [Системные настройки] 490
3.31.1. Страница системной настройки 490
3.31.2. Описание системных настроек 492
3.32. Раздел [Журнал изменений] 508
3.32.1. Действие [Настроить журнал] раздела [Журнал изменений] 509
3.32.2. Действие [Просмотреть все изменения выделенной записи] раздела [Журнал изменений] 510
3.32.3. Действие [Очистить журнал] раздела [Журнал изменений] 511
3.33. Раздел [Журнал аудита] 513
4. Интеграции 517
4.1. Интеграция с веб-сервисами 518

4.2. Интеграция с почтовым сервисом по протоколу IMAP/SMTP 519
4.3. Интеграция с сервисом MS Exchange 522
4.3.1. Настройка почтового провайдера MS Exchange 522
4.3.2. Синхронизация контактов bpm'online с контактами MS Exchange 525
4.3.3. Синхронизация расписания bpm'online с календарем MS Exchange 526
4.3.4. Какие поля синхронизируются с MS Exchange 528
4.4. Настройка учетной записи почты в bpm'online 530
4.4.1. Настройка персонального почтового ящика 530
4.4.2. Индивидуальные настройки учетной записи почты 536
4.4.3. Настройка общего почтового ящика 539
4.5. Интеграция с сервисом Google 541
4.5.1. Настройка синхронизации с Google для bpm'online Cloud 541
4.5.2. Регистрация приложения для интеграции с Google (для приложений on-site) 543
4.5.3. Настройка синхронизации контактов и активностей bpm'online с контактами и календарем Google 548
4.5.4. Выполнение синхронизации bpm'online с контактами Google 549
4.5.5. Выполнение синхронизации активностей bpm'online с календарем Google 550
4.5.6. Удаление учетной записи Google из bpm'online 550
4.6. Синхронизация пользователей с LDAP 551
4.6.1. Настройка интеграции с LDAP 551
4.6.2. Настройка фильтрации пользователей Active Directory 556
4.6.3. Привязка элементов LDAP к пользователям и ролям bpm'online 559
4.6.4. Синхронизация с LDAP 560
4.6.5. Часто задаваемые вопросы по синхронизации с LDAP 563
4.7. Аутентификация Windows 564
4.7.1. Как работает аутентификация Windows 564
4.7.2. Как настроить аутентификацию Windows 565
4.7.3. Как осуществляется вход в систему при настроенной аутентификации Windows 570
4.8. Использование технологии единого входа (Single Sign-On) 572
4.8.1. Основные определения технологии единого входа 572
4.8.2. Как использовать технологию Single Sign-On 573
4.8.3. Как настроить Single Sign-On 574
4.9. Телефония в bpm'online 592
4.9.1. Настройка телефонии 593
4.9.2. Сравнение возможностей интеграции с различными АТС 616
4.9.3. Часто задаваемые вопросы по работе с телефонией в bpm'online 619
4.10. Системные требования к клиентскому компьютеру 622
4.11. Системные требования к серверам (on-site) 623
4.11.1. Системные требования на 1 — 15 пользователей 625

4.11.2. Системные требования на 16 — 50 пользователей....626
4.11.3. Системные требования на 51 — 100 пользователей....627
4.11.4. Системные требования на 101 — 200 пользователей....629
4.11.5. Системные требования на 201 — 300 пользователей....630
4.11.6. Системные требования на 301 — 500 пользователей....632
4.11.7. Системные требования на 501 — 750 пользователей....633
4.11.8. Системные требования на 751 — 1000 пользователей....635
4.11.9. Системные требования на 1001 — 1500 пользователей....636
4.11.10. Системные требования на 1501 — 2000 пользователей....638
4.11.11. Системные требования на 2001 — 3000 пользователей....639
4.11.12. Системные требования на 3001 — 5000 пользователей....641
4.12. Установка и настройка приложения bpm'online on-site....643
4.12.1. Установка bpm'online....643
4.12.2. Настройка вебсокетов (websockets)....666
4.12.3. Перевод bpm'online с HTTP на HTTPS....670
4.12.4. Работа bpm'online с Redis Sentinel....677
4.12.5. Настройка глобального поиска....683
4.12.6. Установка сервиса машинного обучения....701
4.12.7. Настройка дополнительных параметров и интеграций....705
4.12.8. Настройка email-рассылок....708
4.12.9. Часто задаваемые вопросы по установке bpm'online....712
4.13. Лицензирование программного обеспечения....717
4.14. Распределение лицензий между пользователями....719

ОБЗОР BPM'ONLINE

Задачи, решаемые в bpm'online lending, представлены несколькими функциональными блоками.

Портрет клиента 360°

Управление физ. лицами

Управление юр. лицами

Консультационная панель

Кредитование

Управление кредитными заявками

Рабочее место верификатора

Финансовые продукты

Управление продуктами

Управление банковскими счетами

Управление карточными счетами

Инструменты эффективности

Управление рабочим временем

Управление договорами

Управление документооборотом

Управление знаниями

Кастомизация

Дизайнер системы

Интеграции

Marketplace

Автоматизация бизнес-процессов

Управление бизнес-процессами

Управление кейсами

УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ О ЮР. ЛИЦАХ И ФИЗ. ЛИЦАХ

При помощи разделов ЮР. ЛИЦА и ФИЗ. ЛИЦА bpm'online lending организует единую базу ваших клиентов, сотрудников и филиалов банка. Интегрируясь с социальными сетями, приложение позволяет пополнять информацией базу ваших контактных лиц. Доступны возможности поиска и объединения дублей, сегментации клиентов, а также расширенные инструменты аналитики.

- Раздел [Юр. лица]
- Раздел [Физ. лица]

УПРАВЛЕНИЕ КОММУНИКАЦИЯМИ

Для общения внутри банка, размещения новостей, обсуждения важных тем предназначена корпоративная социальная сеть. Также bpm'online lending предоставляет удобный механизм ведения рабочего расписания, планирования будущих задач и встреч. Для решения этих задач используются разделы АКТИВНОСТИ и ЛЕНТА.

- Раздел [Активности]
- Раздел [Лента]

УПРАВЛЕНИЕ ЗАЯВКАМИ И АНКЕТАМИ

Регистрируйте и обрабатывайте все заявки клиентов на продукты банка в разделе ЗАЯВКИ. Подбирайте продукт заявки соответствии с потребностями клиента.

В один клик создавайте из заявки анкету, чтобы перейти к оформлению документов заемщика. Ведите информацию об участниках сделок в разделе АНКЕТЫ и используйте ее для принятия решения по выдаче кредита.

- Раздел [Заявки]
- Раздел [Анкеты]

УПРАВЛЕНИЕ ДОГОВОРАМИ

Для учета всех договоров с клиентами, отслеживания их состояния и сроков действия используйте раздел ДОГОВОРЫ. Система позволяет просматривать индивидуальные параметры по каждому соглашению, например, сумму кредита и процентную ставку для кредитного договора, валюту и процент комиссии — для договора на открытие текущего счета.

Для учета коммерческой документации (договоров, дополнительных соглашений, спецификаций), отслеживания их состояния и сроков действия используйте раздел ДОГОВОРЫ. Система позволяет хранить информацию о сумме договора, реквизитах сторон, продуктах, по которым он заключается, а также другие данные.

В bpm'online lending также включен эталонный процесс визирования, позволяющий организовать этапы согласования коммерческих документов.

- Раздел [Договоры]

УПРАВЛЕНИЕ ПРОДУКТАМИ

В разделе ПРОДУКТЫ bpm'online lending ведется информация по параметрам банковских продуктов. Добавлять продукты в систему можно как вручную, так и импортом из файла Excel. Доступен стандартный механизм группировки, позволяющий объединять записи по различным критериям.

Для структурирования большого количества записей предусмотрен иерархический, настраиваемый пользователем, каталог продуктов. Каталог и группы, а также расширенные возможности поиска помогают подбирать для клиентов оптимальный набор услуг.

- Раздел [Продукты]

УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ

БАЗА ЗНАНИЙ — источник информации в поиске решений Здесь вы можете хранить ответы на самые популярные вопросы, выдержки из документации, регламенты банка и прочие знания, которые могут быть полезны в процессе работы. Статьи могут сопровождаться файлами или ссылками на web-ресурсы, объединяться в группы, а также комментироваться.

- Раздел [База знаний]

БАЗОВАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ BPM'ONLINE

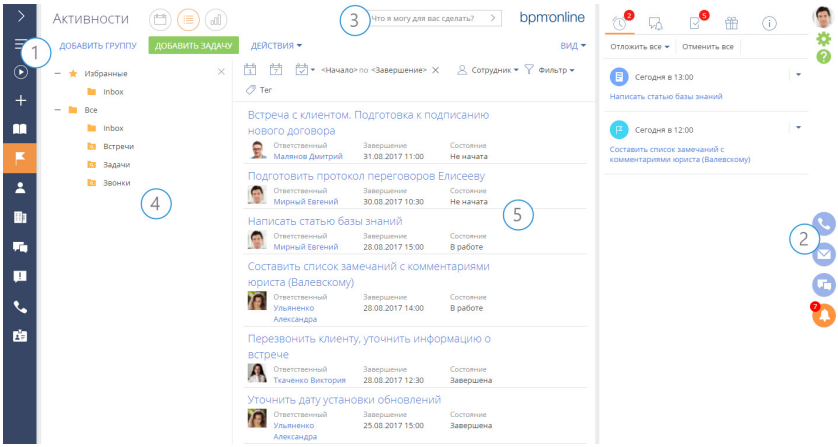
СОДЕРЖАНИЕ

- Обзор интерфейса bpm'online
- Реестр записей
- Мини-карточки
- Страница записи раздела
- Права доступа
- Фильтры
- Группы
- Теги
- Удаление записей
- Файлы и примечания
- Хронология
- Аналитика
- Коммуникационная панель
- Импорт данных из Excel
- Экспорт данных в Excel
- Поиск и объединение дублей
- Обогащение данных
- Командная строка
- Профиль пользователя
- Работа с почтой
- Работа с валютами
- Операции со звонками
- Часовые пояса
- Мультиязычие
- Визирование
- Предиктивный анализ данных
- Горячие клавиши

ОБЗОР ИНТЕРФЕЙСА BPM'ONLINE

Интерфейс bpm'online (Рис. 1) состоит из боковой панели, коммуникационной панели, командной строки, области групп и фильтрации, а также содержимого страницы, которая отображается в данный момент.

Рис. 1 — Интерфейс bpm'online



БОКОВАЯ ПАНЕЛЬ (1)

Боковая панель (или "панель разделов") расположена в левой части экрана и предназначена для навигации по рабочим местам и разделам. Также на боковой панели расположены кнопки для быстрого доступа к основным операциям в системе.

Кнопки боковой панели

— основное меню со списком дополнительных команд:

- [Главное меню] — перейти на главную страницу приложения. Главная страница содержит список всех разделов приложения, а также ссылки для перехода в дизайнер системы и на страницу профиля пользователя.
- [Запустить процесс] — открыть окно запуска процесса.

  НА ЗАМЕТКУ

  Детальнее возможности автоматизации бизнес-процессов рассмотрены в документации по бизнес-процессам bpm'online.

- [Свернуть панель разделов]/[Развернуть панель разделов] — изменить состояние боковой панели на свернутое или развернутое соответственно.
- [Рабочее место] — список доступных рабочих мест. При изменении рабочего места изменяется список разделов, доступных в боковой панели. Перечень рабочих мест, а также список разделов, которые в них входят, можно изменить. Подробнее >>>
- [Профиль пользователя] — перейти на страницу профиля пользователя для просмотра и изменения персональных настроек системы. Подробнее >>>

- [Выход] — завершить сеанс работы в системе. При выборе команды выполняется переход на страницу авторизации.

— глобальная кнопка запуска процесса. Если для данной кнопки не настроен ни один процесс, откроется окно со списком всех бизнес-процессов bpm'online. Если настроен для запуска хотя бы один процесс, откроется меню с дополнительными командами:

- [Запустить процесс] — список основных бизнес-процессов, доступных для запуска.
- [Другой процесс] — открыть окно со списком всех бизнес-процессов bpm'online.

НА ЗАМЕТКУ

Настройка глобальной кнопки запуска процесса выполняется в разделе [Библиотека процессов]. Детальнее раздел [Библиотека процессов] рассмотрен в документации по бизнес-процессам bpm'online.

— меню быстрого добавления записей. При выборе в меню нужной команды откроется страница для добавления новой записи в соответствующем разделе.

НА ЗАМЕТКУ

Структура меню настраивается при помощи справочника [Настройка меню быстрого добавления].

, — свернуть/развернуть боковую панель. Свернутая панель отображает кнопки действий и значки разделов текущего рабочего места пользователя. В развернутом виде в боковой панели отображаются кнопки действий, полные названия разделов, а также название текущего рабочего места.

Выбор рабочего места

Переключение между рабочими местами пользователей осуществляется при помощи меню на боковой панели. Выбрать нужное рабочее место можно в основном меню свернутой боковой панели (Рис. 2), либо развернув ее (Рис. 3).

Рис. 2 — Выбор рабочего места в меню свернутой боковой панели

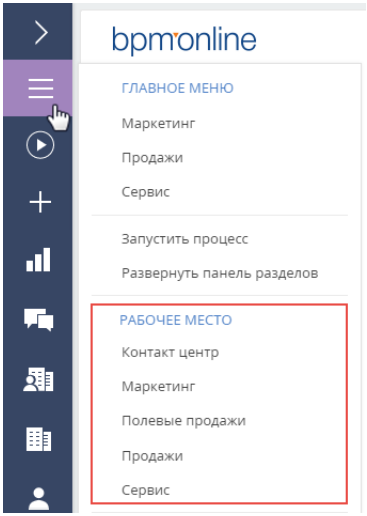
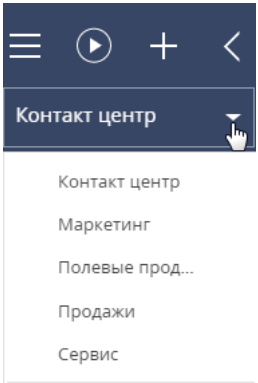


Рис. 3 — Выбор рабочего места на развернутой боковой панели



КОММУНИКАЦИОННАЯ ПАНЕЛЬ (2)

Коммуникационная панель отображается в правой части экрана и предназначена для работы с почтой, приема и осуществления звонков, быстрого доступа к уведомлениям системы, адресованных текущему пользователю, а также ленте сообщений других пользователей. Подробнее >>>

КОМАНДНАЯ СТРОКА (3)

Командная строка используется для поиска и добавления записей, а также для выполнения других действий путем ввода текстовых команд. Подробнее >>>

ОБЛАСТЬ ГРУПП И ФИЛЬТРАЦИИ (4)

Область используется для расширенных настроек фильтров данных, а также для работы с деревом групп раздела.

РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ (5)

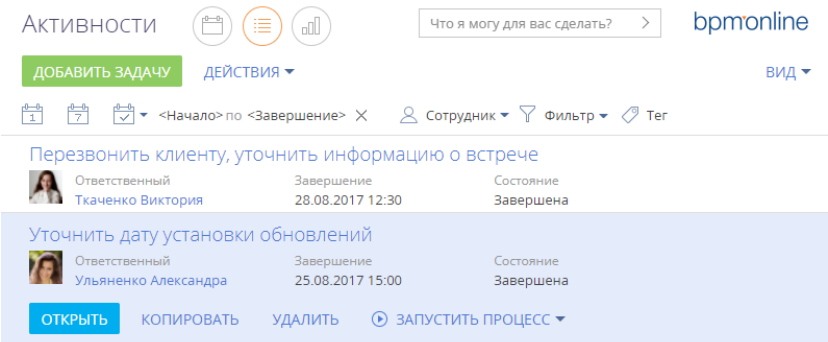
В зависимости от текущего раздела и выбранного представления, отображает реестр записей раздела (например, в разделе КОНТАКТЫ — список контактов), страницу открытой записи, инструменты аналитики текущего раздела, а также особые страницы, например, расписание в разделе АКТИВНОСТИ.

При выборе в реестре конкретной записи отобразится панель инструментов (Рис. 4), с помощью которой выбранную запись можно открыть, скопировать или удалить. По кнопке [Запустить процесс] можно стартовать процесс, который отработает только по этой записи.

НА ЗАМЕТКУ

Кнопка [Запустить процесс] отображается только если настроен запуск бизнес-процесса по записи раздела. Подробнее >>>

Рис. 4 — Панель инструментов записи реестра



СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Командная строка
- Коммуникационная панель
- Телефония в bpm'online
- Фильтры
- Группы
- Дизайнер системы

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Возможности командной строки
- Профиль пользователя
- Дизайнер системы

РЕЕСТР ЗАПИСЕЙ

Данные в разделах системы и на некоторых деталях на страницах (например, на детали АКТИВНОСТИ страницы контрагента) представлены в виде реестров. РЕЕСТР представляет собой список записей, каждая из которых состоит из набора полей.

Значения email и web-адресов отображаются в реестре в виде ссылок. При нажатии на веб-адрес в соседнем окне браузера откроется указанная веб-страница. При нажатии на email-адрес откроется окно создания нового сообщения в почтовом клиенте, который используется по умолчанию.

Также некоторые другие значения отображаются в реестре в виде ссылок, позволяя быстро переходить по записям системы. Например, в разделе АКТИВНОСТИ значение поля [Ответственный] является ссылкой, благодаря чему можно из реестра активностей перейти к просмотру страницы ответственного по той или иной активности.

НА ЗАМЕТКУ

Отображаемые в реестре данные могут быть экспортированы в Excel для дальнейшей обработки и использования. Подробнее >>>
Для массового добавления записей в bpm'online используйте возможность импорта данных. Подробнее >>>

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ РЕЕСТРА

Реестр раздела может отображаться в одном из двух основных представлений.

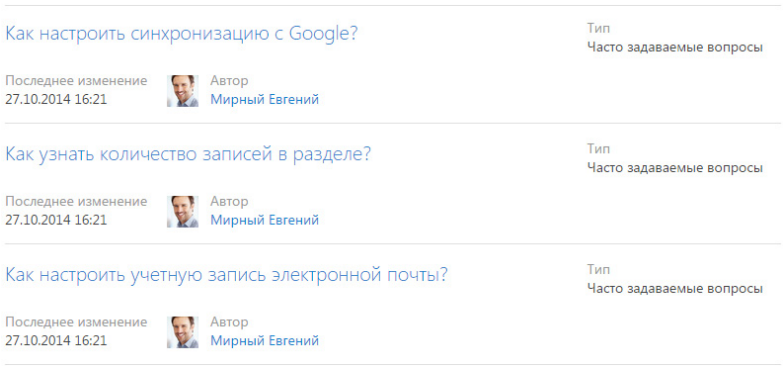
Списочное представление (Рис. 5) отображает записи в виде простой таблицы, в которой каждому полю записи объекта соответствует отдельная колонка.

Рис. 5 — Списочное представление реестра

Название	Автор	Тип
Как настроить синхронизацию с Google?	Мирный Евгений	Часто задаваемые вопросы
Как узнать количество записей в разделе?	Мирный Евгений	Часто задаваемые вопросы
Как настроить учетную запись электронной почты?	Мирный Евгений	Часто задаваемые вопросы
Как настроить учетные записи во внешних ресурсах?	Мирный Евгений	Часто задаваемые вопросы
Как управлять правами доступа?	Мирный Евгений	Часто задаваемые вопросы
Как создать динамическую группу?	Мирный Евгений	Часто задаваемые вопросы
Как создать напоминание другому пользователю?	Мирный Евгений	Часто задаваемые вопросы
Как использовать командную строку?	Мирный Евгений	Часто задаваемые вопросы

Плиточное представление (Рис. 6) отображает поля каждой записи в несколько строк.

Рис. 6 — Плиточное представление реестра

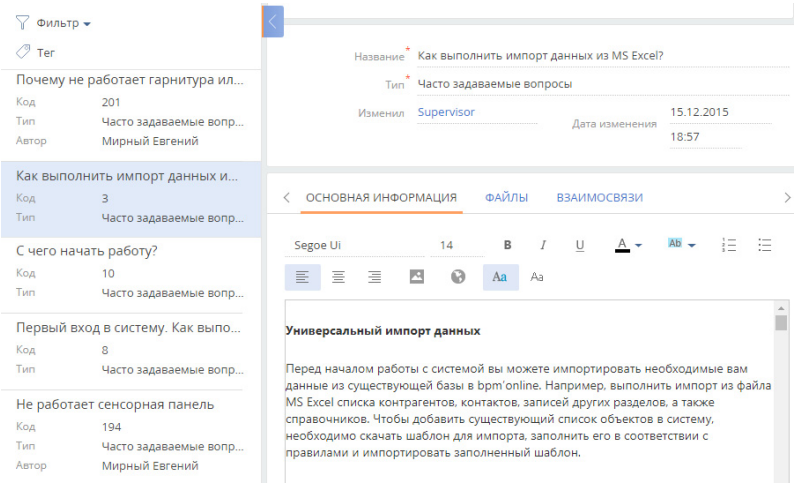


Выбор между плиточным и списочным представлением осуществляется при настройке реестра.

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ РЕЕСТР

При открытии страницы записи реестр отображается в дополнительном вертикальном представлении (Рис. 7). Данные реестра отображаются в одну колонку, при этом каждому полю записи соответствует отдельная строка вертикального реестра. При переходе от записи к записи вертикального реестра справа отображается детальная информация по выбранной записи.

Рис. 7 — Вертикальное представление реестра



РЕДАКТИРУЕМЫЙ РЕЕСТР

В bpm'online предусмотрена возможность редактирования записей в самом реестре, без перехода к их страницам. Редактируемый реестр (Рис. 8) используется в системе для тех

сущностей, которые необходимо редактировать быстро и часто, например, на детали [Продукты] в разделе [Документы].

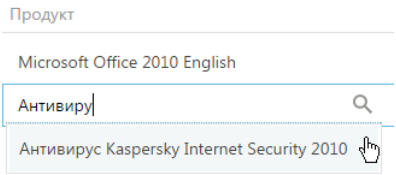
Рис. 8 — Редактируемый реестр

Продукт	Цена	Количество	Скидка, %	Итого
Антивирус Kaspersky Internet Security 2010	1 500,00	10,00	10,00	13 500,00
Материнская плата Asus M5A97 EVO R2.0	3 300,00	16,000	5,00	50 160,00
Windows 7 Professional Russian	4 500,00	7,00	0,00	

Добавление записи

1. Добавьте новую запись на деталь. В редактируемом реестре отобразится дополнительная строка для заполнения значений записи.
2. Щелкните в области необходимого для редактирования поля, введите нужное значение (Рис. 9).

Рис. 9 — Заполнение поля



НА ЗАМЕТКУ

Редактируемое поле подчеркивается пунктирной линией.

3. Для заполнения следующего поля добавляемой записи нажмите на клавишу [Tab] клавиатуры или щелкните в области необходимого для редактирования поля. При этом, для снятия или установки признака в логических полях вы можете использовать клавишу [Пробел].
4. Сохраните запись после заполнения всех полей, используя сочетание клавиш клавиатуры [Ctrl]+[Enter] или нажав на кнопку .

НА ЗАМЕТКУ

Если у добавляемой записи заполнены все обязательные для заполнения поля, то при щелчке мыши вне области строки запись будет сохранена.

Отмена изменений

Если при редактировании ранее сохраненной записи была допущена ошибка, вы можете отменить внесенные изменения, используя клавишу [Esc] клавиатуры или нажав на кнопку . В результате будут отменены все несохраненные изменения.

При добавлении новой записи и нажатии на кнопку (клавишу [Esc]) произойдет удаление записи.

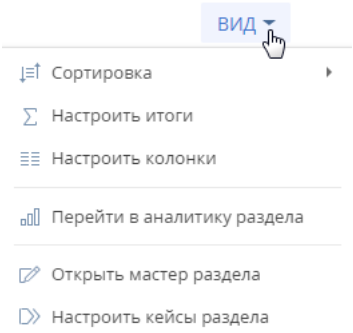
Удаление записи

Для удаления записи используйте кнопку . При удалении ранее сохраненной записи система отобразит дополнительное сообщение о необходимости удаления. Если запись еще не была сохранена, сообщение о необходимости удаления отображаться не будет.

НАСТРОЙКА РЕЕСТРА

Внешний вид реестра, набор отображаемых полей и сортировку данных вы можете настроить индивидуально. Вы также можете отобразить сводную информацию по записям раздела. Для настройки реестра используется меню [Вид] (Рис. 10).

Рис. 10 — Меню настройки реестра



Команды меню:

- [Сортировка] — сортировать записи реестра по данным выбранной колонки.
- [Настроить итоги] — настроить отображение итоговой информации: количество записей, сумму, среднее, максимальное или минимальное значение по данным выбранных колонок;
- [Настроить колонки] — настроить перечень отображаемых в реестре колонок, их последовательность и стиль отображения.

СОДЕРЖАНИЕ

- Сортировка записей
- Настройка итогов по колонкам
- Настройка колонок реестра

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Фильтры
- Группы
- Часто задаваемые вопросы по реестру
- Экспорт данных в Excel
- Импорт данных из Excel

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

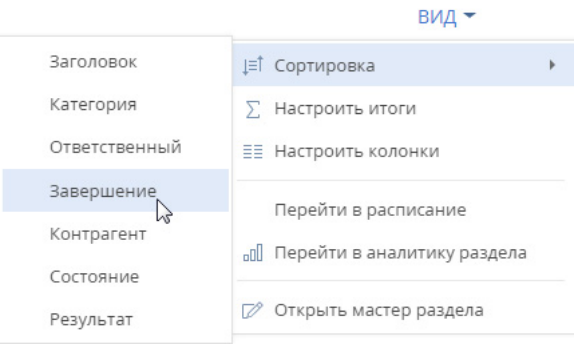
- Настройка списка — работа с реестром записей
- Настройка простых и расширенных фильтров

СОРТИРОВКА ЗАПИСЕЙ

Для удобства работы с данными записи в разделе могут быть отсортированы по возрастанию или убыванию значений выбранной колонки.

Сортировка записей выполняется с помощью команды [Сортировка] меню кнопки [Вид]. В подменю команды отображаются те же колонки, что и на странице раздела. Рядом с названием колонки, по которой выполнена сортировка, указан способ сортировки — по возрастанию или по убыванию. Например, записи раздела АКТИВНОСТИ можно отсортировать по убыванию значений колонки [Завершение] (Рис. 11).

Рис. 11 — Пример сортировки данных



Чтобы сортировать записи по колонке, выберите команду [Сортировка] меню кнопки [Вид]. Затем выберите нужную колонку. При повторном выборе колонки порядок сортировки изменится. Для того чтобы необходимая колонка отображалась в меню, настройте колонки реестра.

В списочном представлении реестра предусмотрена дополнительная возможность — быстрая сортировка записей щелчком мыши по заголовку колонки (Рис. 12).

Рис. 12 — Быстрая сортировка данных в списочном представлении реестра

Заголовок	Завершение	Состояние
Позвонить в бухгалтерию по поводу задолженности	14.10.2014 12:57	Завершена
Заключить договор с Авдоровым	27.10.2014 19:30	В работе
Презентация	30.10.2014 13:00	Завершена
Перезвонить клиенту, уточнить получение документации	03.11.2014 11:00	Не начата

НА ЗАМЕТКУ

Bpm'online автоматически сохраняет параметры сортировки записей индивидуально для каждого пользователя. Для установки сортировки по умолчанию нажмите на кнопку

[Восстановить настройки по умолчанию] в профиле пользователя. При этом во всех разделах системы пользовательские настройки системы, в том числе сортировка данных, будут отменены.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка колонок реестра
- Профиль пользователя

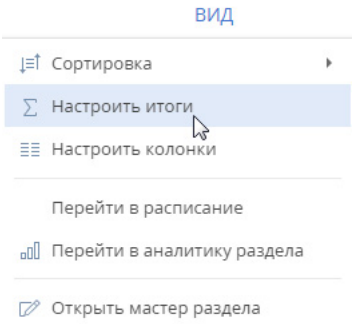
ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка списка — работа с реестром записей

НАСТРОЙКА ИТОГОВ ПО КОЛОНКАМ

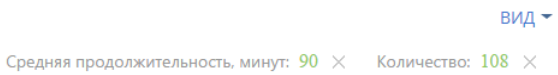
Если вам необходимо получить сводную информацию по колонкам раздела, используйте итоги. Управление итогами осуществляется по команде [Настроить итоги] меню кнопки [Вид] (Рис. 13).

Рис. 13 — Команда [Настроить итоги]



Настроенные итоги отображаются в правой верхней части раздела (Рис. 14).

Рис. 14 — Область итогов в разделе

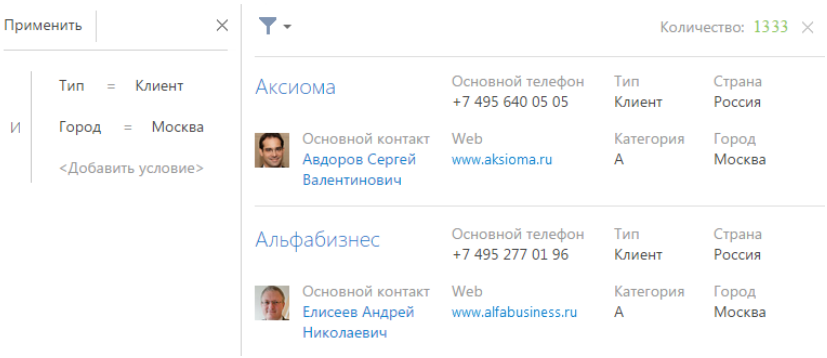


При помощи области итогов вы можете рассчитать:

- Общее количество записей (для всех колонок). Например, в разделе КОНТАКТЫ можно рассчитать количество зарегистрированных клиентов.
- Минимальное либо максимальное значение в колонке (для числовых колонок и колонок даты и времени). Например, в разделе КОНТРАГЕНТЫ можно определить последнюю дату регистрации новой компании.
- Сумму либо среднее значение по колонке (для числовых колонок). Например, в разделе АКТИВНОСТИ можно отобразить среднюю продолжительность активностей.

Если записи в разделе отфильтрованы (например, выбрана какая-либо группа или применен один или несколько фильтров), то расчет итогов производится по отфильтрованным записям. Например, вы можете рассчитать количество клиентов из Москвы, если настроите соответствующий фильтр и отобразите итоги (Рис. 15).

Рис. 15 — Пример отображения итогов по отфильтрованным записям

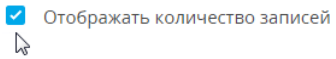


РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ЗАПИСЕЙ В РАЗДЕЛЕ

Для того, чтобы рассчитать количество записей в разделе:

1. Перейдите в нужный раздел системы.
2. В меню [Вид] выберите команду [Настроить итоги] (Рис. 13).
3. На открывшейся странице установите признак [Отображать количество записей] (Рис. 16).

   Рис. 16 — Признак [Отображать количество записей]

4. Нажмите на кнопку [Сохранить] для сохранения пользовательской настройки.

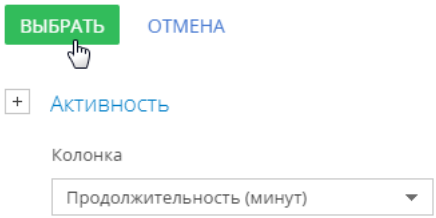
   В результате в области итогов отобразится общее количество записей раздела.

РАСЧЕТ СУММЫ ПО ЧИСЛОВОЙ КОЛОНКЕ ОБЪЕКТА

Настройку итогов по значениям колонок объекта рассмотрим на примере отображения средней продолжительности активностей. Для настройки:

1. Перейдите в нужный раздел, например, АКТИВНОСТИ.
2. В меню [Вид] выберите команду [Настроить итоги] (Рис. 13).
3. На открывшейся странице нажмите на кнопку [Добавить].
4. Выберите из списка числовую колонку, по которой необходимо отобразить итоговую информацию, например, "Продолжительность (минут)". Нажмите на кнопку [Выбрать] (Рис. 17).

Рис. 17 — Выбор колонки



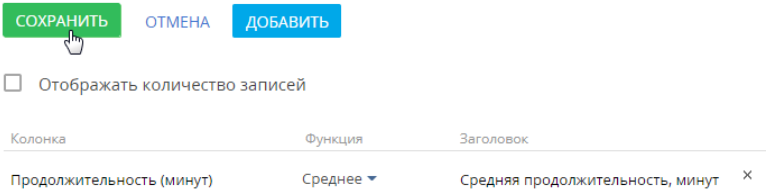
НА ЗАМЕТКУ

Чтобы выбрать колонку подчиненного объекта, нажмите на кнопку + и выберите необходимый подчиненный объект из списка.

5. На странице настройки укажите параметры отображения итоговой информации:
   a. Выберите из списка функцию для подсчета данных, например, “Среднее”.
   b. Внесите заголовок, который будет отображаться в области итогов, например, “Средняя продолжительность, минут”, и нажмите на кнопку ✓.
   c. Нажмите на кнопку [Сохранить] для сохранения пользовательской настройки (Рис. 18).

В результате в области итогов раздела АКТИВНОСТИ отобразится средняя продолжительность по активностям.

Рис. 18 — Пример настройки итогов по значениям колонок объекта



Если необходимо отобразить данные только по выбранным записям, то дополнительно установите в разделе фильтр или выберите предварительно настроенную группу. Например, укажите ответственного, категорию активности и период, за который вы хотели бы рассчитать результат.

ОТМЕНА ОТОБРАЖЕНИЯ ИТОГОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Отменить отображение итоговой информации можно нажатием на кнопку × справа от записи в области итогов (Рис. 19).

Рис. 19 — Отмена отображения итоговой информации

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Фильтры
- Группы

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка итогов

НАСТРОЙКА КОЛОНОК РЕЕСТРА

Любой реестр может быть настроен индивидуально для каждого пользователя системы. Вы можете определить перечень отображаемых колонок, их ширину и стиль.

В реестре можно отобразить колонки не только текущего, но и связанных объектов. Например, в реестре контрагентов можно отобразить основной контакт каждого контрагента, а также его должность.

Кроме того, в реестре можно отобразить агрегирующие колонки, отображающие сводную информацию по подчиненным объектам. Например, для контрагентов можно рассчитать количество активностей по каждой компании, для контактов — дату последнего звонка по каждому клиенту и т.д.

НА ЗАМЕТКУ

Объекты, у которых текущий объект указан в каком-либо из полей, называются подчиненными объектами или объектами с обратной связью.

Название связанной колонки формируется по принципу “Объект.Колонка”, например, “Основной контакт.Должность” или “Контрагент.Город”. Название агрегирующей колонки формируется по принципу “Функция(Объект (как связан)).Колонка”. Например, в колонке “Максимум(Активность (по колонке Контакт).Завершение)” реестра контактов отображается дата последней активности по каждому клиенту. Заголовок колонки, отображаемый в реестре, можно настроить индивидуально.

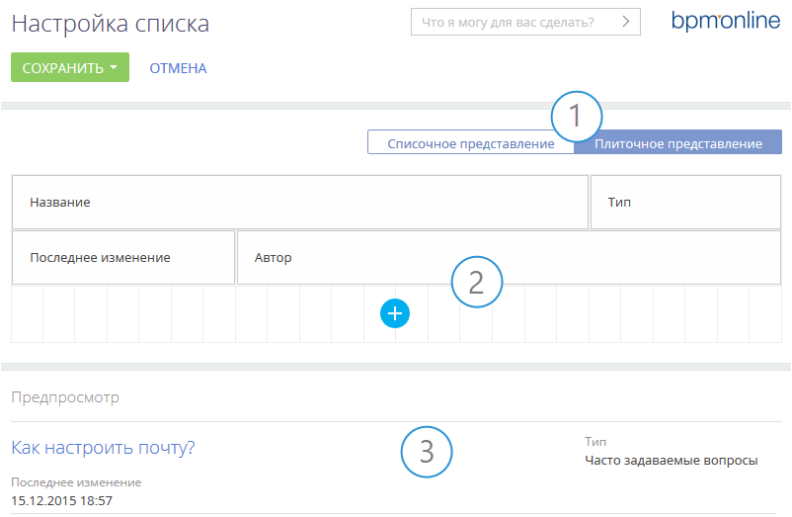
СОДЕРЖАНИЕ

- Страница настройки колонок реестра
- Как настроить колонки реестра
- Как добавить в реестр колонку текущего объекта
- Как добавить в реестр агрегирующую колонку

СТРАНИЦА НАСТРОЙКИ КОЛОНОК РЕЕСТРА

Страница настройки колонок реестра (Рис. 20) открывается по команде [Настроить колонки] меню кнопки [Вид].

Рис. 20 — Страница настройки колонок реестра



Страница настройки колонок содержит кнопки управления представлением реестра (1), область управления колонками (2) и область предпросмотра (3).

Кнопки управления представлением реестра (1)

Кнопки позволяют отображать данные раздела с разной степенью детализации.

В **списочном представлении** данные отображаются в виде простой таблицы, где каждой записи раздела соответствует только одна строка. Такое представление оптимально для разделов, в которых для поиска записей достаточно кратких сведений о них. Например, для базы знаний.

В **плиточном представлении** можно отобразить больше информации о записях разделов. Данные в плиточном преставлении выводятся в несколько строк. Только в этом представлении в реестре могут отображаться миниатюры картинок, например, фото контакта или логотип контрагента.

Область управления колонками (2)

Область управления колонками состоит из ячеек, в которых вы можете разместить необходимые колонки. В плиточном представлении ячейки могут располагаться в несколько строк, в списочном — только в одну.

Область предпросмотра (3)

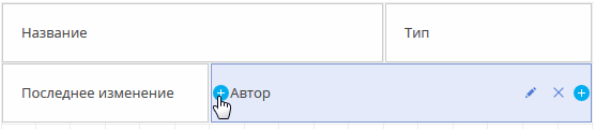
В области предпросмотра отображаются несколько записей реестра в выбранном представлении с примененными изменениями списка, порядка и стиля колонок, чтобы вы могли сразу оценить, как будет выглядеть реестр после сохранения изменений. Записи в области предпросмотра недоступны для редактирования.

КАК НАСТРОИТЬ КОЛОНКИ РЕЕСТРА

Для **добавления** новой колонки нажмите кнопку :

- в свободной ячейке. В списочном представлении эта кнопка срабатывает только при наличии в строке пустых ячеек. В плиточном представлении при отсутствии пустых ячеек в строке по нажатию кнопки будет добавлена новая строка.
- возле границы любой из колонок. Для этого выделите колонку и нажмите кнопку возле любой из ее границ, в зависимости от того, какое положение должна занимать новая колонка относительно выделенной (Рис. 21).

Рис. 21 — Добавление колонки между существующих

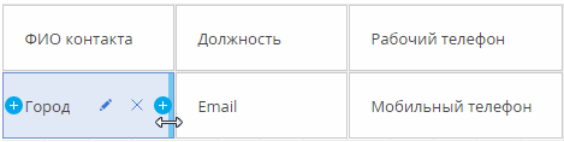


Для **настройки параметров отображения** колонки выберите ее и нажмите . На открывшейся странице вы сможете изменить или скрыть заголовок колонки, указать функцию и фильтры для расчета агрегирующей колонки, выбрать стиль отображения.

Для **скрытия** колонки из реестра выделите ее мышью и нажмите . Если в плиточном представлении после удаления колонки в строке не остается больше колонок, то строка скрывается.

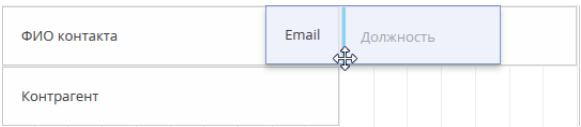
Для **изменения ширины** колонки наведите курсор мыши на правую границу колонки, и когда граница станет голубой, захватите и потяните в нужную сторону (Рис. 22). Если в строке нет пустых ячеек, то расширение или сужение колонки повлечет за собой изменение ширины соседних колонок.

Рис. 22 — Изменение ширины колонки



Для **перемещения** колонки выделите ее и, удерживая левую клавишу мыши, перетяните на новое место (Рис. 23).

Рис. 23 — Перемещение колонки



Для **сохранения** настройки колонок нажмите кнопку [Сохранить]. При этом изменения будут сохранены для текущего пользователя системы. Если необходимо сохранить настройку колонок для всех пользователей системы, выберите команду [Сохранить для всех пользователей] кнопки [Сохранить].

НА ЗАМЕТКУ

Команда [Сохранить для всех пользователей] доступна, если администратором системы пользователю предоставлено право на выполнение системной операции [Настройка реестра для всех пользователей].

НА ЗАМЕТКУ

Чтобы отменить пользовательскую настройку колонок во всех разделах, нажмите кнопку [Восстановить настройки по умолчанию] в профиле пользователя.

КАК ДОБАВИТЬ В РЕЕСТР КОЛОНКУ ТЕКУЩЕГО ОБЪЕКТА

Рассмотрим последовательность действий для добавления в реестр колонок текущего объекта.

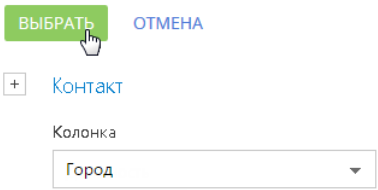
ПРИМЕР

Отобразить в разделе КОНТАКТЫ колонки [Город] и [Департамент].

Для этого:

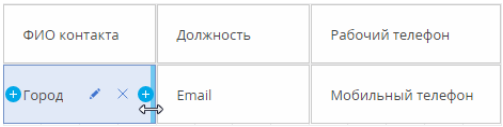
1. Перейдите в раздел КОНТАКТЫ.
2. В меню кнопки [Вид] выберите команду [Настроить колонки].
3. На странице настройки колонок нажмите кнопку .
4. Выберите колонку, которую необходимо отобразить, например, “Город”. Нажмите кнопку [Выбрать] (Рис. 24).

Рис. 24 — Выбор колонки для отображения



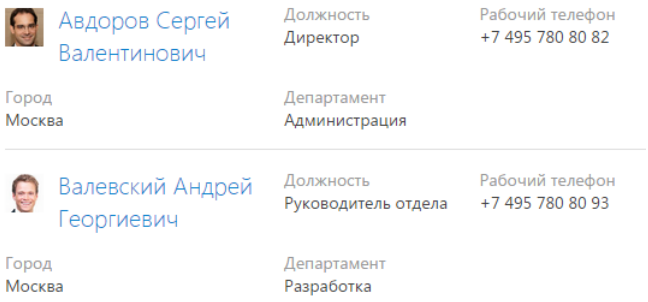
5. В области управления колонками выделите мышью добавленную колонку и настройте для нее необходимую ширину (Рис. 25).

Рис. 25 — Увеличение ширины колонки



6. Аналогичным образом добавьте колонку [Департамент]. Оцените результат в режиме предпросмотра (Рис. 26). Нажмите кнопку [Сохранить].

Рис. 26 — Пример настройки колонок в разделе [Контакты]



КАК ДОБАВИТЬ В РЕЕСТР АГРЕГИРУЮЩУЮ КОЛОНКУ

Вы можете отобразить в реестре агрегирующие колонки по связанным объектам. Например, для объекта "Контрагент" можно получить сводную информацию по связанному объекту "Активность".

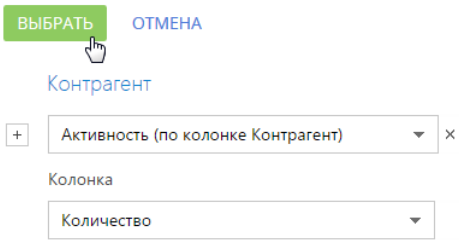
ПРИМЕР

Отобразить в разделе КОНТРАГЕНТЫ количество активностей по контрагенту, ответственным по которым был текущий контакт.

Для этого:

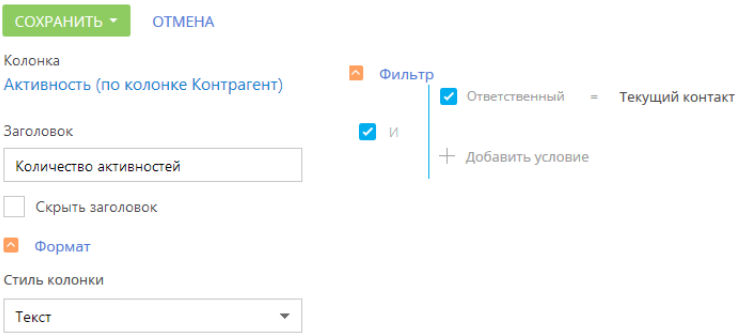
1. Перейдите в раздел КОНТРАГЕНТЫ.
2. В меню [Вид] выберите команду [Настроить колонки].
3. На странице настройки колонок нажмите кнопку +.
4. В открывшемся окне выбора колонки:
   a. Нажмите на кнопку [+] возле наименования объекта.
   b. В добавившемся поле выберите объект с обратной связью, например, "Активность (по колонке Контрагент)".
   c. В поле [Колонка] укажите колонку связанного объекта, например, "Количество".
   d. Нажмите кнопку [Выбрать] (Рис. 27).

Рис. 27 — Выбор агрегирующей колонки



5. На открывшейся странице укажите параметры отображения выбранной колонки (Рис. 28).

Рис. 28 — Страница настройки отображения колонки



a. Введите заголовок колонки для отображения, например, “Количество активностей”.

b. В поле [Стиль колонки] выберите размер текста, которым будет отображаться заголовок колонки. Если необходимо выделить текст крупным шрифтом, используйте стиль “Заголовок”.

c. Укажите условие для фильтрации исходных данных для расчета. Например, чтобы в колонке отображалось количество активностей только по указанному ответственному пользователю, установите фильтрацию по этому ответственному.

6. Нажмите кнопку [Сохранить] на странице настройки отображения колонки.
7. Сохраните настройку колонок.

   В результате в реестре контрагентов будет отображаться количество активностей выбранного пользователя по каждому контрагенту.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Экспорт данных в Excel
- Настройка итогов по колонкам
- Часто задаваемые вопросы по реестру

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка списка — работа с реестром записей

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ПО РЕЕСТРУ

- Какое максимальное количество колонок можно вывести в реестр раздела?
- Как быстро обновить список записей реестра, не перезагружая страницу полностью?
- Почему при экспорте отображается сообщение “У вас недостаточно прав для выполнения операции”?
- Как выгрузить содержимое деталей?

КАКОЕ МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО КОЛОНОК МОЖНО ВЫВЕСТИ В РЕЕСТР РАЗДЕЛА?

Реестр раздела может отображаться в списочном либо в плиточном представлении.

Максимальное количество колонок, которые можно вывести **в списочном представлении** — 24. Однако при выведении значительного количества колонок реестр не будет информативным, поскольку видимая область реестра ограничена размером монитора пользователя. К тому же ширина колонки адаптируется под разные разрешения мониторов. И для небольших мониторов (768px, 1024px) ширины колонки может быть недостаточно для отображения содержащейся в ней информации.

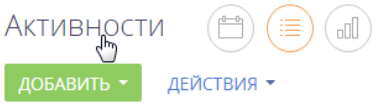
Количество колонок, которые можно вывести **в плиточном представлении** реестра, не ограничено. Однако в случае выведения значительного количества колонок быстродействие системы может снизиться из-за увеличения времени на загрузку данных из БД.

Рекомендуем продумывать, какая именно информация должна отображаться в реестре, и выводить в него оптимальное количество колонок.

КАК БЫСТРО ОБНОВИТЬ СПИСОК ЗАПИСЕЙ РЕЕСТРА, НЕ ПЕРЕЗАГРУЖАЯ СТРАНИЦУ ПОЛНОСТЬЮ?

При выполнении изменений в реестре (например, при изменении условий фильтрации или сортировки записей реестра) может возникнуть необходимость быстро обновить список реестра, не выполняя перезагрузку всей страницы по кнопке F5 либо с помощью команды “Reload”. Для обновления данных достаточно нажать на название раздела после выполнения каких-либо действий в реестре (Рис. 29).

Рис. 29 — Обновление данных реестра в разделе [Активности]



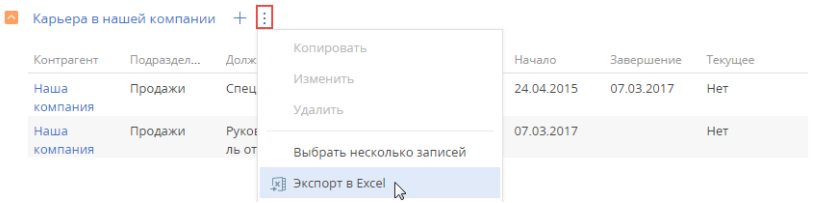
ПОЧЕМУ ПРИ ЭКСПОРТЕ ОТОБРАЖАЕТСЯ СООБЩЕНИЕ “У ВАС НЕДОСТАТОЧНО ПРАВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИИ”?

Возможно, у вас не настроены права доступа на системную операцию [Экспорт реестра].

КАК ВЫГРУЗИТЬ СОДЕРЖИМОЕ ДЕТАЛЕЙ?

Данные с деталей можно выгрузить по команде [Экспорт в Excel], доступной из меню действий детали (Рис. 30).

Рис. 30 — Экспорт в Excel данных детали



СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Часто задаваемые вопросы по импорту из Excel

- Экспорт данных в Excel

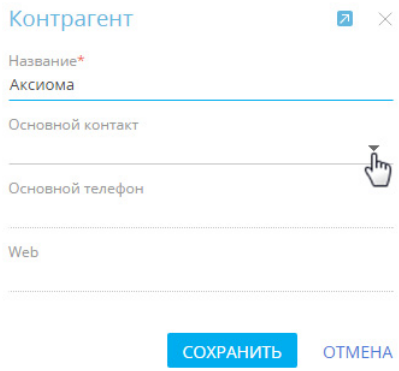
МИНИ-КАРТОЧКИ

В bpm'online реализованы мини-карточки для быстрого добавления новых записей в раздел, а также для просмотра краткой информации о записях.

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ МИНИ-КАРТОЧКУ ПРИ ДОБАВЛЕНИИ НОВОЙ ЗАПИСИ

При добавлении записи в разделах [Контакты], [Контрагенты], [Активности], [Лиды], [Продажи] откроется мини-карточка с основными полями для заполнения. Заполните данными мини-карточку и сохраните изменения (Рис. 31).

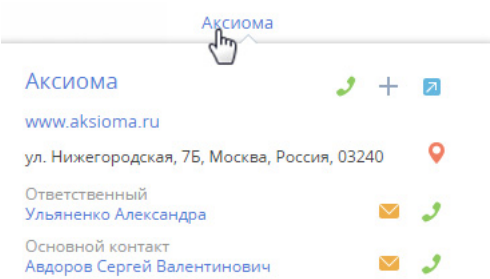
Рис. 31 — Добавление новой записи в разделе [Контрагенты]



КАК ПРОСМОТРЕТЬ МИНИ-КАРТОЧКУ ЗАПИСИ

Просмотреть мини-карточки можно для контакта, контрагента, активности, лида, продажи. Мини-карточки появляются при наведении курсора на **гиперссылку** записи, например, в реестре и на странице записи (Рис. 32).

Рис. 32 — Мини-карточка контрагента



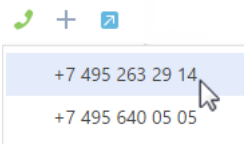
В мини-карточке представлены только те данные, которыми заполнена страница записи. Например, если поле [Адрес] на странице контрагента не заполнено, то в мини-карточку оно выведено не будет.

КАКИЕ ДЕЙСТВИЯ МОЖНО ВЫПОЛНИТЬ ЧЕРЕЗ МИНИ-КАРТОЧКУ

Просматривая данные в мини-карточке, вы можете выполнить различные действия, например, узнать номер телефона, совершить звонок, написать письмо, перейти к полной странице текущей записи, а также перейти к записям, выведенным в мини-карточку.

Для **совершения звонка** нажмите на кнопку и выберите нужный номер (Рис. 33).

Рис. 33 — Совершение звонка



НА ЗАМЕТКУ

Если настройки телефонии не выполнены, то кнопка используется для просмотра контактного номера телефона. Управление звонками подробно описано в отдельной статье.

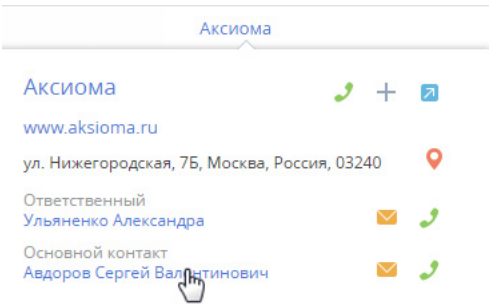
Для **отправки письма** нажмите на кнопку и выберите необходимый адрес.

НА ЗАМЕТКУ

Подробнее работа с почтой описана в отдельной статье.

Для **перехода к записям**, представленным в мини-карточке, нажмите на гиперссылку (Рис. 34).

Рис. 34 — Переход к странице контакта



Чтобы открыть полную страницу записи, нажмите мышью на кнопку в правом верхнем углу мини-карточки.

НА ЗАМЕТКУ

Набор функций и объем информации, который выводится в мини-карточку, отличается для контакта, контрагента, активности, лида, продажи.

В **разделе [Контрагенты]** вдобавок к возможности позвонить или отправить письмо, из мини-карточки можно создать задачу и новый контакт, а также посмотреть месторасположение контрагента на карте.

В **разделе [Контакты]** из мини-карточки можно позвонить, отправить письмо и создать задачу, узнать текущее время контакта в случае, если он находится в другом часовом поясе.

Для **создания задачи или контакта** нажмите на кнопку + и выберите необходимое действие. Для **просмотра карты месторасположения** контрагента нажмите на кнопку .

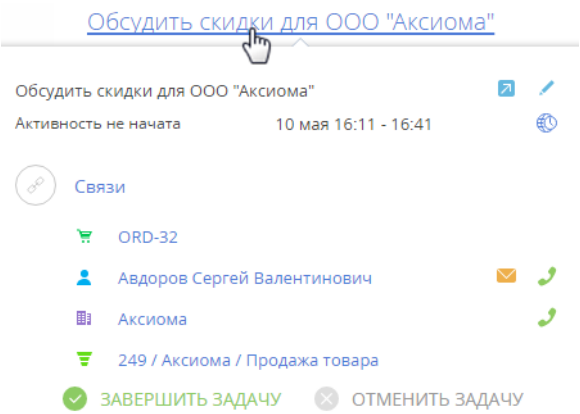
КАКИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЕСТЬ У МИНИ-КАРТОЧКИ АКТИВНОСТИ

Кроме возможности совершать звонки и отправлять письма, непосредственно из мини-карточки **активности** можно:

- Запланировать задачу для сотрудников, находящихся в разных часовых поясах, с учетом разницы во времени. Подробно планирование активностей для участников, находящихся в разных часовых поясах, описано в отдельной статье.
- Отредактировать запланированные дату и время.
- Изменить состояние активности — "Не начата", "В работе", "Завершена", "Отменена". Если состояние активности "Не начата" или "В работе", ее можно завершить или отменить, указав результат ее выполнения и добавив подробное описание результата.
- Добавить в мини-карточку связанные с активностью записи.

Представленный в мини-карточке объем информации зависит от того, насколько заполнена страница активности. Например, если на странице в блоке [Связи] заполнены поля [Заказ], [Контакт], [Контрагент], [Продажа], то они будут отображены в мини-карточке (Рис. 35). При этом, если поле [Договор] не заполнено, то в мини-карточку оно выведено не будет.

Рис. 35 — Мини-карточка активности



Как добавить связанную запись в мини-карточку активности

Непосредственно в мини-карточке вы можете связать активность с нужной записью в системе. Например, для того чтобы связать активность с договором:

1. Перейдите в режим редактирования по кнопке в правом верхнем углу карточки.
2. Добавьте поле [Договор] по кнопке + в блоке [Связи], выберите из списка нужный вам номер договора и сохраните изменения.

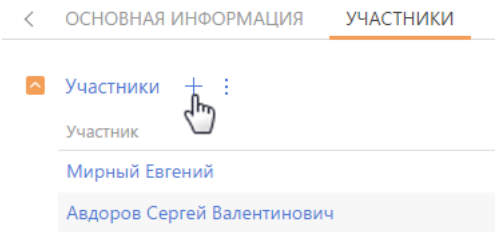
   НА ЗАМЕТКУ

   Список договоров, который отображается при установке курсора мыши в поле [Договор], отфильтрован по полю [Контрагент].

Как добавить участника активности

1. Откройте полную страницу активности по кнопке .
2. Перейдите на вкладку [Участники], нажмите на кнопку + и выберите нужный контакт (Рис. 36).

   Рис. 36 — Добавление участника активности



Выйти из режима редактирования и закрыть мини-карточку можно, воспользовавшись клавишей "Esc" (escape) на клавиатуре, либо нажав × .

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить мини-карточку для использования в разделе
- Пример создания пользовательской мини-карточки средствами разработки

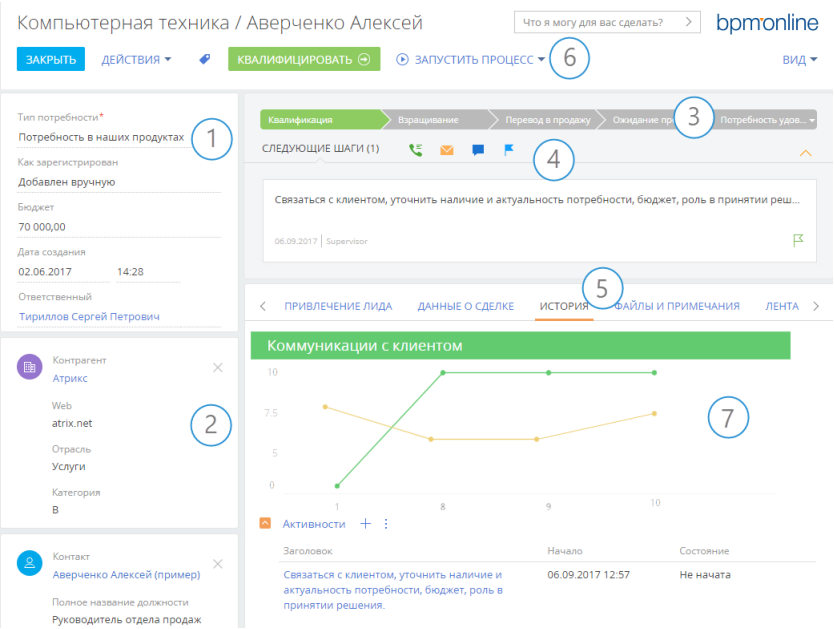
СТРАНИЦА ЗАПИСИ РАЗДЕЛА

Вся информация о записи содержится на ее странице. Для работы с записью нет необходимости переходить к другим объектам системы — основные функции доступны непосредственно на странице.

Страница записи раздела состоит из нескольких блоков, в которых логично группируются данные о записи (Рис. 37). Страница содержит:

- профиль записи,
- профиль связанной информации,
- блок вкладок,
- блок итогов, если он был добавлен на страницу пользователем,
- панель инструментов,
- а также, в зависимости от раздела, индикатор стадий и панель действий.

Рис. 37 — Страница записи раздела



ПРОФИЛЬ ЗАПИСИ (1)

Наиболее важная информация о записи. Блок отображается на странице записи в основных разделах bpm'online, например, на странице контакта и контрагента.

ПРОФИЛЬ СВЯЗАННОЙ ЗАПИСИ (2)

Краткая информация о связанной записи, например, для контрагента — это ФИО, должность и мобильный телефон его основного контакта. Профиль дает возможность просматривать

ключевые данные связанной записи сразу на странице основной записи. Страница может содержать один или несколько таких профилей.

Если связанная запись в профиле не указана, ее можно выбрать из существующих или создать новую запись. Связь с записью можно удалить, нажав на символ ✕ в правом верхнем углу профиля.

ИНДИКАТОР СТАДИЙ (3)

В тех разделах, где работа с записями ведется по кейсу или бизнес-процессу, на странице представлен специальный элемент — индикатор стадий. С его помощью вы можете в любой момент видеть, на каком этапе находится запись, и быстро перейти к другой стадии. Это поможет вам сфокусироваться на продвижении вперед по кейсу и сделает работу максимально интуитивной и простой.

В зависимости от выбранной стадии цвет индикатора может изменяться. Например, индикатор стадий продажи окрасится в красный цвет, если продажа будет переведена на стадию "Завершена с проигрышем".

> **НА ЗАМЕТКУ**
> Настройка индикатора стадий выполняется в дизайнере кейсов. Подробнее >>>

ПАНЕЛЬ ДЕЙСТВИЙ (4)

На панели действий вы можете видеть все запланированные вами задачи и в один клик перейти к выполнению активности, работе с email-сообщениями или с лентой. При обработке задач вам не нужно покидать основной раздел, так как работа с активностью происходит в мини-карточке.

А для тех разделов, где используются кейсы или бизнес-процессы, здесь также можно работать со списком задач, запланированных по кейсу или процессу автоматически. Например, непосредственно на панели действий вы можете завизировать документ (приказ, служебную записку и т. д.). Работать по кейсу можно, не отрываясь от контекста: переписки с клиентом, истории продажи или регистрационных данных лида.

С помощью панели действий вы можете:

- запланировать задачу ;
- написать email ;
- создать сообщение на портале самообслуживания ;
- создать сообщение в ленте записи ;
- зафиксировать результаты звонка .

На панели действий отображаются активности, созданные вами либо по процессу, и отвечающие таким параметрам:

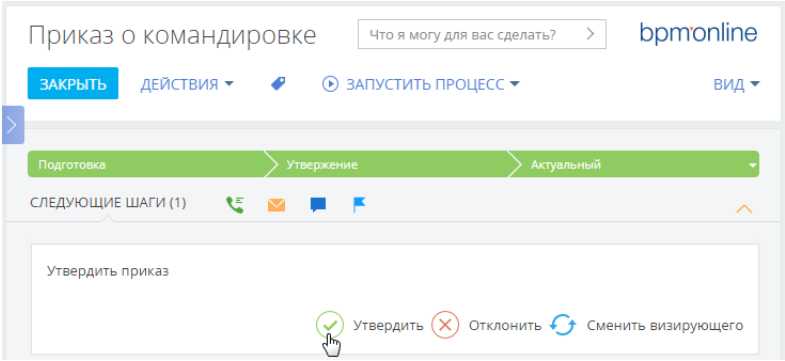
- Активность связана с объектом раздела по соответствующему полю. Например, на панели действий лида будут показаны те задачи, у которых в поле [Лид] указан выбранный лид
- Активность находится в неконечном состоянии.

НА ЗАМЕТКУ

Конечным состоянием активности является то, для которого в справочнике [Состояния активностей] установлен признак [Конечное состояние].

- Виза в состоянии в состоянии “Ожидает визирования”, у которой не установлен признак [Неактуальна] (Рис. 38).

Рис. 38 — Визирование на панели действий



Также на панели действий в виде задач могут отображаться и другие элементы бизнес-процесса, такие как страница записи либо другая страница, настроенная в бизнес-процессе, а также вопрос пользователю.

БЛОК ВКЛАДОК (5)

Подробная информация о записи отображается на отдельных вкладках. Например, вкладка [История] содержит историю активностей, звонков и сообщений по записи, а также информацию о связанных записях. А вкладка [Лента] содержит опубликованные пользователями сообщения по записи. Данные на вкладках могут быть представлены в виде полей, групп полей, деталей и блоков итогов.

ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ (6)

Панель инструментов страницы содержит кнопки для выполнения действий с записью.

- **Сохранить** данные, **отменить** изменения или **закрыть** страницу можно с помощью соответствующих кнопок.
- Кнопка **[Действия]** позволяет установить права доступа и подписаться на обновления в ленте по выбранной записи. С помощью меню действий также можно выполнять и другие операции, которые зависят от раздела, например, обогатить контакт данными из социальных сетей, отправить на визирование счет или заказ.
- Кнопка **[Теги]** позволяет присвоить теги для удобства поиска и группировки записей.
- Кнопка **[Печать]** позволяет сохранить в отдельном файле итоговую информацию о записи. По нажатию кнопки открывается список печатных форм и отчетов, доступных в данном разделе. Перечень данных, выведенных в печатную форму, зависит от раздела. После выбора отчета или печатной формы информация со страницы записи сохраняется в отдельный файл в формате PDF.

- По кнопке **[Запустить процесс]** можно стартовать бизнес-процесс, который отработает только по данной записи. На странице записи кнопка отображается только если выполнена настройка запуска бизнес-процесса по записи раздела. Подробнее >>>
- Кнопка **[Вид]** позволяет открыть мастер раздела.

БЛОК ИТОГОВ (7)

На любой вкладке страницы записи можно настроить отображение итогов. Блок итогов отображает данные из системы в определенном виде, например, в виде графика, шкалы или числового показателя. Добавление блоков итогов на страницу записи осуществляется в мастере раздела. Подробнее >>>

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

Информация на странице может быть представлена в виде поля, группы полей или детали.

Поле — элемент представления информации в виде определенного значения. Значение может быть указано в текстовом, числовом, логическом формате, в формате даты или времени, а также может быть выбрано из списка или справочника.

При выборе значения из списка или справочника после ввода нескольких символов система предложит список записей, начинающихся с введенного значения.

Сходные по смыслу поля могут быть сгруппированы в группы полей. Для удобства группа может быть свернута.

Деталь — элемент представления информации о записях других объектов, связанных с выбранной записью. Деталь реализована в виде реестра и применяется, когда с основной записью может быть связано больше одной записи объекта. Например, информация о связанных с контактом активностях, адресах, документах, и т.д.

Визуально деталь отличается от группы полей наличием панели инструментов, предназначенной для управления данными (добавления и изменения записей, сортировки, фильтрации, настройки детали и других действий).

У записей на детали может быть своя страница редактирования, например, страница платежных реквизитов контрагента или страница продукта в продаже.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Мини-карточки
- Мастер разделов

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Мастер разделов

ПРАВА ДОСТУПА

Вы можете управлять доступом к информации, которую вы вносите в bpm'online. Например, при регистрации контрагента вы можете указать, какие пользователи обладают доступом к данной записи.

Вы можете управлять доступом к отдельным операциям с записями. Существует три группы таких операций: ЧТЕНИЕ, ИЗМЕНЕНИЕ и УДАЛЕНИЕ. Например, доступ к операции "чтение" обозначает, что пользователь или группа пользователей может просматривать запись в разделе либо на странице записи.

Для каждой операции можно установить один из двух уровней доступа:

- РАЗРЕШЕНО — право на выполнение операции чтения, изменения или удаления записи.
- РАЗРЕШЕНО С ПРАВОМ ДЕЛЕГИРОВАНИЯ — право на выполнение операции с записью, а также право на управление доступом к данной операции.

НА ЗАМЕТКУ

Отсутствие какого-либо уровня доступа обозначает отсутствие доступа к записи.

По умолчанию пользователь, создавший запись, обладает правом на выполнение и делегирование всех операций с записью. Доступ к созданной вами записи, который устанавливается по умолчанию, определяет администратор системы.

Чтобы перейти к управлению доступом к записи, откройте страницу этой записи и в меню [Действия] выберите команду [Настроить права доступа].

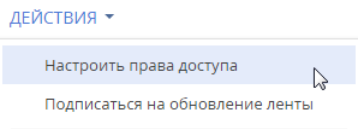
СОДЕРЖАНИЕ

- Установка прав доступа
- Изменение прав доступа
- Ограничение доступа

УСТАНОВКА ПРАВ ДОСТУПА

1. Откройте страницу записи, уровень доступа к которой необходимо изменить.
2. В меню [Действия] выберите команду [Настроить права доступа] (Рис. 39).

Рис. 39 — Переход к настройке прав доступа



3. На открывшейся странице прав доступа нажмите на кнопку [Добавить] и выберите в меню тип операции с данной записью. Например, чтобы предоставить право доступа на редактирование записи, выберите команду [Право на изменение].
4. В открывшемся окне выберите пользователя или группу пользователей, для которых должно действовать добавляемое право доступа. Например, чтобы предоставить доступ на редактирование записи для всех сотрудников компании, выберите группу пользователей "Все сотрудники компании". В результате на соответствующую деталь страницы прав доступа будет добавлено новое правило, которое определяет доступ

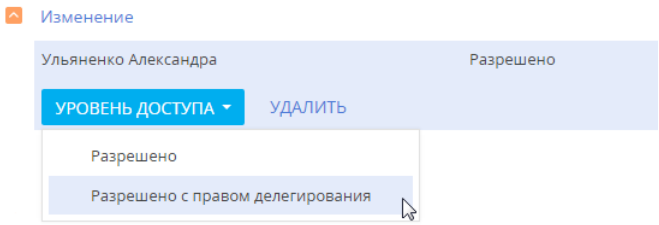
выбранного пользователя или группы пользователей к выбранной операции с текущей записью. По умолчанию право доступа к операции всегда “Разрешено”.

5. Нажмите на кнопку [Сохранить].

ИЗМЕНЕНИЕ ПРАВ ДОСТУПА

1. Откройте страницу редактирования записи, уровень доступа к которой необходимо изменить.
2. В меню [Действия] выберите команду [Настроить права доступа].
3. На открывшейся странице прав доступа, на детали ЧТЕНИЕ, ИЗМЕНЕНИЕ или УДАЛЕНИЕ, выберите запись, которую необходимо изменить. Например, чтобы разрешить пользователю делегировать права доступа на редактирование записи, на детали ИЗМЕНЕНИЕ выберите запись, которая содержит имя этого пользователя.
4. В меню [Уровень доступа] выберите уровень доступа, который необходимо установить. Например, чтобы предоставить пользователю возможность управлять правами доступа на выбранную операцию, выберите команду [Разрешено с правом делегирования] (Рис. 40).

   Рис. 40 — Изменение права доступа на запись



5. Нажмите на кнопку [Сохранить].

ОГРАНИЧЕНИЕ ДОСТУПА

1. Откройте страницу редактирования записи, уровень доступа к которой необходимо изменить.
2. В меню [Действия] выберите команду [Настроить права доступа].
3. На открывшейся странице прав доступа, на детали ЧТЕНИЕ, ИЗМЕНЕНИЕ или УДАЛЕНИЕ, выберите право доступа, действие которого необходимо отменить, и удалите его. Например, чтобы ограничить право на редактирование записи для всех пользователей, на детали ИЗМЕНЕНИЕ выберите запись “Все сотрудники компании” и нажмите на кнопку [Удалить].

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка прав доступа

ФИЛЬТРЫ

В bpm'online реализована возможность фильтровать записи в реестре разделов и деталей. Для поиска и фильтрации записей в разделах предусмотрены следующие инструменты:

- Быстрый фильтр;
- Стандартный фильтр;
- Расширенный фильтр.

Для фильтрации записей на деталях используется только стандартный фильтр.

Элементы управления фильтрами отображаются в верхней части разделов системы (Рис. 41) или непосредственно на деталях.

Рис. 41 — Область фильтрации

Управление стандартным и расширенным фильтрами в разделах осуществляется в меню [Фильтр]. Изменить параметры установленного фильтра в разделе или на детали можно, щелкнув по нему мышью и изменив нужные поля в области настройки фильтров.

Настроенные вами фильтры сохраняются при обновлении страницы, переходе между разделами и при повторном входе в систему. Чтобы отменить один из установленных фильтров, нажмите кнопку ✕ в его правой части (Рис. 42).

Рис. 42 — Отмена одного фильтра

НА ЗАМЕТКУ

В меню [Фильтр] также осуществляется управление группами. Если какие-либо группы были отмечены как избранные, их список будет отображен в меню [Фильтр]. Управление группами детально рассмотрено в отдельной главе.

ДАЛЕЕ В ЭТОЙ ГЛАВЕ

- Быстрый фильтр
- Стандартный фильтр
- Расширенный фильтр

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Реестр записей
- Группы

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка простых и расширенных фильтров
- Работа с группами в bpm'online

БЫСТРЫЙ ФИЛЬТР

БЫСТРЫЙ ФИЛЬТР отображается в некоторых разделах bpm'online и используется для фильтрации данных по наиболее часто используемым параметрам (Рис. 43).

Рис. 43 — Пример быстрого фильтра

Например, быстрый фильтр присутствует в разделе [Активности], т.к. чаще всего нужно просматривать активности одного сотрудника за указанный период времени. Быстрые фильтры в разделах по умолчанию активны. При этом набор полей для фильтрации в различных разделах может отличаться.

СОДЕРЖАНИЕ

- Быстрый фильтр по периоду
- Быстрый фильтр по ответственному

БЫСТРЫЙ ФИЛЬТР ПО ПЕРИОДУ

Вы можете использовать фильтры по периоду, например, чтобы отобразить активности за текущую или прошлую неделю.

В системе есть три вида быстрых фильтров по периоду:

- — отображает записи текущего дня.
- — отображает записи текущей недели.
- — отображает записи стандартного периода, например, “Вчера”, “Текущая неделя”, “Следующая неделя”, “Прошлый месяц” и т. п. Вы также можете установить произвольный период, указав даты его начала и завершения при помощи встроенного календаря.

НА ЗАМЕТКУ

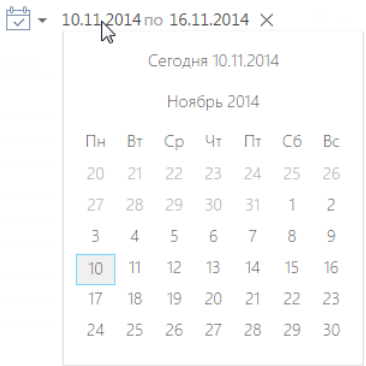
Прошлой, текущей и следующей неделей или месяцем считается календарный период. Например, если прошлый месяц — декабрь, то в разделе [Активности] при выборе периода “Прошлый месяц” будут отображены активности за период с 1 по 31 декабря.

НА ЗАМЕТКУ

Чтобы отобразить в реестре записи за квартал, полугодие или другие стандартные периоды, используйте фильтрацию по периоду расширенного фильтра.

Для установки произвольного периода фильтрации выберите дату начала и дату завершения периода во встроенном календаре фильтра. Календарь открывается при нажатии на дату начала или завершения периода (Рис. 44).

Рис. 44 — Открытие календаря фильтра



БЫСТРЫЙ ФИЛЬТР ПО ОТВЕТСТВЕННОМУ

Фильтр по ответственному используется, например, чтобы отобразить активности по одному или нескольким пользователям.

Для просмотра данных по конкретному пользователю выберите его имя в меню фильтра . Для просмотра данных по нескольким ответственным выберите в меню команду [Добавить ответственного] и в открывшемся окне укажите необходимого пользователя.

Для отмены фильтрации по ответственным в меню фильтра выберите команду [Очистить].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Стандартный фильтр
- Расширенный фильтр

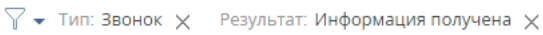
ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка простых и расширенных фильтров

СТАНДАРТНЫЙ ФИЛЬТР

СТАНДАРТНЫЙ ФИЛЬТР используется для поиска записей в разделах системы или на деталях по указанным значениям одной или нескольких колонок. Например, если необходимо найти всех контрагентов заданного типа или отобрать активности в заданном состоянии и определенного приоритета.

Рис. 45 — Пример стандартного фильтра, установленного в разделе [Активности]



СОДЕРЖАНИЕ

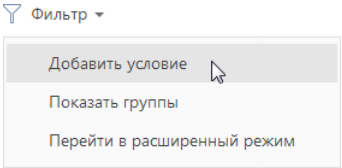
- Установка стандартного фильтра в разделе
- Установка нескольких стандартных фильтров в разделе
- Установка стандартного фильтра на детали
- Установка нескольких стандартных фильтров на детали

- Отмена отображения панели фильтрации на детали

УСТАНОВКА СТАНДАРТНОГО ФИЛЬТРА В РАЗДЕЛЕ

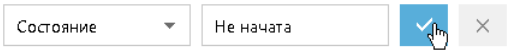
1. В меню [Фильтр] выберите команду [Добавить условие] (Рис. 46).

   Рис. 46 — Добавление условия стандартной фильтрации в разделе

2. В появившихся полях укажите условие фильтрации. Выберите из списка колонку, по которой необходимо осуществить поиск, и укажите значение колонки (целиком или его фрагмент). Для применения условия фильтрации нажмите кнопку (Рис. 47).

   Рис. 47 — Применение условия стандартной фильтрации в разделе

   В результате в разделе будут отображены только те записи, которые соответствуют примененному фильтру.

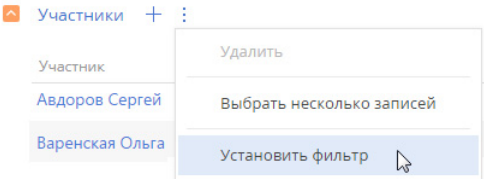
УСТАНОВКА НЕСКОЛЬКИХ СТАНДАРТНЫХ ФИЛЬТРОВ В РАЗДЕЛЕ

В одном разделе могут быть применены сразу несколько стандартных фильтров. Для этого после установки первого фильтра еще раз выберите команду [Добавить условие] в меню [Фильтр] и укажите новое условие фильтрации. После установки нескольких стандартных фильтров в разделе будут отображены только те записи, которые соответствуют всем указанным условиям.

УСТАНОВКА СТАНДАРТНОГО ФИЛЬТРА НА ДЕТАЛИ

1. В меню кнопки выберите команду [Установить фильтр] (Рис. 48).

   Рис. 48 — Добавление условия стандартной фильтрации на детали

2. В появившихся полях укажите условие фильтрации. Выберите из списка колонку, по которой необходимо осуществить поиск, и укажите значение колонки (целиком или его фрагмент). Для применения условия фильтрации нажмите кнопку (Рис. 49).

Рис. 49 — Применение условия стандартной фильтрации на детали

В результате на детали будут отображены только те записи, которые соответствуют указанному фильтру.

НА ЗАМЕТКУ

Установка фильтрации возможна только на деталях с реестром.

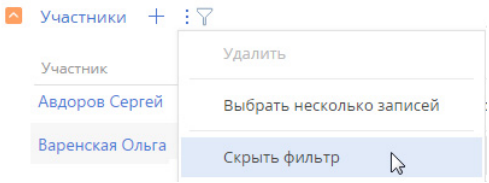
УСТАНОВКА НЕСКОЛЬКИХ СТАНДАРТНЫХ ФИЛЬТРОВ НА ДЕТАЛИ

На одной детали могут быть применены сразу несколько стандартных фильтров. Для этого после установки первого фильтра нажмите кнопку и укажите новое условие фильтрации. После установки нескольких стандартных фильтров на детали будут отображены только те записи, которые соответствуют всем указанным условиям.

ОТМЕНА ОТОБРАЖЕНИЯ ПАНЕЛИ ФИЛЬТРАЦИИ НА ДЕТАЛИ

Панель фильтрации на детали скрывается автоматически после обновления страницы. Чтобы скрыть панель вручную, в меню кнопки выберите действие [Скрыть фильтр] (Рис. 50).

Рис. 50 — Скрытие области фильтрации на детали



ВАЖНО

Действие доступно, когда на детали не установлены условия фильтрации.

НА ЗАМЕТКУ

Вы можете сворачивать и разворачивать деталь по кнопке без потери настроенных условий фильтрации.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Быстрый фильтр
- Расширенный фильтр

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

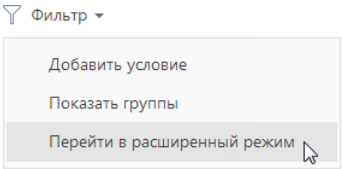
- Настройка простых и расширенных фильтров

РАСШИРЕННЫЙ ФИЛЬТР

В случае, если к записям необходимо применить более сложный фильтр, состоящий из нескольких параметров и условий поиска, используйте РАСШИРЕННЫЙ ФИЛЬТР. Например, при помощи расширенной фильтрации вы можете отобразить в разделе [Активности] все встречи по новым клиентам.

Для установки расширенного фильтра используется команда [Перейти в расширенный режим] меню [Фильтр] (Рис. 51).

Рис. 51 — Переход в расширенный режим фильтрации



НА ЗАМЕТКУ

Если настроенные фильтры вам понадобятся в дальнейшем, вы можете сохранить по ним динамическую группу.

СОДЕРЖАНИЕ

- Установка расширенного фильтра по колонкам объекта
- Установка расширенного фильтра по колонкам связанных объектов
- Установка расширенного фильтра с группировкой условий фильтрации
- Установка агрегирующего фильтра
- Установка фильтра по периоду

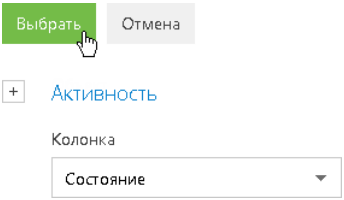
УСТАНОВКА РАСШИРЕННОГО ФИЛЬТРА ПО КОЛОНКАМ ОБЪЕКТА

Вы можете настроить фильтр по колонкам текущего объекта (например, колонка [Дата завершения] объекта “Активность” или колонка [Должность] объекта “Контакт”).

Например, чтобы в разделе [Активности] отобрать незавершенные активности, которые были изменены за последние две недели:

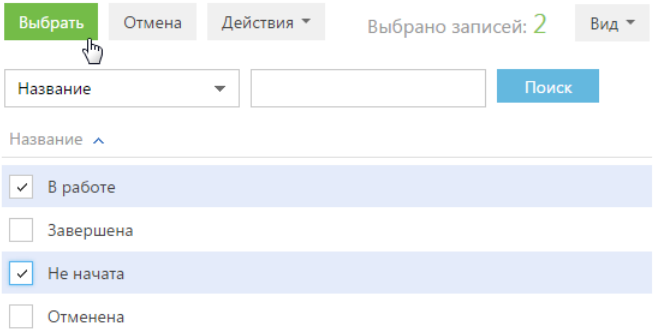
1. Откройте раздел [Активности]. В меню [Фильтр] выберите команду [Перейти в расширенный режим] (Рис. 51).
2. В области настройки фильтров нажмите на ссылку <Добавить условие>.
3. В открывшемся окне в поле [Колонка] выберите интересующую колонку, например, [Состояние], и нажмите кнопку [Выбрать] (Рис. 52).

Рис. 52 — Выбор колонки для расширенного фильтра



4. На странице настройки фильтров установите необходимые параметры условия:
   a. Выберите тип условия, щелкнув по его символу, например, "=".
   b. Нажмите на ссылку <?>. В открывшемся окне отметьте необходимые значения для выбранной колонки, например, "Не начата" и "В работе". Нажмите кнопку [Выбрать] (Рис. 53).

Рис. 53 — Выбор значения для колонки

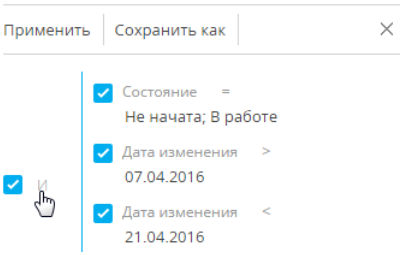


НА ЗАМЕТКУ

При использовании условия "≠" учитываются записи, у которых выбранное поле не заполнено.

5. Повторите предыдущие пункты, чтобы добавить другие необходимые условия. Например, установите пороговые значения для даты изменения записей.
6. Установите логический оператор для заданных условий, например, "И", щелкнув по нему мышью (Рис. 54).

Рис. 54 — Выбор логического оператора



НА ЗАМЕТКУ

Логический оператор “И” используется, если необходимо, чтобы искомая запись соответствовала всем условиям группы. Если запись должна соответствовать хотя бы одному из условий группы, выберите логический оператор “ИЛИ”.

НА ЗАМЕТКУ

По умолчанию область условий фильтра содержит одну пустую корневую группу с логическим оператором “И”.

7. Нажмите кнопку [Применить].

   В результате в разделе [Активности] будут отображены только незавершенные активности, которые были изменены в течение указанного периода.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

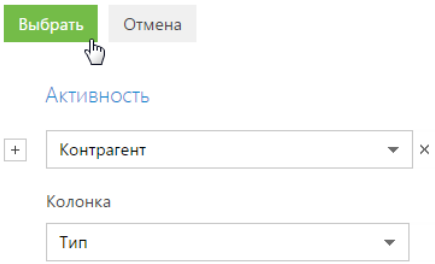
- Установка расширенного фильтра по колонкам связанных объектов
- Установка агрегирующего фильтра
- Установка фильтра по периоду

УСТАНОВКА РАСШИРЕННОГО ФИЛЬТРА ПО КОЛОНКАМ СВЯЗАННЫХ ОБЪЕКТОВ

Вы можете отфильтровать записи не только по колонкам текущего объекта, но и по колонкам связанных с ним объектов. Например, для объекта “Активность” можно отфильтровать записи по колонке [Тип] связанного объекта “Контрагент”. Например, чтобы в разделе [Активности] отобрать активности только по компаниям определенного типа:

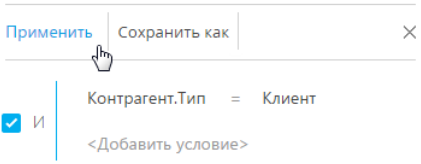
1. Откройте раздел [Активности]. В меню [Фильтр] выберите команду [Перейти в расширенный режим] (Рис. 51).
2. Нажмите на ссылку <Добавить условие>.
3. На открывшейся странице выбора колонки:
   a. Нажмите кнопку [+] возле наименования объекта.
   b. В добавившемся поле выберите связанный объект, например, “Контрагент”.
   c. В поле [Колонка] укажите колонку связанного объекта, например, “Тип”.
   d. Нажмите кнопку [Выбрать] (Рис. 55).

Рис. 55 — Выбор колонки связанного объекта



4. В области настройки фильтров установите необходимые параметры условия:
   a. Выберите тип условия, щелкнув по его символу. По умолчанию указано условие "=".
   b. Нажмите на ссылку <?>. В открывшемся окне отметьте необходимое значение для выбранной колонки, например, "Клиент". Нажмите кнопку [Выбрать].
5. Нажмите кнопку [Применить] (Рис. 56).

Рис. 56 — Применение условий фильтрации



В результате в разделе будут отображены только активности по контрагентам, которые относятся к типу "Клиент".

НА ЗАМЕТКУ

В данном примере при установке фильтра <Контрагент.Тип ≠ Клиент> в разделе будут отображены как активности по тем контрагентам, которые не являются клиентами, так и по тем, у которых тип не указан.

Если данные, полученные в результате фильтрации, вы используете регулярно, создайте по настроенному фильтру динамическую группу, нажав кнопку [Сохранить как].

УСТАНОВКА РАСШИРЕННОГО ФИЛЬТРА С ГРУППИРОВКОЙ УСЛОВИЙ ФИЛЬТРАЦИИ

Рассмотрим последовательность построения расширенного фильтра, для которого необходимо использовать несколько логических операторов. Например, чтобы в разделе КОНТРАГЕНТЫ отобразить всех клиентов, для которых или указан город "Москва", или город не указан:

1. Откройте раздел КОНТРАГЕНТЫ. В меню [Фильтр] выберите команду [Перейти в расширенный режим] (Рис. 51).
2. Для установки условия "Тип = Клиент":

a. Нажмите на ссылку <Добавить условие>.

b. В открывшемся окне выберите колонку контрагента, например, “Тип”. Нажмите кнопку [Выбрать].

c. В области настройки фильтров нажмите на ссылку <?>. В открывшемся окне отметьте необходимое значение для выбранной колонки, например, “Клиент”. Нажмите кнопку [Выбрать].

3. Аналогичным образом добавьте условие “Город = Москва”.

4. Для установки условия “Город не заполнено”:

   a. Нажмите на ссылку <Добавить условие>.

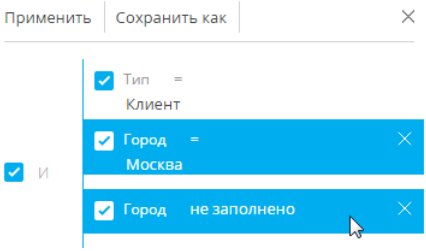
   b. В открывшемся окне выберите колонку “Город”. Нажмите кнопку [Выбрать].

   c. В области настройки фильтров щелкните по типу условия и в открывшемся списке выберите “Не заполнено”.

5. Сгруппируйте необходимые условия и установите для них логический оператор:

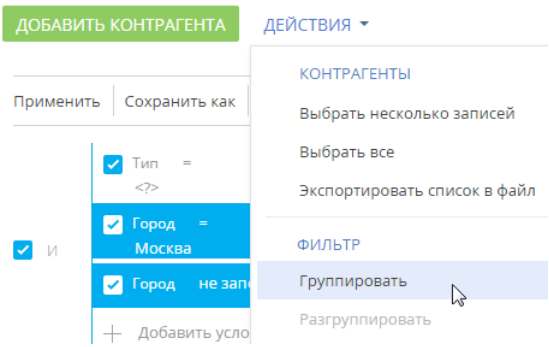
   a. Удерживая клавишу Ctrl, выделите мышью те условия, которые необходимо сгруппировать для установки другого логического оператора (Рис. 57).

Рис. 57 — Выделение условий фильтрации для группировки



   b. В меню кнопки [Действия] выберите команду [Группировать] (Рис. 58).

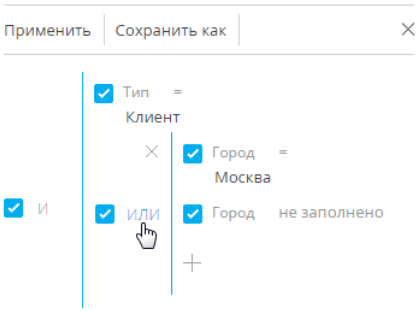
Рис. 58 — Группировка условий фильтрации



В результате выбранные условия будут объединены в отдельную группу.

c. Щелкнув мышью по заголовку логического оператора, установите основной оператор “И” и оператор для созданной группы — “ИЛИ” (Рис. 59).

Рис. 59 — Установка логического оператора для группы условий фильтров



6. Нажмите кнопку [Применить].

   В результате в разделе будут отображены контрагенты с типом “Клиент”, для которых в поле [Город] либо указано “Москва”, либо нет значения.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Установка расширенного фильтра по колонкам объекта
- Установка агрегирующего фильтра
- Установка фильтра по периоду

УСТАНОВКА АГРЕГИРУЮЩЕГО ФИЛЬТРА

Агрегирующий фильтр позволяет отфильтровать записи одного объекта по связанным с ними записям в объекте с обратной связью. Существует несколько доступных условий фильтрации с использованием агрегирующего фильтра.

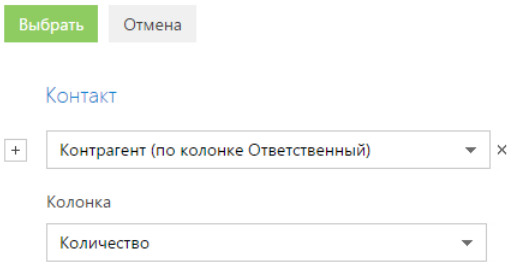
- КОЛИЧЕСТВО — для фильтруемых записей существует определенное количество связанных записей в объекте с обратной связью. Например, можно отфильтровать сотрудников, являющихся ответственными по пяти и более контрагентам.
- МАКСИМУМ / МИНИМУМ — для фильтруемых записей в объекте с обратной связью есть связанные записи с определенным максимальным (минимальным) значением в числовой колонке или в колонке даты. Например, вы можете выбрать сотрудников, последняя задача которых была выполнена на прошлой неделе.
- СУММА, СРЕДНЕЕ — для фильтруемых записей в объекте с обратной связью есть связанные записи с определенной суммой значений или средним значением в числовой колонке. Например, можно отфильтровать сотрудников, у которых средняя продолжительность задач превышает 2 часа.

Процесс построения агрегирующего фильтра аналогичен процессу построения фильтра по колонкам связанных объектов. Например, необходимо получить список пользователей, которые являются ответственными по контрагентам с типом “Клиент”. Такой список можно получить при помощи агрегирующего фильтра:

1. Откройте раздел, записи которого необходимо отфильтровать, например, КОНТАКТЫ. В меню [Фильтр] выберите команду [Перейти в расширенный режим] (Рис. 51).

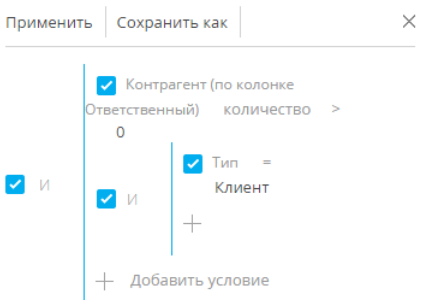
2. Нажмите на ссылку <Добавить условие>.
3. В открывшемся окне выбора колонки (Рис. 60):

Рис. 60 — Настройка колонки объекта с обратной связью в агрегирующем фильтре



   a. Нажмите кнопку + возле наименования объекта.
   b. В добавившемся поле выберите объект с обратной связью. Например, чтобы построить агрегирующий фильтр по колонке [Ответственный] раздела [Контрагенты], выберите “Контрагент (по колонке Ответственный)”.
   c. В поле [Колонка] укажите колонку объекта с обратной связью, например, “Количество”.
   d. Нажмите кнопку [Выбрать].
4. В области настройки фильтров (Рис. 61):
   a. Укажите условие фильтра, в данном случае, “Количество > 0”.
   b. Установите дополнительные параметры фильтра. Например, если необходимо, чтобы отображались только ответственные по контрагентам с типом “Клиент”, добавьте это условие в фильтр.

Рис. 61 — Применение условий фильтрации агрегирующего фильтра



5. Нажмите кнопку [Применить].

   В результате запись будет отображена в разделе КОНТАКТЫ только в том случае, если существует контрагент, у которого данный пользователь указан в поле [Ответственный].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Установка расширенного фильтра по колонкам объекта
- Установка расширенного фильтра по колонкам связанных объектов
- Быстрый фильтр
- Стандартный фильтр

УСТАНОВКА ФИЛЬТРА ПО ПЕРИОДУ

Вы можете настроить фильтрацию записей по определенному периоду или точной дате. Например, отобразить все данные, добавленные в раздел за прошедшую неделю.

В bpm'online доступны следующие виды фильтров по периоду:

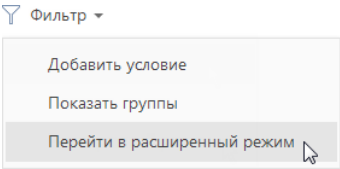
- фильтр по точной дате;
- фильтр по стандартному периоду;
- фильтр по ежегодным событиям.

ФИЛЬТР ПО ТОЧНОЙ ДАТЕ

Для отображения данных, относящихся в определенному периоду, укажите интересующий период в условиях фильтра. Например, если необходимо просмотреть активности за период командировки, в которой вы были три недели назад.

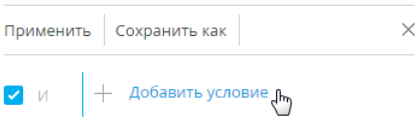
1. Перейдите в раздел [Активности].
2. В меню [Фильтр] выберите команду [Перейти в расширенный режим] (Рис. 62).

Рис. 62 — Переход в расширенный режим фильтрации



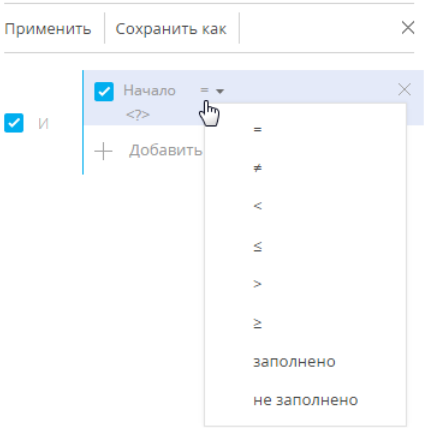
3. В появившейся области фильтрации укажите начало периода, за который вы хотите отобразить записи в разделе. Для этого:
   a. Нажмите на ссылку <Добавить условие> (Рис. 63) и в открывшемся окне выберите необходимую колонку даты, например, "Начало", чтобы отфильтровать активности по дате их начала.

Рис. 63 — Добавление колонки в условие фильтра



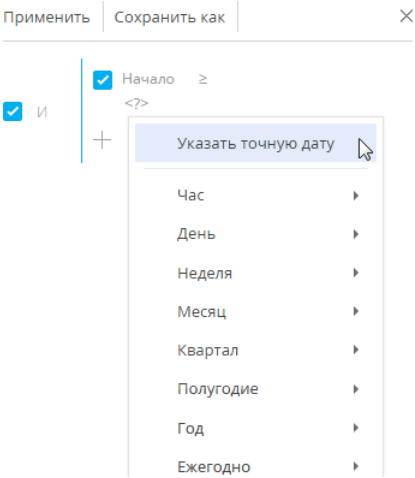
   b. Выберите тип условия напротив добавленной колонки (Рис. 64), например, "≥" (больше или равно), чтобы дата начала периода фильтрации включала этот период.

Рис. 64 — Выбор типа условия фильтра



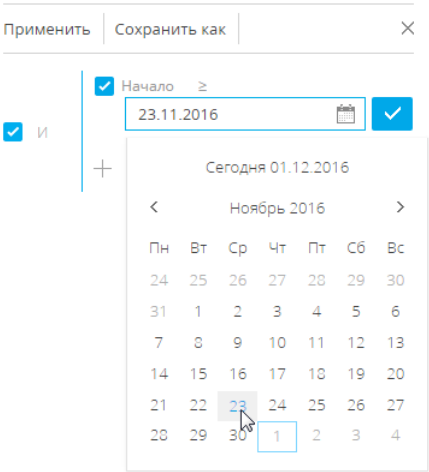
c. В меню ссылки <?> выберите команду [Указать точную дату] (Рис. 65).

Рис. 65 — Переход к выбору точной даты периода фильтрации



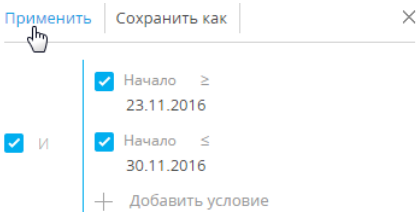
d. В появившемся поле отобразите при помощи кнопки встроенный календарь фильтра и выберите в нем необходимую дату (Рис. 66).

Рис. 66 — Встроенный календарь фильтра



4. Аналогично укажите конечную дату периода фильтрации:
   a. Добавьте в условие фильтрации колонку "Начало", чтобы отфильтровать активности по дате их начала.
   b. Выберите для нее тип условия "≤" (меньше или равно).
   c. Выберите дату во встроенном календаре.
5. Убедитесь, что для добавленных условий фильтрации установлен логический оператор "И".
6. Примените установленный фильтр, используя кнопку [Применить] фильтра.

Рис. 67 — Применение установленного фильтра



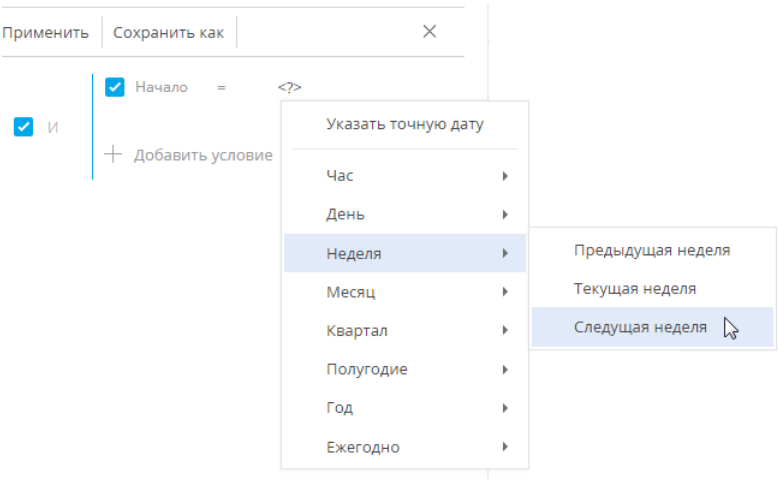
В результате в разделе [Активности] будут отображены активности, начало которых входит в установленный в фильтре период.

Стандартные периоды фильтрации

Для удобства работы с фильтром используйте стандартные периоды фильтрации. Например, вы можете быстро отобразить записи за предыдущую, текущую или следующую неделю.

Стандартные периоды доступны в меню ссылки <?> условия фильтра (Рис. 68).

Рис. 68 — Выбор стандартного периода фильтрации



Час

Меню содержит команды, позволяющие отображать записи раздела за предыдущий, текущий или следующий час, а также за определенное количество предыдущих или следующих часов. Вы также можете указать в качестве значения фильтра точное время до минуты.

Чтобы указать точное время, выберите команду **[Точное время <?>]** и в появившемся поле введите необходимое значение времени в формате Ч:ММ, например, "14:43". Используйте стандартные значения времени, доступные для выбора в поле.

Чтобы указать количество предыдущих или следующих часов, выберите команду **[Предыдущих часов <?>]** или **[Следующих часов <?>]** соответственно и в появившемся поле введите необходимое значение. Вы можете ввести только целое число.

Обратите внимание, что предыдущим, текущим или следующим часом считается полный час с первой по 60-ю минуту, например, с 13:00 по 13:59 включительно, а не час относительно текущего момента времени. Например, если текущее время 14:34, то следующим часом будет считаться период с 15:00 по 15:59 включительно, а не с 14:34 по 15:33.

День

Меню содержит команды, позволяющие отображать записи раздела за вчерашний, сегодняшний или завтрашний день, а также за определенное количество предыдущих или следующих дней. Вы также можете указать в качестве значения фильтра определенный день месяца или день недели.

Чтобы указать в качестве значения фильтра определенный день месяца, выберите команду **[День месяца <?>]** и в появившейся строке введите число месяца.

Чтобы указать определенный день недели, выберите в меню [День] —> **[День недели <?>]** необходимый день недели, например, "Пн", "Вт".

Неделя

Меню содержит команды, позволяющие отображать записи раздела за предыдущую, текущую и следующую неделю.

Предыдущей, текущей или следующей неделей считается календарный период с понедельника по воскресенье, а не семидневный период относительно текущего момента времени. Например, если сегодня среда, то следующей неделей будет считаться период с ближайшего понедельника по воскресенье, а не следующие семь дней начиная с текущей даты.

Месяц

Меню содержит команды, позволяющие отображать записи раздела за предыдущий, текущий и следующий месяц. Вы также можете указать в качестве значения фильтра определенный месяц.

Чтобы указать определенный месяц, выберите его в меню [Месяц] —> **[Месяц <?>]**, например, "Декабрь".

Обратите внимание, что предыдущим, текущим или следующим месяцем считается календарный период. Например, если прошлый месяц — декабрь, то в разделе при применении периода фильтрации "Прошлый месяц" будут отображены записи за период с 1 по 31 декабря.

Квартал

Меню содержит команды, позволяющие отображать записи раздела за предыдущий, текущий и следующий квартал.

Предыдущим, текущим или следующим кварталом считается период в три месяца: I квартал включает в себя первый, второй и третий месяцы года (январь, февраль, март), II квартал — следующие три месяца (апрель, май, июнь) и т. д. Например, если сейчас август, то следующим кварталом будет считаться период, включающий в себя октябрь, ноябрь и декабрь (IV квартал).

Полугодие

Меню содержит команды, позволяющие отображать записи раздела за предыдущее, текущее и следующее полугодие.

Предыдущим, текущим или следующим полугодием считается период в шесть месяцев: I полугодие включает в себя месяцы с января по июнь, II полугодие — с июля по декабрь. Например, если сейчас август (входит во II полугодие), то следующим полугодием будет считаться период с января по июнь следующего года.

Год

Меню содержит команды, позволяющие отображать записи раздела за предыдущий, текущий и следующий год. Вы также можете указать в качестве значения фильтра определенный год.

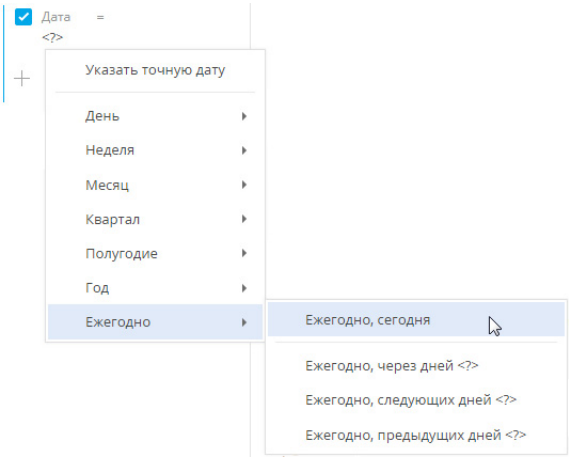
Предыдущим, текущим или следующим годом считается календарный период. Например, если сейчас август 2014 года, то следующим годом будет считаться период с января по декабрь 2015 года включительно, а не следующие двенадцать месяцев начиная с августа 2014 года.

ФИЛЬТР ПО ЕЖЕГОДНЫМ СОБЫТИЯМ

В отличие от стандартных периодов фильтрации, фильтр по ежегодным событиям учитывает только день и месяц дат, по которым производится отбор. Такой фильтр удобно использовать, например, для отслеживания знаменательных событий контактов.

Фильтр по ежегодным событиям доступен в меню ссылки <?> условия фильтра (Рис. 69).

Рис. 69 — Выбор фильтра по ежегодным событиям



Меню содержит команды, позволяющие отображать записи раздела за день, а также за определенное количество предыдущих или следующих дней.

- **Ежегодно, сегодня**. Условие позволяет отобразить список записей, дата которых совпадает с текущей, без учета года.
- **Ежегодно, через дней <?>**. Условие позволяет отобразить список записей, дата которых, без учета года, наступит через указанное количество дней.
- **Ежегодно, следующих дней <?>**. Условие позволяет отобразить список записей, дата которых, без учета года, попадает в один из нескольких следующих дней.
- **Ежегодно, предыдущих дней <?>**. Условие позволяет отобразить список записей, дата которых, без учета года, попадает в один из нескольких предыдущих дней.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Установка расширенного фильтра по колонкам объекта
- Установка расширенного фильтра по колонкам связанных объектов
- Быстрый фильтр
- Стандартный фильтр

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка простых и расширенных фильтров

ГРУППЫ

Используйте функциональность групп для сегментации записей по заданным условиям фильтрации. Настроив группы, вы сможете с легкостью найти необходимые записи среди множества данных. Например, в разделе [Контакты] можно создать группу "Новые клиенты", в которой будет настроен фильтр по типу контакта ("Клиент") и дате создания записи ("Текущий месяц"). При выборе группы в разделе будут отображены только те записи, которые отвечают условиям фильтрации группы. Наиболее часто используемые группы вы можете добавить в избранные.

Одна и та же запись раздела может входить в несколько групп одновременно.

РАБОТА С ГРУППАМИ

В bpm'online используется два вида групп:

- **Статическая группа** (значок) содержит только те записи раздела, которые были добавлены в нее пользователем (вручную или при конвертации из динамической группы). Например, статическими могут быть группы "VIP-клиенты" и "В черном списке", т.к. решение о включении клиента в такие группы принимается менеджером или руководителем лично.

  Статические группы могут быть использованы для объединения других групп. Например, статическая группа "По типам" в разделе [Контрагенты] может содержать вложенные динамические группы "Партнеры", "Клиенты" или "Конкуренты".

- **Динамическая группа** (значок) содержит только те записи раздела, которые соответствуют заданным условиям фильтрации. Например, динамической может быть группа "Новые клиенты", т.к. отобрать записи в такую группу можно, используя фильтр по дате создания записи в системе.

  ВАЖНО

  Статические группы доступны только в некоторых разделах bpm'online.

Включение записи в группу вручную, как и исключение из нее, возможно только для статических групп. В динамической группе запись будет отображена автоматически, если она соответствует условиям фильтрации группы. Если запись более не соответствует настроенным условиям фильтра группы, она исключается из группы автоматически.

Например, в группе "Конкуренты" настроен фильтр по типу контрагента. Таким образом, в группу будут автоматически включены компании, в поле [Тип] которых указано значение "Конкурент". Если тип компании изменится на другой, запись будет автоматически исключена из группы.

Структура групп может быть произвольной и содержать как подчиненные, так и родительские группы. При этом отсутствует какая-либо зависимость между правилами включения записей в родительские и подчиненные группы. Например, если запись входит в одну из подчиненных групп, она может не входить в родительскую группу.

Вы можете создать нужную структуру групп и определить правила наполнения групп самостоятельно. Порядок создания статических и динамических групп отличается. Удаление группы не приводит к удалению записей, которые в нее входят.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как создать статическую группу
- Как создать динамическую группу

- Как работать с избранными группами

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Работа с группами в bpm'online
- Настройка простых и расширенных фильтров
- Библиотека процессов

КАК СОЗДАТЬ СТАТИЧЕСКУЮ ГРУППУ

В некоторых разделах bpm'online доступны статические группы.

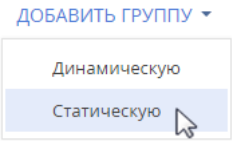
Создать статическую группу можно несколькими способами:

- добавить и наполнить группу вручную;
- скопировать наполнение из динамической группы.

Для того чтобы создать статическую группу **вручную**:

1. В меню [Фильтр] раздела выберите команду [Показать группы]. Отобразится дерево групп.
2. В меню кнопки [Добавить группу] выберите команду [Статическую] (Рис. 70).

   Рис. 70 — Добавление статической группы

   НА ЗАМЕТКУ

   Меню кнопки [Добавить группу] отображается только для тех разделов, где можно создать статическую группу.

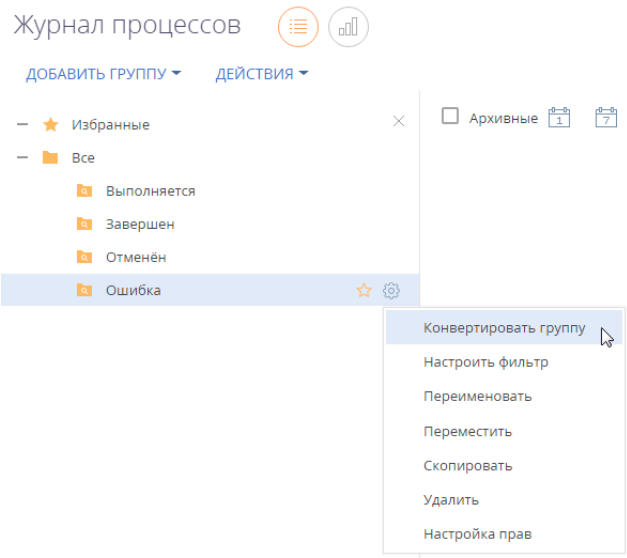
3. В открывшемся окне введите название группы и нажмите кнопку [OK].

В результате на странице групп раздела будет добавлена новая статическая группа. Наполнение в такую группу необходимо добавлять вручную. Подробнее >>>

Чтобы создать статическую группу **из динамической**:

1. В меню [Фильтр] раздела выберите команду [Показать группы].
2. В отобразившемся дереве групп выберите динамическую группу, наполнение которой необходимо включить в статическую группу.
3. В меню кнопки выберите команду [Конвертировать группу] (Рис. 71).

Рис. 71 — Создание статической группы из динамической



4. В открывшемся окне введите название новой группы и нажмите кнопку [OK].

В результате у выбранной динамической группы появится подчиненная статическая, наполнение которой соответствует наполнению динамической группы на момент конвертации. В дальнейшем вы сможете вручную включать записи в группу или исключать из нее.

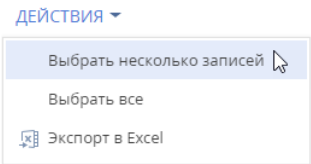
НА ЗАМЕТКУ

Выполнение действия [Конвертировать группу] не влияет на наполнение исходной динамической группы.

ВКЛЮЧЕНИЕ ЗАПИСЕЙ В СТАТИЧЕСКУЮ ГРУППУ

1. В меню кнопки [Действия] раздела выберите команду [Выбрать несколько записей] (Рис. 72).

Рис. 72 — Переход в режим выбора нескольких записей

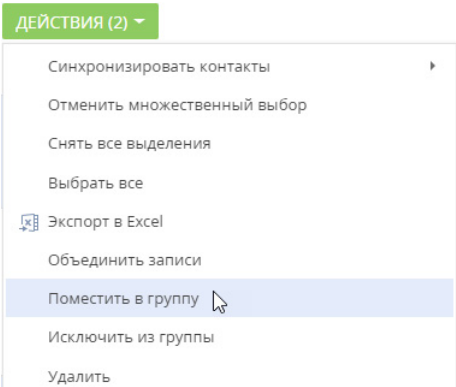


НА ЗАМЕТКУ

Для того чтобы включить только одну запись в статическую группу, переходить в режим выбора нескольких записей не нужно.

2. Установите флажки напротив тех записей, которые необходимо включить в статическую группу.
3. В меню кнопки [Действия] выберите команду [Поместить в группу] (Рис. 73).

Рис. 73 — Выбор действия для включения записи в статическую группу



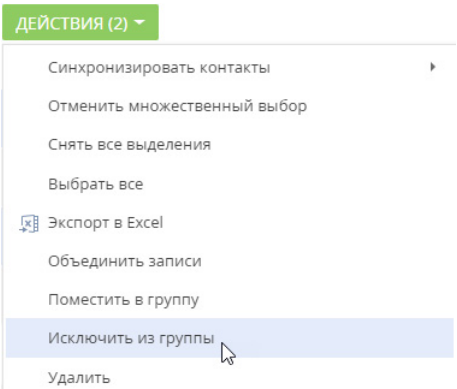
4. В открывшемся окне выберите необходимую группу и нажмите на кнопку [Выбрать] (либо дважды кликните по необходимой группе).

В результате выбранные в разделе записи будут включены в данную статическую группу.

ИСКЛЮЧЕНИЕ ЗАПИСЕЙ ИЗ СТАТИЧЕСКОЙ ГРУППЫ

1. В меню [Фильтр] раздела выберите команду [Показать группы].
2. Выберите статическую группу, из которой необходимо исключить записи.
3. В меню кнопки [Действия] выберите команду [Выбрать несколько записей].
4. Отметьте флажками те записи, которые необходимо исключить из выбранной группы.
5. В меню кнопки [Действия] выберите команду [Исключить из группы] (Рис. 74).

Рис. 74 — Исключение записей из выбранной статической группы



В результате отмеченные записи будут исключены из выбранной статической группы.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

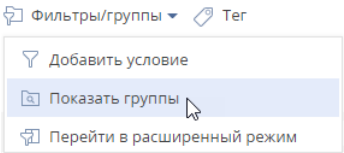
- Как создать динамическую группу
- Как работать с избранными группами

КАК СОЗДАТЬ ДИНАМИЧЕСКУЮ ГРУППУ

Создадим динамическую группу и настроим условия фильтрации, в соответствии с которыми записи будут в нее попадать. Для этого:

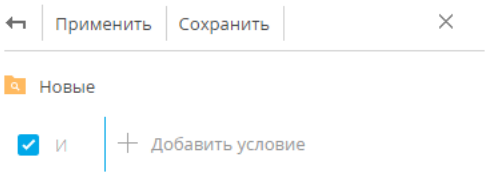
1. В меню [Фильтр] раздела выберите команду [Показать группы] (Рис. 75).

   Рис. 75 — Команда [Показать группы]



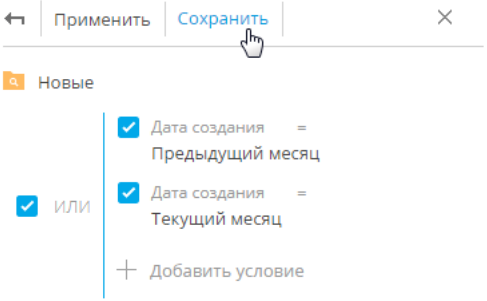
2. Нажмите кнопку [Добавить группу]. В тех разделах, где доступны статические группы, в меню кнопки выберите команду [Динамическую].
3. В открывшемся окне введите название группы и нажмите кнопку [OK] — отобразится область настройки условий фильтрации (Рис. 76).

Рис. 76 — Область настройки фильтра группы



4. Выполните настройку необходимых условий фильтрации и нажмите кнопку [Сохранить] (Рис. 77).

Рис. 77 — Сохранение фильтра для группы



НА ЗАМЕТКУ

Настройка условий фильтрации аналогична настройке расширенного фильтра. Подробнее >>>

В результате при выборе группы в реестре раздела автоматически отобразятся все записи, которые соответствуют настроенным условиям фильтрации.

НА ЗАМЕТКУ

Также группу можно создать из расширенного фильтра. Для этого после настройки условий фильтрации нажмите на кнопку [Сохранить как].

НА ЗАМЕТКУ

Если необходимо создать группу, условия фильтрации которой частично совпадают с одной из существующих групп, то нужную группу можно скопировать. При необходимости могут быть также скопированы права доступа исходной группы. Копирование выполняется по команде [Копировать группу] в меню кнопки ⚙ нужной группы.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

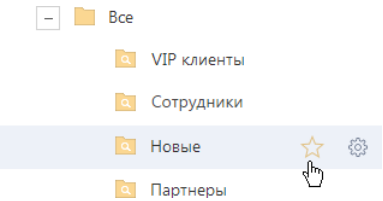
- Как создать статическую группу
- Как работать с избранными группами

КАК РАБОТАТЬ С ИЗБРАННЫМИ ГРУППАМИ

Вы можете добавить наиболее часто используемые группы в список избранных.Избранными могут быть как статические, так и динамические группы

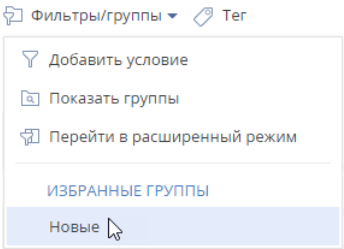
Чтобы добавить группу в избранные, выберите ее и кликните по кнопке ☆ (Рис. 78).

Рис. 78 — Добавление группы в избранные



Избранные группы отображаются в дереве как вложенные в группу "Избранные". Кроме того, избранные группы становятся доступными в меню [Фильтр] (Рис. 79).

Рис. 79 — Выбор избранной группы в меню [Фильтр]



СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как создать статическую группу
- Как создать динамическую группу

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Работа с группами в bpm'online
- Настройка простых и расширенных фильтров

ТЕГИ

Используйте функциональность тегов для сегментации записей вручную. Например, тегировав записи в разделе [Контакты], вы сможете выделить VIP-клиентов или определить черный список клиентов. Решение о тегировании каждой записи принимается индивидуально. Также теги можно использовать для быстрого поиска информации по ключевым словам. Например, с их помощью вы быстро найдете необходимую статью в разделе [База знаний].

Одной и той же записи раздела может быть присвоено несколько тегов одновременно. При этом вы можете установить как теги, которые будут отображаться только для вас, так и такие, которые будут доступны всем пользователям bpm'online или клиентам на портале самообслуживания.

РАБОТА С ТЕГАМИ

Тег или набор тегов может быть присвоен любой записи в bpm'online. Тегирование записей выполняется вручную. Добавить тег можно на странице записи, а отфильтровать записи в разделе по тегам — в области фильтрации раздела. Для каждого раздела bpm'online используется отдельный перечень тегов.

В bpm'online используются следующие виды тегов:

- **Личные** — теги, которые может видеть и использовать только тот сотрудник, который их создал. Любой пользователь системы может создать необходимое количество личных тегов. Ни администраторы системы, ни руководители не смогут увидеть личные теги сотрудников. Личные теги в bpm'online отображаются зеленым цветом.
- **Корпоративные** — теги, которые отображаются для всех сотрудников компании. Любой сотрудник может установить или снять корпоративный тег. Создавать новые корпоративные теги могут все сотрудники/роли, которым предоставлено право на операцию "Управление корпоративными тегами". Корпоративные теги в bpm'online отображаются голубым цветом.
- **Публичные** — теги, которые отображаются для всех сотрудников компании, а также для пользователей портала самообслуживания. Любой сотрудник может установить или снять публичный тег. Создавать новые публичные теги могут все сотрудники/роли, которым предоставлено право на операцию "Управление публичными тегами". Публичные теги в bpm'online отображаются красным цветом.

НА ЗАМЕТКУ

По умолчанию право на создание публичных и корпоративных тегов предоставлено только для роли "Системные администраторы".

СОДЕРЖАНИЕ

- Как создать тег
- Как тегировать запись
- Как снять тег
- Как настроить расширенный фильтр на записи с тегом
- Часто задаваемые вопросы по работе с тегами

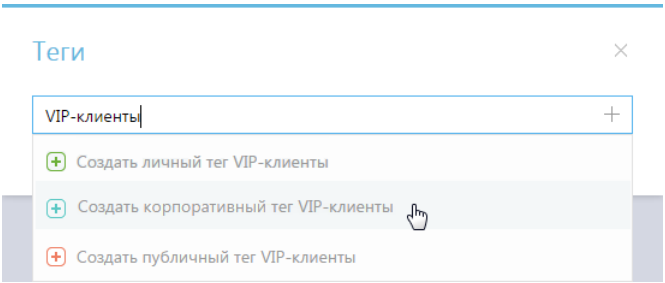
ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Работа с тегами в bpm'online

КАК СОЗДАТЬ ТЕГ

1. Откройте запись, которой нужно присвоить новый тег, например, страницу контакта, и нажмите кнопку .
2. В открывшемся окне введите название нового тега, который вы хотите создать. В выпадающем меню отобразятся команды для добавления одного из тех типов тегов, на создание которых у вас есть право. Выберите подходящий тип тега, например, корпоративный (Рис. 80).

Рис. 80 — Создание тега



В результате в bpm'online будет создан новый тег. Также этот тег будет установлен для выбранной записи раздела.

НА ЗАМЕТКУ

При создании тега вы также можете использовать кнопку [+] в окне или клавиши "Вниз", "Вверх" и Enter клавиатуры.

НА ЗАМЕТКУ

Если тип и название нового тега дублируют тип и название существующего, то новый тег не будет создан. В этом случае выберите для записи раздела существующий тег.

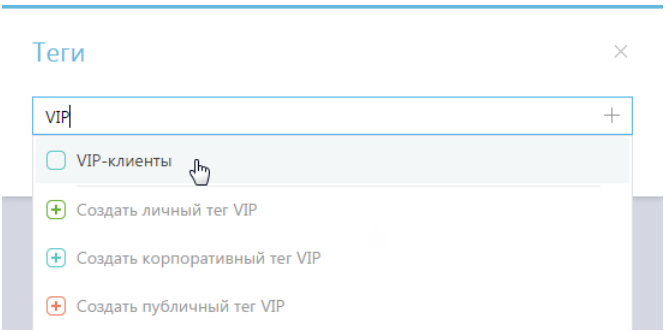
СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как тегировать запись
- Как снять тег

КАК ТЕГИРОВАТЬ ЗАПИСЬ

1. Откройте запись, которую необходимо тегировать, например, страницу контакта, и нажмите кнопку .
2. В открывшемся окне начните вводить название существующего тега, которым вы хотите отметить запись. В выпадающем списке окна отобразятся найденные по совпадению теги. Выберите интересующий тег (Рис. 81).

Рис. 81 — Тегирование записи



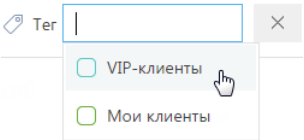
В результате контакт будет тегирован.

НА ЗАМЕТКУ

Чтобы просмотреть полный перечень тегов, в строке окна нажмите на клавишу “Вниз” клавиатуры.

Чтобы отфильтровать записи раздела по тегам, нажмите кнопку в области фильтрации. В появившемся поле установите курсор и выберите из списка интересующий тег (Рис. 82). Вы также можете ввести название тега вручную.

Рис. 82 — Выбор тега для фильтрации записей в разделе



В результате записи в разделе будут отфильтрованы по выбранному тегу.

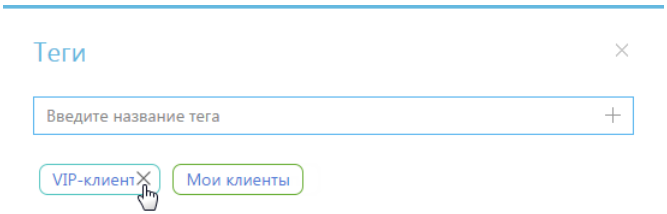
СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как создать тег
- Как снять тег

КАК СНЯТЬ ТЕГ

1. Откройте страницу, для которой необходимо снять тег, например, страницу контакта, и нажмите кнопку .
2. В открывшемся окне выберите тег и нажмите на крестик справа от него (Рис. 83). Тег будет снят для выбранной записи раздела. При этом из списка доступных тегов он удален не будет.

Рис. 83 — Снятие тега



КАК НАСТРОИТЬ РАСШИРЕННЫЙ ФИЛЬТР НА ЗАПИСИ С ТЕГОМ

Используйте функциональность расширенных фильтров, если вам необходимо применить по отношению к тегированным записям несколько параметров и условий фильтрации.

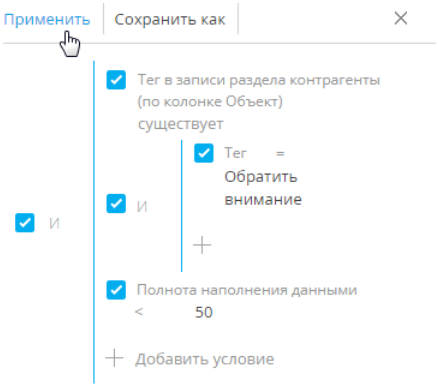
ПРИМЕР

Отобразите всех контрагентов с тегом “Обратить внимание”, у которых профили наполнены данными менее чем на 50%.

Для этого:

1. В меню [Фильтры/группы] раздела [Контрагенты] выберите команду [Перейти в расширенный режим].
2. В области настройки условий фильтрации выполните настройку следующих условий:
   a. Нажмите на ссылку [Добавить условие].
   b. В открывшемся окне нажмите кнопку + рядом с наименованием объекта “Контрагент”.
   c. В добавившемся поле выберите объект с обратной связью “Тег в записи раздела контрагенты (по колонке Объект)”.
   d. В поле [Колонка] укажите колонку связанного объекта “Количество”.
   e. Замените тип условия “Количество” на “Существует”.
   f. Добавьте дополнительное условие “Тег” и выберите тег “Обратить внимание”.
   g. Добавьте условие “Полнота наполнения данными”.
   h. Выберите тип условия “<” и укажите цифру “50”.
3. Нажмите кнопку [Применить] (Рис. 84).

Рис. 84 — Настройка расширенного фильтра на записи с тегом "Обратить внимание"



В результате вы отобразите список всех контрагентов с тегом "Обратить внимание" и профилем, заполненным информацией менее чем наполовину.

НА ЗАМЕТКУ

Чтобы использовать настроенный фильтр в дальнейшем, сохраните условия фильтра как группу.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как создать тег
- Как тегировать запись
- Часто задаваемые вопросы по работе с тегами
- Установка расширенного фильтра по колонкам связанных объектов

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Работа с тегами в bpm'online

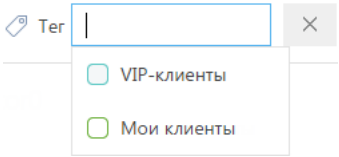
ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ПО РАБОТЕ С ТЕГАМИ

- Как просмотреть список доступных тегов?
- Как отредактировать тег?
- Как удалить тег?

КАК ПРОСМОТРЕТЬ СПИСОК ДОСТУПНЫХ ТЕГОВ?

Откройте реестр раздела, для которого вы хотите узнать перечень доступных тегов. В области фильтрации нажмите кнопку . В появившемся поле установите курсор. Появится список всех тегов, доступных вам в данном разделе (Рис. 85).

Рис. 85 — Просмотр перечня доступных тегов



Администратор системы может отобразить список всех тегов раздела. Для этого создайте в системе справочник, объектом которого будет тег необходимого раздела, например "Тег раздела активности". В созданном справочнике отобразится весь перечень тегов, существующих в разделе.

КАК ОТРЕДАКТИРОВАТЬ ТЕГ?

Отредактировать теги может администратор системы или любой пользователь, у которого есть доступ к разделу [Справочники]. Для этого создайте в системе справочник, объектом которого будет тег необходимого раздела, например "Тег раздела активности". В справочнике можно изменить название и тип тега.

КАК УДАЛИТЬ ТЕГ?

Для удаления тегов необходимо иметь доступ к разделу [Справочники]. Создайте в системе справочник, объектом которого будет тег необходимого раздела, например "Тег раздела активности". В созданном справочнике найдите тег, который необходимо удалить и нажмите кнопку .

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Работа с тегами в bpm'online

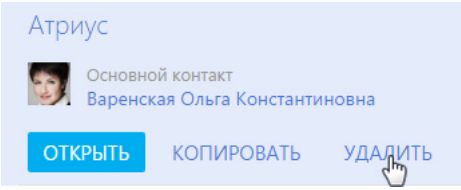
УДАЛЕНИЕ ЗАПИСЕЙ

Любую запись раздела можно удалить из bpm'online. Вы можете удалить как одну, так и несколько записей одновременно.

КАК УДАЛИТЬ ОДНУ ЗАПИСЬ ИЗ СПИСКА

Для удаления одной записи из списка выберите ее с помощью мыши, а затем нажмите на кнопку [Удалить] (Рис. 86):

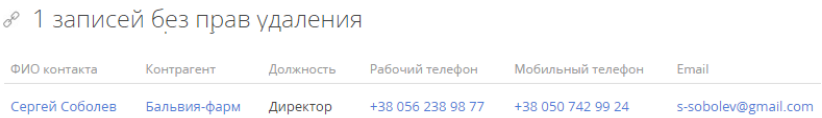
Рис. 86 — Удаление записи



Перед удалением записи система запросит ваше подтверждение. После того как вы подтвердите свое намерение, запись будет удалена, если:

- на данную запись не ссылаются другие объекты системы;
- для нее не настроены запрещающие права на операцию "Удаление" (Рис. 87).

Рис. 87 — Недостаточно прав для удаления записи



НА ЗАМЕТКУ

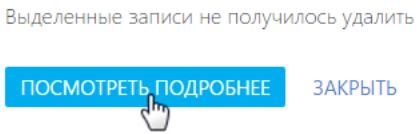
Для получения прав на удаление записи обратитесь к администратору системы.

КАК УДАЛИТЬ ЗАПИСЬ, СВЯЗАННУЮ С ДРУГИМИ ОБЪЕКТАМИ СИСТЕМЫ

Запись, которую вы хотите удалить, может быть связана с другими объектами системы, то есть использоваться в других записях. Например, контакт, по которому существуют активности. Записи, связанные с другими объектами, также можно удалить, сохранив или удалив при этом связанные записи.

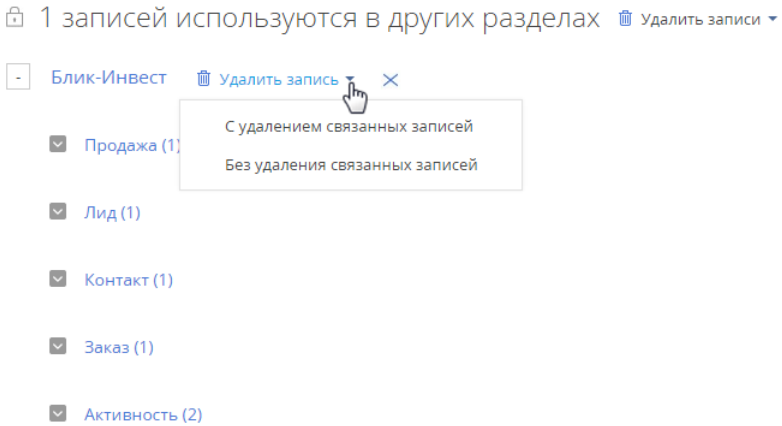
При попытке удаления записи, у которой есть связи, отобразится уведомление о том, что выбранную запись удалить не удалось. Для просмотра списка объектов, в которых используется выбранная для удаления запись, нажмите на кнопку [Посмотреть подробнее] (Рис. 88).

Рис. 88 — Просмотр связанных с записью объектов



На открывшейся странице отображается информация о связях записи с другими объектами системы. Данные о записи и связанных объектах удобно сгруппированы по разделам, в которых они содержатся (Рис. 89).

Рис. 89 — Удаление одной записи со связанными объектами



Для просмотра детальной информации о связанных с записью объектах нажмите на кнопку слева от названия раздела, в котором они содержатся.

Проанализировав список, вы можете:

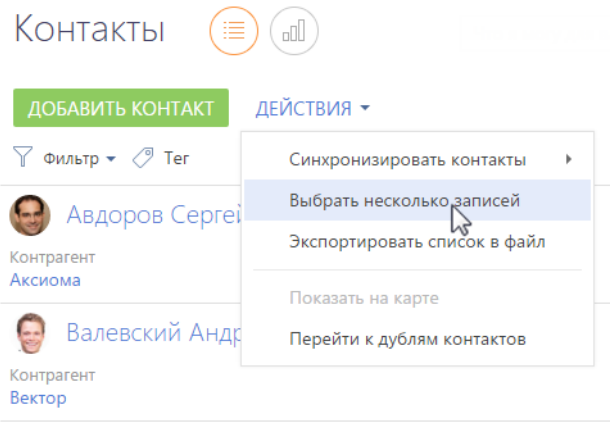
- Исключить запись со связями из списка на удаление и оставить записи в системе. Для этого нажмите на кнопку справа от заголовка записи.
- Удалить запись вместе со связанными объектами. Для этого нажмите на кнопку [Удалить записи] и выберите команду [С удалением связанных записей]. У связанных объектов могут быть свои связи, которые будет необходимо обработать отдельно.
- Удалить запись, но связанные объекты оставить в системе. Для этого выберите команду [Без удаления связанных записей].

КАК ОДНОВРЕМЕННО УДАЛИТЬ НЕСКОЛЬКО ЗАПИСЕЙ

Для удаления нескольких записей из системы:

1. В меню кнопки [Действия] нажмите [Выбрать несколько записей] (Рис. 90).

Рис. 90 — Выбор нескольких записей для удаления



2. Отметьте записи раздела, которые вам необходимо удалить.
3. В меню кнопки [Действия] нажмите [Удалить].

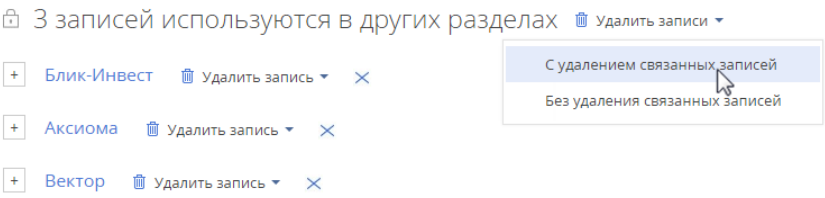
НА ЗАМЕТКУ

Количество выбранных для удаления записей отображается в скобках на кнопке [Действия].

Bpm'online обработает ваш запрос и отобразит информацию о количестве успешно удаленных записей и о записях, удалить которые не удалось по причине связей с другими объектами системы.

При необходимости удалить **все записи из списка и их связи**, нажмите на кнопку [Удалить записи] и выберите команду [С удалением связанных записей] (Рис. 91).

Рис. 91 — Удаление нескольких записей со связанными объектами



Если вам необходимо удалить записи из списка выборочно, проанализируйте список объектов, связанных с выбранными для удаления записями. Подробнее >>>

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Реестр записей
- Поиск и объединение дублей
- Фильтры
- Группы

ФАЙЛЫ И ПРИМЕЧАНИЯ

Для работы с дополнительными материалами по записям разделов в bpm'online используется вкладка ФАЙЛЫ И ПРИМЕЧАНИЯ. На вкладке отображаются детали [Файлы и ссылки] и [Примечания].

Храните здесь внешние файлы, ссылки на web-ресурсы и статьи базы знаний, а также развернутые примечания к записи. Вкладка доступна в любом разделе системы. Например, в разделе [Контакты] можно добавить документы, отражающие историю взаимодействия с контактом, а в разделе [Активности] — файлы, подготовленные в результате задачи.

Как использовать представления детали [Файлы и ссылки]

На детали [Файлы и ссылки] вы можете использовать такие представления:

— **плиточное** представление. Используйте, чтобы отобразить файлы и ссылки на детали в виде значков. Внешний вид значков различается в зависимости от расширения файла.

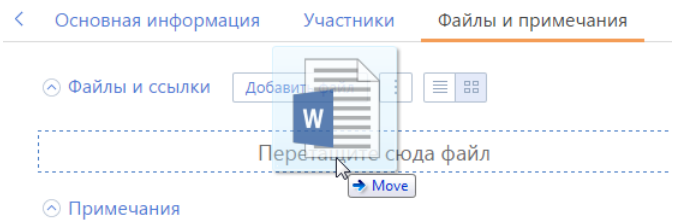
> **НА ЗАМЕТКУ**
>
> Значки для разных типов файлов настраиваются в справочнике [Расширения файлов]. Для файлов, тип которых в этом справочнике не определен, используется значок по умолчанию ("default").

— **списочное** представление. В этом представлении вы сможете просмотреть все записи на детали в виде списка записей. Используйте это представление, если необходимо удалить файл или отредактировать ссылку.

Как добавить файл

1. Откройте интересующую запись, например, страницу активности. Перейдите на вкладку [Файлы и примечания].
2. На детали [Файлы и ссылки] нажмите на кнопку [Добавить файл] и выберите интересующий файл. Вы также можете перетащить файл на деталь с помощью мыши (Рис. 92).

Рис. 92 — Перетаскивание файла на деталь [Файлы и ссылки]



В результате выбранный файл будет сохранен на детали.

Как добавить и отредактировать ссылку

1. На детали [Файлы и ссылки] в меню кнопки выберите команду [Добавить ссылку].
2. На открывшейся странице в поле [Название] введите адрес ссылки и сохраните страницу.

В результате ссылка будет добавлена на деталь.

3. Если необходимо отредактировать ссылку, в списочном представлении детали выделите ее и в меню кнопки ⋮ выберите команду [Изменить свойства].

Как добавить ссылку на статью базы знаний

1. На детали [Файлы и ссылки] в меню кнопки ⋮ выберите команду [Добавить ссылку на базу знаний].
2. В открывшемся окне выберите интересующую статью базы знаний (одну или несколько) и нажмите на кнопку [Выбрать].

   В результате выбранная ссылка на статью базы знаний будет добавлена на деталь.

Как загрузить файл

Для того чтобы сохранить локально файл, добавленный на деталь [Файлы и ссылки], щелкните по его заголовку, который является гиперссылкой. Затем укажите, куда будет загружен файл.

Как удалить файл с детали [Файлы и ссылки]

1. Перейдите в списочное представление детали по кнопке ≡.
2. Выделите файл и в меню кнопки ⋮ выберите команду [Удалить].

Как работать с примечаниями

Деталь [Примечания] предназначена для хранения любой дополнительной текстовой информации по записи раздела. Вы можете редактировать и форматировать текст примечаний на детали, используя встроенные инструменты форматирования. Вы также можете добавить на деталь изображение или внешнюю ссылку.

При переходе на другую вкладку страницы информация на детали [Примечания] сохраняется. Для сохранения примечаний необходимо сохранить запись.

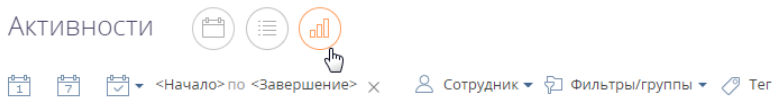
АНАЛИТИКА

Работать со статистическими данными в системе можно, используя аналитику bpm'online. Для визуализации этих данных используются графики, единичные показатели или списки. Например, вы можете просмотреть текущее состояние задач сотрудников либо отобразить разнообразные рейтинги.

Аналитика доступна для просмотра:

- В **представлении [Аналитика]** разделов системы (Рис. 93). Здесь отображаются статистические данные по записям раздела с учетом настроенных фильтров. Например, топ-5 просроченных активностей текущего ответственного.

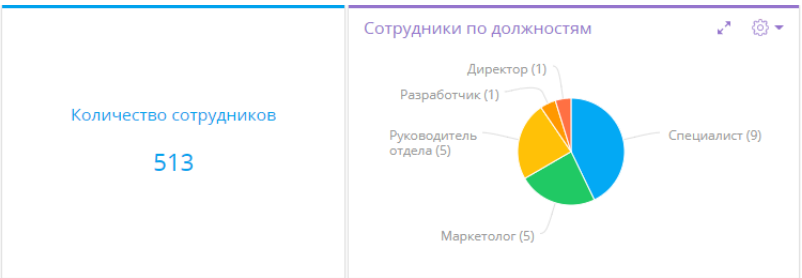
  Рис. 93 — Переход в представление [Аналитика] в разделе [Активности]



- На **страницах записей**. Здесь вы можете настроить отображение любых данных по записям системы. Например, количество коммуникаций с контактом за текущий месяц.
- В **разделе [Итоги]**. Здесь отображаются сводные данные из различных разделов системы. Например, список лучших сотрудников месяца.

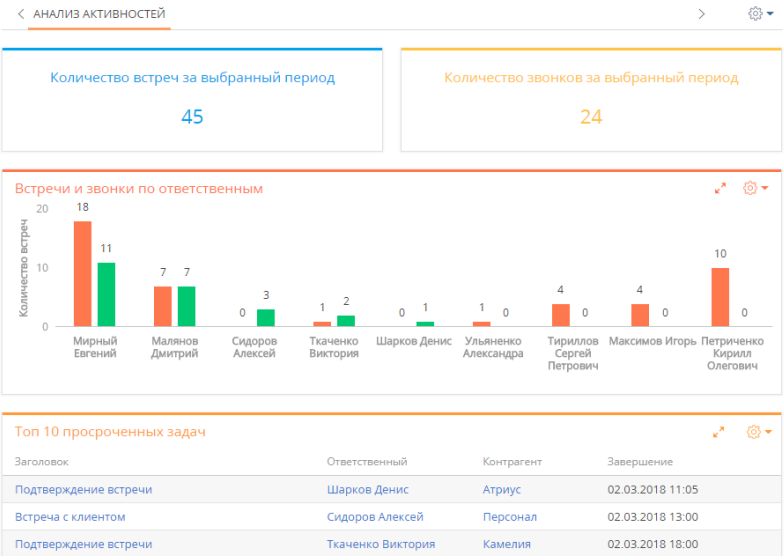
Аналитическая информация отображается в специальных **блоках итогов** и может быть представлена, например, в виде графика или числа (Рис. 94).

Рис. 94 — Примеры блоков итогов



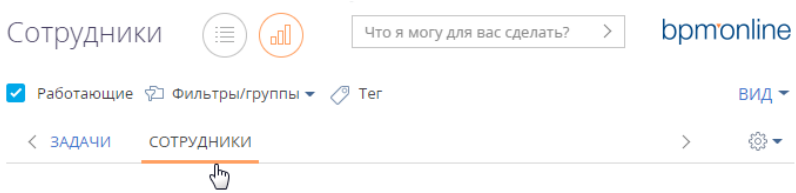
Блоки размещаются на **панелях итогов** (Рис. 95).

Рис. 95 — Панель итогов "Анализ активностей" с примерами наполнения



Каждой панели итогов соответствует вкладка, которая отображает заголовок панели. Вы можете сгруппировать блоки итогов с общей тематикой по вкладкам (Рис. 96). Например, на вкладке [Сотрудники] могут быть отображены статистические данные успешности работы сотрудников, а на вкладке [Задачи] — информация об активностях сотрудников.

Рис. 96 — Переход к нужной панели итогов



НА ЗАМЕТКУ

Настройка панелей итогов и блоков итогов рассмотрена в отдельной статье.

СОДЕРЖАНИЕ

- Панели итогов
- Блоки итогов
- Аналитика на странице записи
- Аналитические отчеты

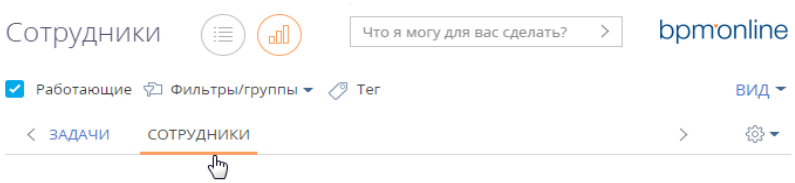
ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка итогов

ПАНЕЛИ ИТОГОВ

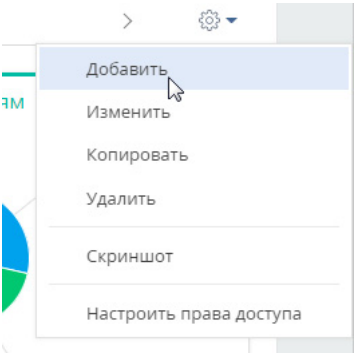
Аналитика в разделах отображается на отдельных вкладках — панелях итогов (Рис. 97). Их настройка выполняется в представлении [Аналитика] разделов системы либо в разделе [Итоги].

Рис. 97 — Пример вкладок с панелями итогов в разделе [Активности]



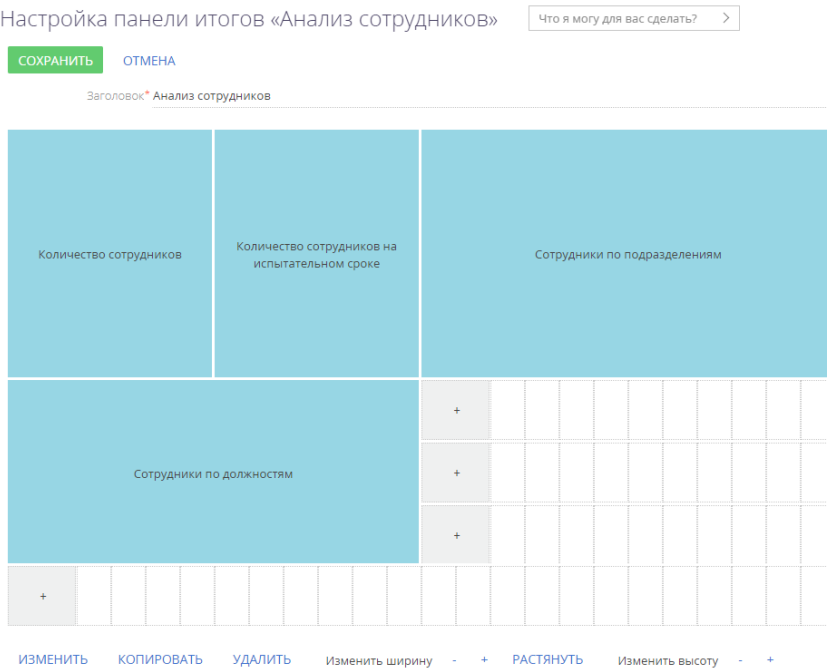
Чтобы создать новую панель итогов, нажмите кнопку ⚙ —>[Добавить] (Рис. 98).

Рис. 98 — Добавление новой панели итогов



Чтобы изменить, скопировать или удалить панель итогов, перейдите к ней и выберите соответствующую команду меню области вкладок. В результате откроется страница настройки панели итогов (Рис. 99). Страница содержит поле заголовка и область настройки блоков.

Рис. 99 — Страница настройки панели итогов с примерами добавленных блоков



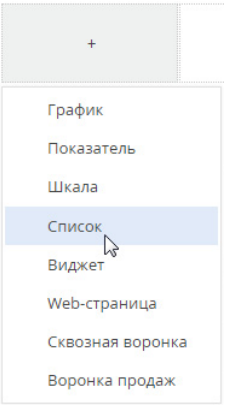
НАПОЛНЕНИЕ ПАНЕЛИ ИТОГОВ

Наполнить панель итогов можно на странице настройки панели (Рис. 99). Здесь есть возможность:

- добавить новый блок итогов;
- изменить настройки существующего блока;
- копировать существующий блок;
- удалить блок с панели.

Для добавления нового блока на панель итогов используется кнопка [+] области настройки блоков итогов. В меню кнопки выберите тип блока, который необходимо добавить (Рис. 100).

Рис. 100 — Добавление нового блока итогов



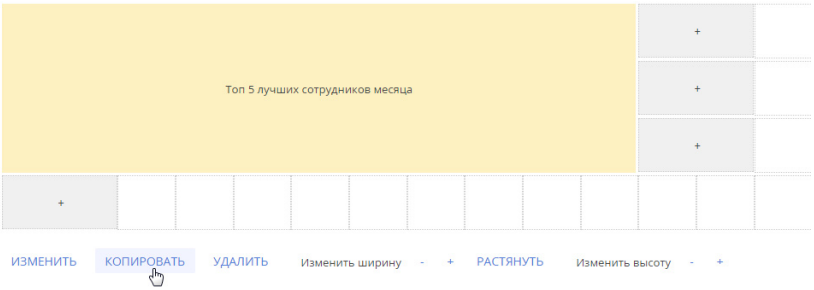
В результате откроется страница настройки блока итогов соответствующего типа. Настройки для разных блоков итогов различаются и описаны в отдельных статьях.

НА ЗАМЕТКУ

Если необходимо добавить блок итогов, настройки которого незначительно отличаются от существующего, вы можете скопировать существующий блок, а затем изменить его настройки.

Для редактирования, копирования или удаления существующих блоков итогов выберите блок и нажмите соответствующую кнопку (Рис. 101).

Рис. 101 — Копирование существующего блока итогов



НА ЗАМЕТКУ

Для редактирования блока итогов достаточно дважды кликнуть по нему на панели.

ВАЖНО

Чтобы сохранить изменения при добавлении или редактировании блока, сохраните сначала страницу настройки блока итогов, а затем страницу настройки панели итогов, на которой располагается блок.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Наполнение панели итогов

- Блоки итогов

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка итогов

БЛОКИ ИТОГОВ

Для отображения разных типов аналитических данных в bpm'online предусмотрена возможность использования следующих блоков итогов:

- **График.** Используется для наглядного отображения множественных данных, хранящихся в системе. Подробнее >>>
- **Показатель.** Используется для отображения единичных значений, например, общего количества сотрудников на текущий момент. Подробнее >>>
- **Список.** Отображает информацию из системы в виде списка с заданным количеством позиций. Например, список может отображать тройку наиболее результативных менеджеров вашей компании. Подробнее >>>
- **Виджет.** Позволяет встраивать дополнительные виджеты, настраиваемые разработчиком, например, виджет курсов валют, виджет погоды. Подробнее >>>
- **Шкала.** Отображает число, полученное в результате запроса к данным системы, относительно нормативных значений. Например, так удобно отслеживать соотношение фактического и запланированного количества звонков оператора за день. Подробнее >>>
- **Web-страница.** Отображает интернет-страницу на панели итогов. Например, это может быть страница поисковой системы, онлайн-калькулятор валют или ваш корпоративный сайт. Подробнее >>>
- **Воронка продаж.** Позволяет анализировать статистическую информацию продаж за выбранный период. Этот блок итогов доступен в продуктах, которые содержат раздел [Продажи]. Подробнее >>>
- **Сквозная воронка**. Позволяет анализировать статистическую информацию лидов и продаж за выбранный период. Этот блок итогов доступен в продуктах, которые содержат раздел [Продажи]. Подробнее >>>

СОДЕРЖАНИЕ

- Блок итогов "График"
- Блок итогов "Показатель"
- Блок итогов "Шкала"
- Блок итогов "Список"
- Блок итогов "Виджет"
- Блок итогов "Воронка продаж"
- Блок итогов "Сквозная воронка"
- Блок итогов "Web-страница"

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Панели итогов

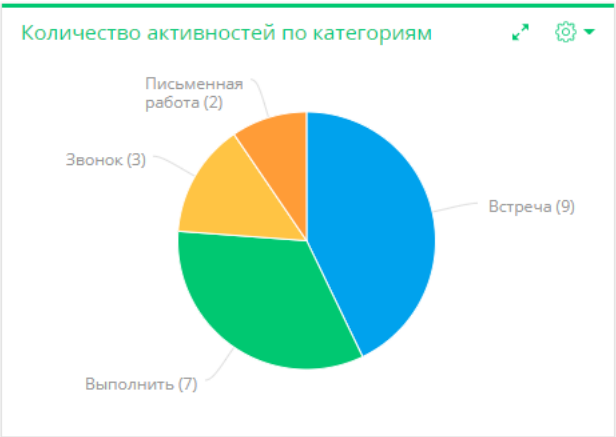
ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка итогов

БЛОК ИТОГОВ "ГРАФИК"

Блок итогов "График" в наглядной форме отображает множественные данные из системы. Например, на графике можно отобразить распределение активностей по категориям (Рис. 102).

Рис. 102 — Пример блока итогов "График"



Вы можете выбрать режим, в котором необходимо отобразить данные графика:

- Режим диаграммы — сплайн, линия, круговая диаграмма и т.п. Подробнее >>>
- Режим списка – реестр данных, на основании которых строится график. Подробнее >>>

Для управления отображением данных используются кнопки, расположенные в правом верхнем углу блока.

- — меню блока итогов. Набор команд меню отличается в зависимости от режима отображения блока.
- — возможность развернуть график на весь экран. При повторном нажатии кнопки график вернется к исходному размеру.

  НА ЗАМЕТКУ

  Вы также можете закрыть график, который развернут на весь экран, нажав на клавишу Esc клавиатуры.

- — Возврат к предыдущему виду графика. Например, так вы можете вернуться из режима отображения списка в режим отображения диаграммы.

По выбранному элементу графика (например, сектору круговой диаграммы или столбцу гистограммы) можно получить более детальную информацию и отобразить ее в виде графика или списка. Для этого кликните по нужному элементу графика. Подробнее >>>

НА ЗАМЕТКУ

Изменения свойств отображения графика, выполненные пользователем непосредственно в блоке итогов (например, переход в режим отображения списка или изменение типа диаграммы), не сохраняются при обновлении панели итогов в браузере. Изменения, выполненные в настройках списка блока, будут сохранены.

Настроить график можно, дважды кликнув по нему на странице настройки панелей итогов. Подробнее >>>

СОДЕРЖАНИЕ

- Режим отображения диаграммы
- Режим отображения списка
- Детализация элементов графика
- Настройка блока итогов "График"

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Блок итогов "Показатель"
- Блок итогов "Шкала"
- Блок итогов "Список"
- Блок итогов "Виджет"
- Блок итогов "Воронка продаж"
- Блок итогов "Сквозная воронка"
- Блок итогов "Web-страница"

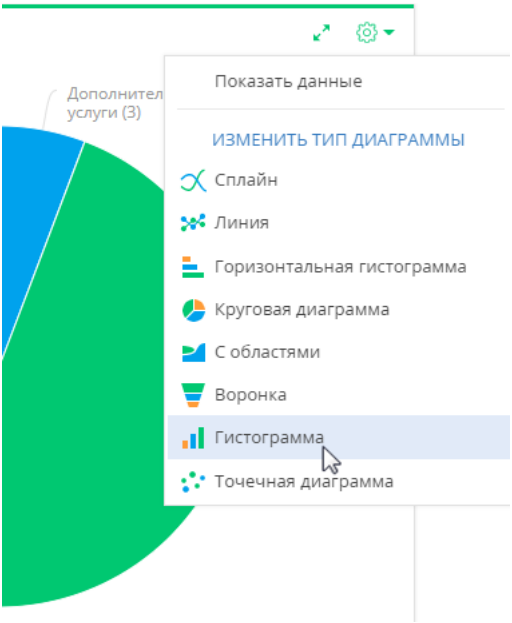
РЕЖИМ ОТОБРАЖЕНИЯ ДИАГРАММЫ

Режим отображения диаграммы в блоке итогов "График" используется по умолчанию.

Меню кнопки ⚙ в режиме отображения диаграммы содержит дополнительные команды:

- **[Показать данные]** — используется для перехода в режим отображения списка.
- **[Изменить тип диаграммы]** — выберите одну из команд, если информацию, на основе которой строится график, необходимо отобразить с использованием другого типа диаграммы (Рис. 103).

Рис. 103 — Выбор команды меню графика в режиме отображения диаграммы



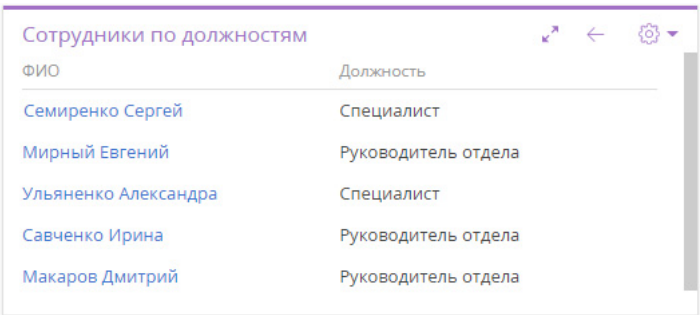
СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Режим отображения списка
- Детализация элементов графика
- Настройка блока итогов "График"

РЕЖИМ ОТОБРАЖЕНИЯ СПИСКА

Данные в блоке итогов "График", на основе которых строится диаграмма, можно отобразить в виде реестра непосредственно в блоке итогов (Рис. 104).

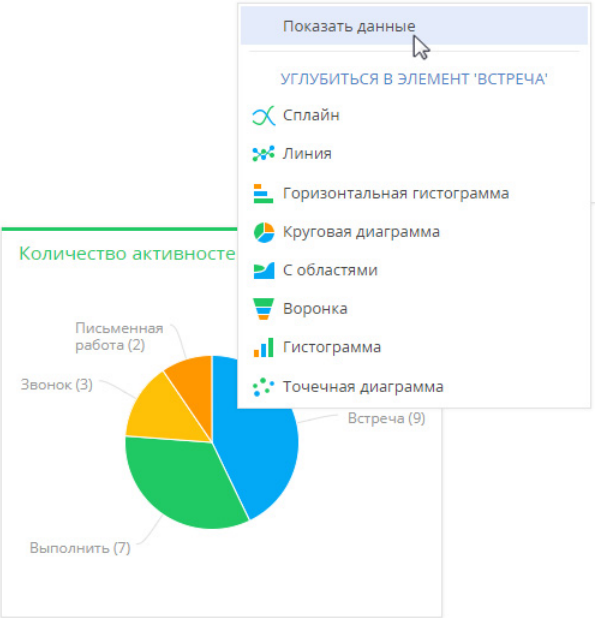
Рис. 104 — Режим отображения списка блока итогов "График"



Для перехода в режим отображения списка используется команда **[Показать данные]** меню кнопки ⚙ либо контекстного меню элемента диаграммы.

- Если нужно отобразить в виде списка все данные, по которым строится график, нажмите кнопку ⚙ и выберите [Показать данные].
- Чтобы отобразить в виде списка данные отдельного элемента диаграммы, например, сектора или столбца, кликните по этому элементу и в открывшемся меню выберите [Показать данные] (Рис. 105).

Рис. 105 — Переход к отображению в виде списка данных элемента "Встреча"

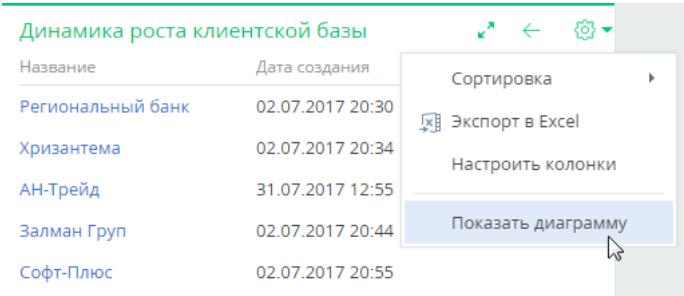


В режиме отображения списка можно:

- Настроить колонки, которые будут отображаться в реестре. Подробнее >>>
- Сортировать данные по настроенным колонкам.
- Экспортировать данные в Excel. Подробнее >>>

Для возврата в режим отображения диаграммы используйте команду [Показать диаграмму] (Рис. 106) или кнопку ←.

Рис. 106 — Возврат в режим отображения диаграммы



СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Режим отображения диаграммы
- Детализация элементов графика
- Настройка блока итогов “График”

ДЕТАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ГРАФИКА

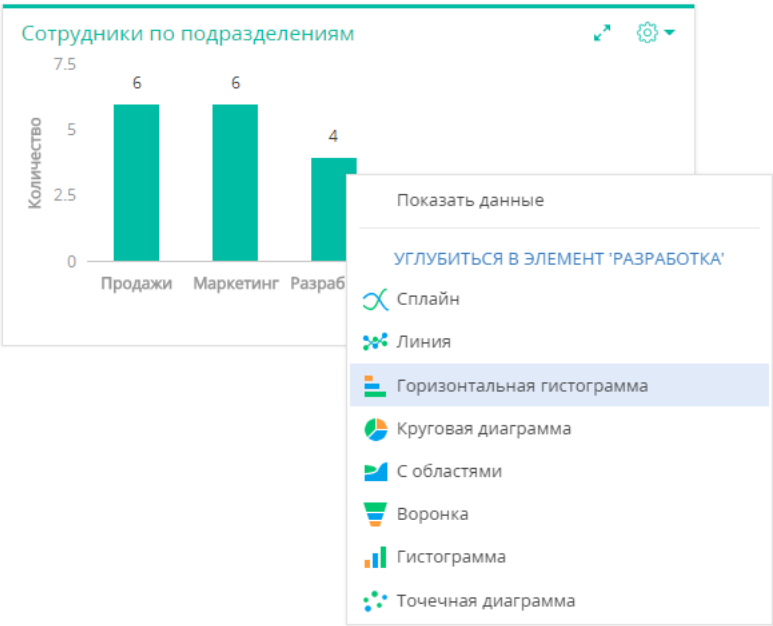
В bpm’online по любому из элементов графика (столбцу, области, сегменту) можно получить дополнительную информацию. Например, анализируя график распределения сотрудников по подразделениям, можно углубиться в данные подразделения разработки и отобразить по нему количество должностей.

В свою очередь любой из элементов полученного графика также может быть детализирован. Например, разработчики могут быть распределены по их ролям в принятии решений.

Для детализации элемента графика:

1. Кликните левой клавишей мыши по элементу диаграммы, который необходимо детализировать.
2. В отобразившемся меню выберите тип диаграммы создаваемого графика (Рис. 107).

Рис. 107 — Контекстное меню диаграммы. Выбор типа диаграммы создаваемого графика



3. В открывшемся окне укажите колонку, на основе которой необходимо построить график, например, колонку "Должность" текущего объекта.

   В результате в блоке итогов отобразится график распределения сотрудников департамента разработки по их должностям.

   Чтобы вернуться к предыдущему графику, используйте кнопку ← меню блока итогов.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Режим отображения диаграммы
- Режим отображения списка
- Настройка блока итогов "График"

НАСТРОЙКА БЛОКА ИТОГОВ "ГРАФИК"

При добавлении или редактировании графика на панели итогов откроется страница настройки графика (Рис. 108). Здесь настраиваются основные параметры графика — данные для его построения, заголовок, сортировка и условия отображения.

Рис. 108 — Страница настройки графика

Настройка графика

СОХРАНИТЬ ОТМЕНА

Заголовок* Активности по категориям

Подпись оси X категория

Подпись оси Y количество

СЕРИЯ 1

Что отобразить

Объект* Активность

Функция* количество

Тип графика* Линия

Как сгруппировать

Колонка* Категория

Учитывать пустые значения

Как сортировать

Сортировать* По полю группировки

Направление сортировки По возрастанию

Как отфильтровать

Действия

И

Добавить условие

Как связать с разделом

Поле связи объекта "Активность" с разделом "Активности" Id

Как отобразить

Стиль* Зеленый

Подпись оси X для серии

Подпись оси Y для серии

[Заголовок] — название графика, которое будет отображаться на панели итогов.

[Подпись оси X] и **[Подпись оси Y]** — названия осей X и У, которые будут отображаться на графике. Поля отображаются только для графиков, предусматривающих наличие осей (“Сплайн”, “Линия”, “С областями”, “Точечная диаграмма”).

Что отобразить

[Объект] — объект системы, по данным которого нужно построить график. Например, для подсчета средней продолжительности звонков (активность с категорией "Звонок") выберите объект "Активность".

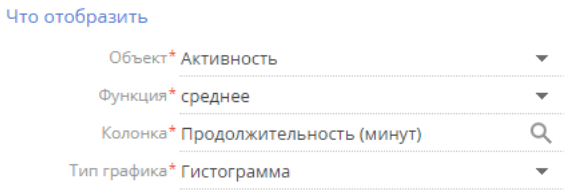
[Функция] — значение, которое необходимо отобразить на графике. Возможные варианты:

- "количество" — значение используется для построения графика по количеству записей объекта системы. Например, для подсчета количества активностей по типам.
- "максимум", "минимум", "среднее" — значения, рассчитанные по указанной колонке объекта. Например, для подсчета средней продолжительности активностей.
- "сумма" — сумма значений указанной колонки объекта. Например, для подсчета суммарной продолжительности активностей сотрудника за неделю.

[Колонка] — колонка, по которой будет производиться расчет. Список значений содержит числовые колонки и колонки дат. Например, для подсчета средней продолжительности звонков по менеджерам выберите значение "Продолжительность (минут)" (Рис. 109). Поле не отображается, если в поле [Функция] выбрано значение "количество".

[Тип графика] — тип графика, например, "Горизонтальная гистограмма" или "Круговая диаграмма".

Рис. 109 — Пример настройки группы полей [Что отобразить] на графике

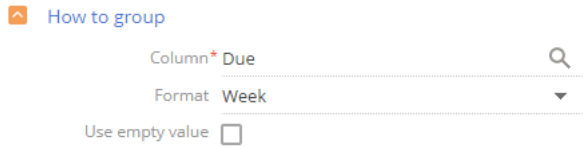


Как сгруппировать

[Колонка] — измерение (разрез), относительно которого строится график. Например, чтобы подсчитать количество активностей по ответственным, выберите поле "Ответственный". В данном поле можно указать любую из колонок выбранного объекта.

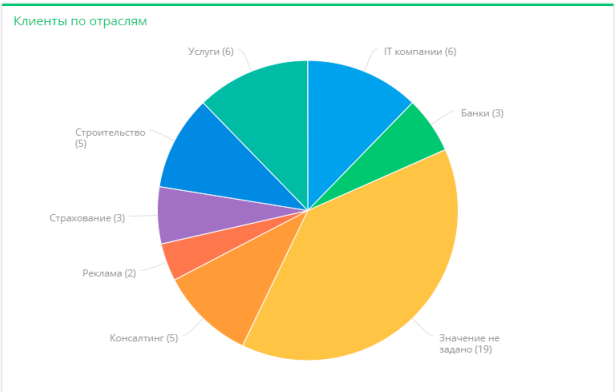
[Формат] — формат отображения даты, например, "Неделя" или "Месяц и год". Данное поле отображается, если в поле [Колонка] выбрано значение даты. Например, для подсчета количества завершенных активностей по неделям в поле [Колонка] укажите "Завершение", а в поле [Формат] выберите "Неделя".

Рис. 110 — Пример настройки группы полей [Как сгруппировать] на графике



[Учитывать пустые значения] — при установленном признаке на графике будут отображаться отдельным элементом те записи, у которых колонка группировки не заполнена (Рис. 111).

Рис. 111 — Пример графика "Клиенты по отраслям" с учетом пустых значений

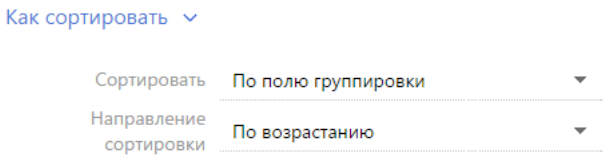


Как сортировать

[Сортировать] — очередность отображения значений. Например, чтобы на графике "Активности по ответственным" пользователи были отсортированы по алфавиту, выберите "По полю группировки". А чтобы отсортировать пользователей по количеству активностей, выберите "По результату выборки".

[Направление сортировки] — порядок отображения значений. Например, для сортировки в алфавитном порядке выберите "По возрастанию" (Рис. 112).

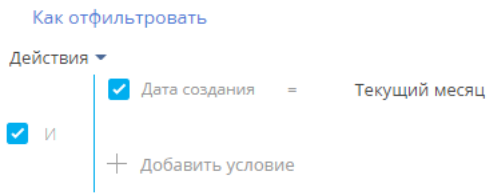
Рис. 112 — Пример настройки блока [Как сортировать] на графике



Как отфильтровать

Блок используется, если необходимо задать условия выбора данных для построения графика. Так, чтобы создать график, отражающий динамику добавления контактов за определенный период, укажите необходимый период в условиях фильтра, например, "Дата создания = Текущий месяц" (Рис. 113).

Рис. 113 — Пример настройки блока [Как отфильтровать] на графике



Фильтр доступен, если заполнено поле [Объект].

НА ЗАМЕТКУ

Функциональность расширенного фильтра рассмотрена в отдельной статье.

Как связать с разделом

[Поле связи объекта ... с разделом ...] — заполните поле, если на графике необходимо отобразить данные с учетом фильтров, установленных в разделе. Если оставить это поле пустым, то фильтры, примененные в разделе, не будут учитываться при построении графика. Если вы настраиваете итоги по объекту текущего раздела, поле заполнится автоматически. Данное поле отображается, если заполнено поле [Объект], и не отображается при настройке аналитики в разделе [Итоги].

Рассмотрим различные варианты использования данного поля.

1. График строится по записям из того же раздела, в котором он создан (объект графика соответствует объекту раздела). Например, в разделе [Активности] создан график “Активности по ответственным”, отображающий количество активностей по разным ответственным. В этом случае поле связи заполнится автоматически колонкой [Id].

   a. Если в поле связи выбрана колонка [Id] (Рис. 114), то график будет строиться только по тем записям, которые соответствуют условиям фильтрации, указанным в разделе. Например, если настроить группу “Выполненные активности”, то при выборе этой группы график отобразит только информацию по выполненным активностям.

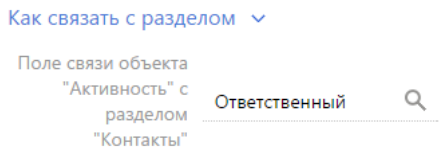
   Рис. 114 — Настройка связи графика с разделом по полю “Id”

   b. Если поле связи очистить, то независимо от заданных условий фильтрации график будет отображать информацию по всем записям раздела.

2. График строится на основании данных из другого раздела (объект графика не соответствует объекту раздела). Например, в разделе [Контакты] создан график “Активности по ответственным”, в котором рассчитывается количество активностей по разным ответственным. В этом случае в поле связи доступен список колонок, по которым объект графика связан с объектом раздела.

a. Если в поле связи выбрана какая-либо колонка, то график будет строиться только по тем записям, которые соответствуют условиям фильтрации, указанным в разделе. Например, для графика "Активности по ответственным" можно выбрать колонку "Ответственный" (Рис. 115). Тогда при установке фильтра в разделе [Контакты] график отобразит информацию только по тем активностям, ответственные по которым отображены в разделе. Либо можно выбрать колонку "Автор", тогда график отобразит только информацию по активностям, которые были созданы указанными контактами.

Рис. 115 — Настройка связи графика с разделом по полю "Ответственный"



b. Если поле связи оставить пустым, то независимо от заданных условий фильтрации график будет отображать информацию по всем записям объекта, по которому строится график.

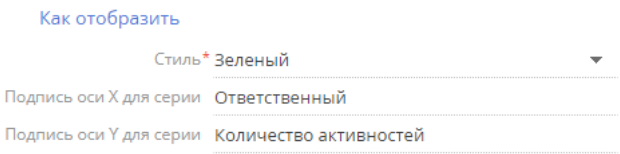
c. Поле связи будет также пустым в случае, если данные графика никак не связаны с данными раздела, в котором он создан. Например, если график "Активности по ответственным" создан в разделе [База знаний].

Как отобразить

[Стиль] — цвет заливки заголовка блока, а также элементов диаграмм.

[Подпись оси X для серии], **[Подпись оси У для серии]** — если график состоит более чем из одной серии, то для каждой серии можно указать подписи осей X и У. Поля отображаются для графиков, предусматривающих наличие осей ("Сплайн", "Линия", "С областями", "Точечная диаграмма") (Рис. 116).

Рис. 116 — Пример настройки группы полей [Как отобразить] графика



НА ЗАМЕТКУ

Если вы заполнили поля [Подпись оси X] и [Подпись оси У] в шапке графика, а также в группе полей [Как отобразить] указали подписи осей для серий, то на диаграмме будут отображаться значения, указанные в полях [Подпись оси X] и [Подпись оси У] шапки графика.

ОТОБРАЖЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ СЕРИЙ НА ГРАФИКЕ

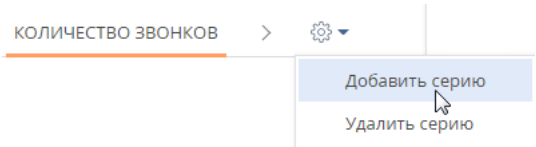
На графике вы можете отобразить несколько наборов данных — серий. Например, на отдельных сериях можно отобразить встречи и звонки сотрудников (Рис. 117).

Рис. 117 — Пример графика с двумя сериями данных

Чтобы **добавить серию** на график:

1. В меню кнопки ⚙ страницы настройки графика выберите команду [Добавить серию] (Рис. 118).

   Рис. 118 — Добавление новой серии на график



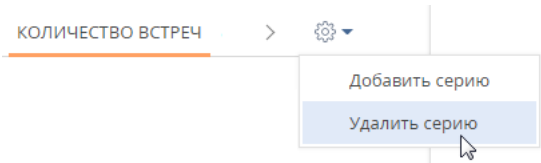
2. На добавленной вкладке заполните необходимые поля и сохраните страницу.
3. Сохраните страницу настройки графика и страницу настройки панели итогов, на которой находится график.

В результате на графике отобразится новая серия данных.

Чтобы **удалить серию**:

1. Перейдите на вкладку серии, которую вы хотите удалить.
2. В меню кнопки ⚙ страницы настройки графика выберите команду [Удалить серию] (Рис. 119).

   Рис. 119 — Удаление серии данных с графика



Сохраните страницу настройки графика и страницу настройки панели итогов, на которой находится график.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

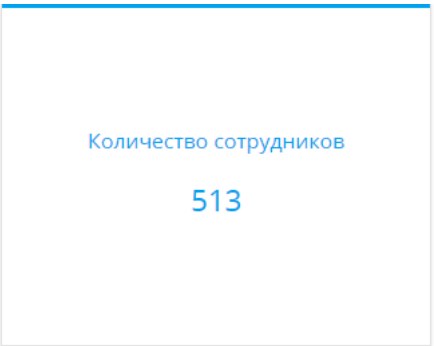
- Режим отображения диаграммы
- Режим отображения списка
- Детализация элементов графика
- Панели итогов

- Наполнение панели итогов

БЛОК ИТОГОВ “ПОКАЗАТЕЛЬ”

Блок итогов “Показатель” (Рис. 120) отображает расчетное числовое значение или дату по определенным данным системы, например, общее количество сотрудников отдела.

Рис. 120 — Пример блока итогов “Показатель”



Числовые показатели могут отображать следующие типы данных:

- Количество всех либо определенным образом отфильтрованных записей того или иного объекта системы, например, количество всех сотрудников, зарегистрированных в системе.
- Максимальное или минимальное значение числовых полей или полей дат записей объекта системы, например, максимальная либо минимальная продолжительность звонка.
- Суммарное или среднее значение числовых полей записей объекта, например, сумма фактической оплаты по счетам, если в вашей системе ведется учет счетов.

НАСТРОЙКА БЛОКА ИТОГОВ “ПОКАЗАТЕЛЬ”

При добавлении или редактировании блока “Показатель” на панели итогов откроется страница настройки показателя. Здесь настраиваются основные параметры, по которым будет рассчитан показатель — данные для его построения, заголовок и условия отображения.

[Заголовок] — название блока, которое будет отображаться на панели итогов.

Что отобразить

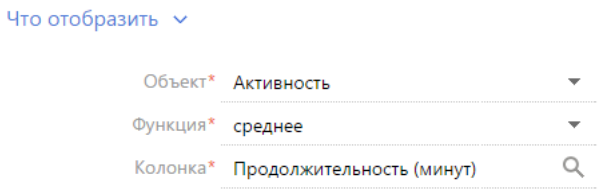
[Объект] — объект системы, данные которого должны отображаться в показателе.

[Функция] — значение, которое необходимо отобразить на графике. Возможные варианты:

- “количество” — количество записей объекта, например, общее количество сотрудников, зарегистрированных в системе.
- “сумма” — сумма значений по колонке, например, общая продолжительность звонков сотрудников.
- “среднее”, “минимум”, “максимум” — среднее, минимальное и максимальное значение по колонке, например, средняя продолжительность звонков сотрудников.

[Колонка] — колонка, по которой будет производиться расчет. Список значений содержит числовые колонки и колонки дат. Например, для подсчета средней продолжительности звонков сотрудников выберите значение "Продолжительность (минут)" (Рис. 121). Поле не отображается, если в поле [Функция] выбрано значение "количество".

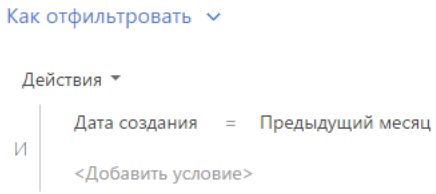
Рис. 121 — Пример настройки блока [Что отобразить] в показателе



Как отфильтровать

Блок используется, если необходимо задать условия выбора исходных данных для отображения показателя. Например, чтобы отобразить среднюю продолжительность звонков сотрудников только за прошлый месяц, укажите необходимый период в условиях фильтра: "Дата создания = Предыдущий месяц" (Рис. 122).

Рис. 122 — Пример настройки блока [Как отфильтровать] в показателе



Фильтр доступен, если заполнено поле [Объект].

НА ЗАМЕТКУ

Функциональность расширенного фильтра рассмотрена в отдельной статье

Как связать с разделом

[Поле связи объекта ... с разделом ...] — заполните поле, если при расчете показателя нужно учитывать только отобранные в разделе записи. Если оставить это поле пустым, то фильтры, примененные в разделе, не будут учитываться при расчете показателя. Данное поле отображается, если заполнено поле [Объект], и не отображается при настройке аналитики в разделе [Итоги].

Различные варианты использования данного поля детально рассмотрены при описании блока итогов "График". Подробнее >>>

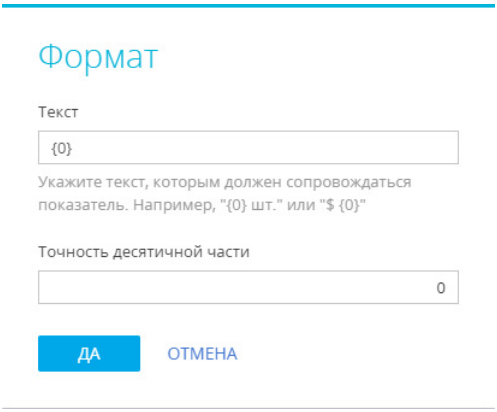
Как отобразить

[Стиль] — цвет шрифта заголовка и значения показателя.

[Размер шрифта] — размер шрифта показателя — "По умолчанию" или "Крупный".

[Формат] — формат отображения числового показателя. Настройки формата выполняются в дополнительном окне (Рис. 123). Чтобы открыть окно, нажмите на кнопку 🔍 поля.

Рис. 123 — Окно настройки формата отображения числового показателя



[Текст] — текст, которым сопровождается число в показателе. Например, если формат числового показателя должен быть "Сотрудников — 513", то введите следующее значение маски: "Сотрудников — {0}". Если формат должен быть "513 чел.", введите значение маски: "{0} чел."

НА ЗАМЕТКУ

При вводе некорректной переменной числовое значение в блоке итогов отображаться не будет. Чтобы вернуть переменную, очистите поле и сохраните изменения в окне.

[Точность десятичной части] — точность дробной части числового показателя, т.е. количество знаков после запятой. Например, установите значение "1", чтобы число отображалось с точностью до десятых. Для того чтобы в блоке отображалось число без дробной части, установите "0".

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

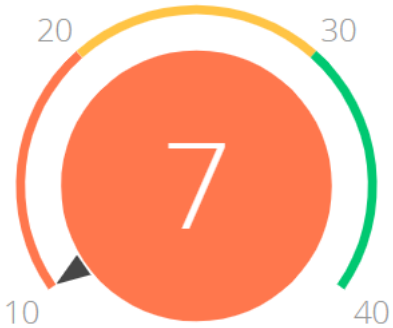
- Панели итогов
- Наполнение панели итогов
- Блок итогов "График"
- Блок итогов "Шкала"
- Блок итогов "Список"
- Блок итогов "Виджет"
- Блок итогов "Воронка продаж"
- Блок итогов "Сквозная воронка"
- Блок итогов "Web-страница"

БЛОК ИТОГОВ "ШКАЛА"

Блок итогов "Шкала" (Рис. 124) отображает число, полученное в результате запроса к данным системы, относительно нормативных значений. Например, так удобно отобразить количество

проведенных менеджером встреч за месяц, если предусмотрены нормы их необходимого количества, или отслеживать соотношение фактического и запланированного количества звонков оператора за день.

Рис. 124 — Пример блока итогов "Шкала"



На цветовой схеме шкалы красным цветом отображается отрезок с минимально необходимым интервалом нормативных значений, желтым — удовлетворительный интервал, зеленым — достаточное количество. Цвет круга шкалы зависит от того, в какой из цветовых промежутков попадет рассчитанный в системе показатель.

Шкала может отображать следующие типы данных:

- Количество всех либо отобранных записей того или иного объекта системы, например, количество совершенных менеджером звонков за день.
- Максимальное или минимальное значение числовых полей записей объекта системы, например, максимальная либо минимальная продолжительность звонка.
- Суммарное или среднее значение числовых полей записей объекта, например, сумма фактической оплаты по счетам, если в вашей системе ведется учет счетов.

Настройка основных полей блока итогов "Шкала" выполняется аналогично настройке блока итогов "Показатель", но для шкалы необходимо дополнительно настроить нормативные значения.

НАСТРОЙКА НОРМАТИВНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ШКАЛЫ

Нормативные значения шкалы задаются в группе полей [Как отобразить] на странице настройки блока итогов "Шкала".

1. В поле **[Стиль]** выберите цвет заголовка шкалы.
2. В поле **[Порядок отображения]** выберите одно из значений: "Чем больше, тем лучше", например, если речь идет о плановом количестве встреч, или "Чем меньше, тем лучше", например, для отображения средней длительности звонка.

   От выбора одного из этих значений зависит порядок отображения нормативных промежутков. В первом случае красный интервал будет отображаться слева, во втором — справа.
3. На шкале (Рис. 125) укажите:

a. Минимальное нормативное значение, например, менеджеру необходимо провести минимум 10 встреч в месяц;
b. Средние значения, например, в среднем от 20 до 30 встреч;
c. Максимальное значение, например, 40.

Рис. 125 — Пример настройки шкалы

После того как в группе полей [Как отобразить] будут заполнены все поля, отобразится цветовая схема шкалы.

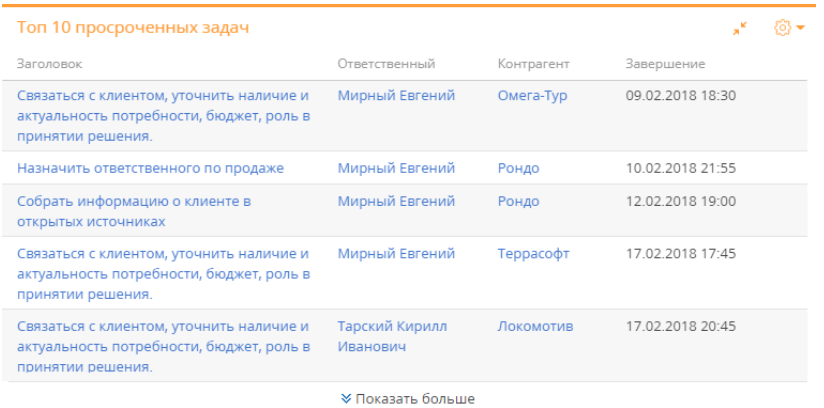
СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Панели итогов
- Наполнение панели итогов
- Блок итогов "График"
- Блок итогов "Показатель"
- Блок итогов "Список"
- Блок итогов "Виджет"
- Блок итогов "Воронка продаж"
- Блок итогов "Сквозная воронка"
- Блок итогов "Web-страница"

БЛОК ИТОГОВ "СПИСОК"

Блок итогов "Список" (Рис. 126) отображает информацию из системы в виде списка с заданным количеством позиций.

Рис. 126 — Пример блока итогов "Список"



Список отображает записи определенного объекта, отсортированные по одной из дополнительно выведенных колонок.

Если какая-либо колонка списка является для своего объекта первичной для отображения, то ее значения будут ссылками на соответствующие записи системы. Например, первичной для отображения колонкой для объекта "Активность" является колонка [Заголовок]. При отображении в списке заголовки активностей будут ссылками на страницы активностей.

НА ЗАМЕТКУ

Заголовки колонок в блоке итогов "Список" соответствуют заголовкам колонок в системе.

Для управления отображением данных используются кнопки панели инструментов, расположенные в правом верхнем углу блока.

- — меню блока итогов. С помощью команды меню [Экспорт в Excel] можно экспортировать в Excel представленный в блоке итогов список. Команды меню [Отображать многострочный текст] или [Отображать в одну строку] позволяют настроить режим отображения текста в блоке.

- — возможность развернуть список на весь экран. При повторном нажатии кнопки список вернется к исходному размеру.

  НА ЗАМЕТКУ

  Вы также можете закрыть список, который развернут на весь экран, нажав на клавишу Esc клавиатуры.

- Ссылка "Показать больше" — возможность просмотреть все доступные для отображения данные, если их больше, чем помещается в блок итогов.

  НА ЗАМЕТКУ

  По умолчанию в блок итогов "Список" выводится то количество записей, которое указано при настройке блока в поле [Количество строк]. По клику на ссылку "Показать больше" блок разворачивается на весь экран и при прокрутке списка данные загружаются автоматически.

НАСТРОЙКА БЛОКА ИТОГОВ "СПИСОК"

При добавлении или редактировании списка на панели итогов откроется страница настройки списка. Здесь настраиваются основные параметры списка — заголовок, данные для его построения, сортировка и условия отображения. В верхней части страницы необходимо заполнить поля [Заголовок] и [Объект].

[Заголовок] — название блока, которое будет отображаться на панели итогов.

[Объект] — объект системы, на основании записей которого будет сформирован список.

На вкладке **[Настройка колонок]** настраивается перечень колонок, которые будут отображаться в блоке. Настройка колонок выполняется стандартным образом и описана в отдельной статье.

НА ЗАМЕТКУ

Область настройки колонок доступна, если заполнено поле [Объект].

На вкладке **[Параметры отображения]** настраиваются условия отображения данных в блоке итогов.

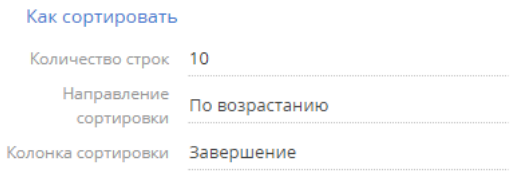
Как сортировать

[Количество строк] — количество записей, которые будут отображаться в списке (Рис. 127).

[Направление сортировки] — порядок отображения значений в списке, например, вы можете отобразить значения колонки [Ответственный] в алфавитном порядке.

[Колонка сортировки] — колонка, по которой будут отсортированы записи в списке. Для выбора доступны колонки, добавленные на странице настройки колонок списка.

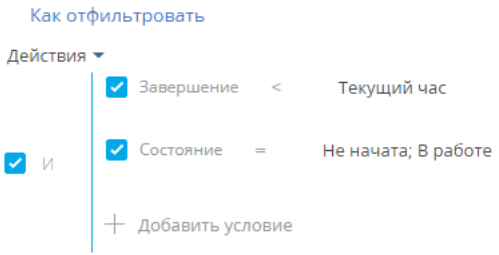
Рис. 127 — Пример настройки группы полей [Как сортировать] в списке "Топ 10 просроченных задач"



Как отфильтровать

Блок используется, если необходимо задать условия выбора исходных данных для отображения списка. Например, чтобы в списке отображалась информация только по просроченным активностям, укажите в условиях фильтра "Завершение < Текущий час" и "Состояние = Не начата; В работе" (Рис. 128).

Рис. 128 — Пример настройки группы полей [Как отфильтровать] в списке "Топ 10 просроченных задач"



Фильтр доступен, если заполнено поле [Объект].

НА ЗАМЕТКУ

Функциональность расширенного фильтра рассмотрена в отдельной статье.

Как связать с разделом

[Поле связи объекта ... с разделом ...] — заполните поле, если при построении списка нужно учитывать только отобранные в разделе записи. Если оставить это поле пустым, то фильтры, примененные в разделе, не будут учитываться при расчете показателя. Данное поле отображается, если заполнено поле [Объект], и не отображается при настройке аналитики в разделе [Итоги].

Различные варианты использования данного поля детально рассмотрены при описании блока итогов "График". Подробнее >>>

Как отобразить

[Стиль] — цвет заголовка блока.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Наполнение панели итогов
- Блок итогов "График"
- Блок итогов "Показатель"
- Блок итогов "Шкала"
- Блок итогов "Виджет"
- Блок итогов "Воронка продаж"
- Блок итогов "Сквозная воронка"
- Блок итогов "Web-страница"

БЛОК ИТОГОВ "ВИДЖЕТ"

Блок итогов "Виджет" предназначен для отображения сводной информации и анализа статических данных из разделов bpm'online в виде дополнительных графических модулей, например, виджет курсов валют.

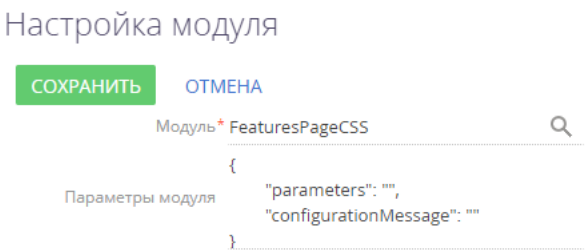
НАСТРОЙКА БЛОКА ИТОГОВ "ВИДЖЕТ"

При добавлении на панель итогов блока итогов с типом "Виджет" открывается страница (Рис. 129) со следующими параметрами настройки:

[Модуль] — программный модуль виджета, который должен быть отображен на панели итогов.

[Параметры модуля] — параметры, которые необходимо сообщить выбранному модулю.

Рис. 129 — Страница настройки виджета



НА ЗАМЕТКУ

Добавление и настройка виджетов выполняется разработчиком. Подробнее о настройке читайте в отдельной статье.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

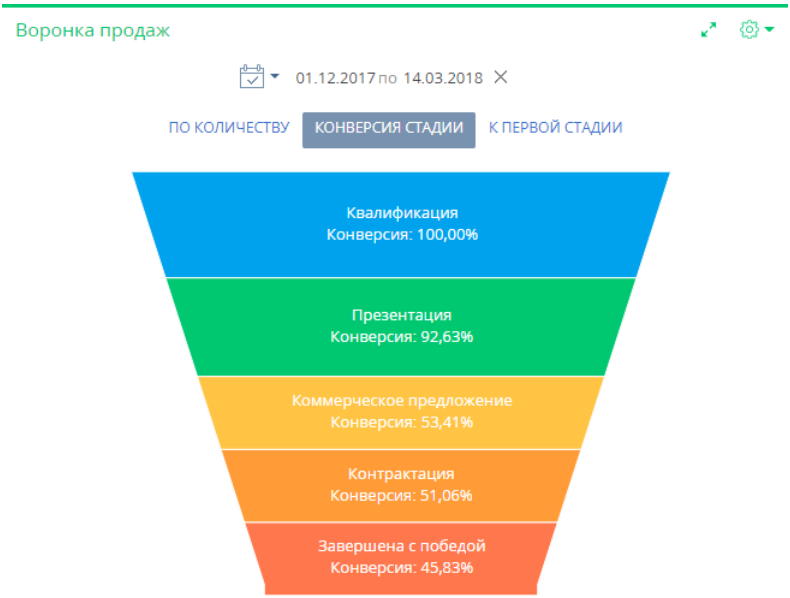
- Наполнение панели итогов
- Блок итогов "График"
- Блок итогов "Показатель"
- Блок итогов "Шкала"
- Блок итогов "Список"
- Блок итогов "Воронка продаж"

- Блок итогов "Сквозная воронка"
- Блок итогов "Web-страница"

БЛОК ИТОГОВ "ВОРОНКА ПРОДАЖ"

Блок итогов "Воронка продаж" доступен в продуктах bpm'online, содержащих раздел [Продажи]. Этот блок итогов используется для анализа динамики продвижения продаж по стадиям (Рис. 130).

Рис. 130 — Блок итогов "Воронка продаж"



НА ЗАМЕТКУ

Блок итогов "Воронка продаж" следует отличать от блока итогов "График" с типом диаграммы "Воронка". Блок итогов "График" описан в отдельной статье.

Высота элемента диаграммы соответствует количеству продаж, которые на текущую дату находятся на определенной стадии. Перечень стадий, которые отображаются на диаграмме, настраивается в справочнике [Стадии продаж]. По умолчанию продажи на стадиях [Завершена с проигрышем], [Отклонена нами] и [Перевод на другой процесс] не учитываются при построении воронки.

Воронка продаж имеет собственный быстрый фильтр, используя который, вы можете отобразить данные за определенный период, например, за текущий месяц.

НА ЗАМЕТКУ

Функциональность быстрого фильтра описана в отдельной статье.

Воронка продаж позволяет отобразить данные в следующих представлениях.

ПО КОЛИЧЕСТВУ — отображает распределение продаж, начавшихся в выбранном периоде, по стадиям на дату завершения периода.

Например, на конец выбранного периода на стадии [Коммерческое предложение] находится 15 продаж, которые стартовали в течение выбранного периода. Соответственно, в воронку на этой стадии попадет 15 продаж.

КОНВЕРСИЯ СТАДИИ — отображает, какой процент продаж перешел с той или иной стадии на последующую стадию в течение выбранного периода времени.

Например, в течение выбранного периода на стадии [Контрактация] находилось 20 продаж. Если на конец выбранного периода 10 из этих продаж имеют стадию выше, чем [Контрактация], то конверсия этой стадии составляет 50%.

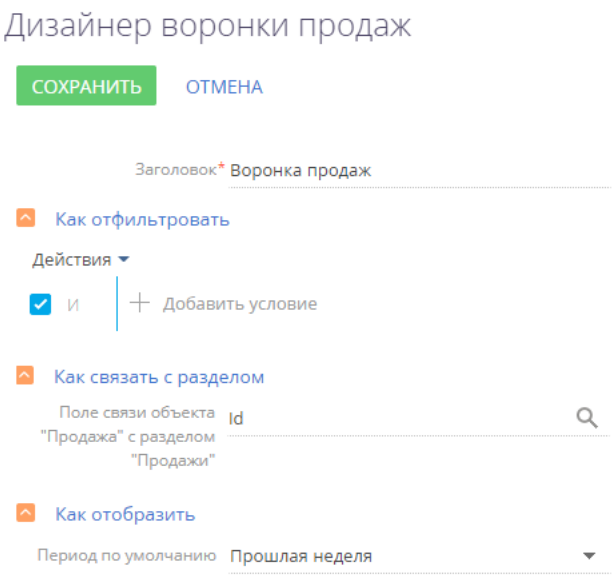
К ПЕРВОЙ СТАДИИ — отображает, какой процент составляют продажи, побывавшие на определенной стадии в течение выбранного периода времени, по отношению к общему количеству продаж, начавшихся в этом периоде.

Например, в течение выбранного периода стартовало 100 продаж, при этом 55 из них побывало на стадии [Презентация], следовательно, конверсия стадии [Презентация] составляет 55%.

НАСТРОЙКА БЛОКА ИТОГОВ "ВОРОНКА ПРОДАЖ"

При добавлении или редактировании воронки продаж на панели итогов откроется страница настройки воронки (Рис. 131). Здесь настраиваются основные параметры — заголовок воронки, данные для ее построения и условия отображения.

Рис. 131 — Страница настройки блока итогов "Воронка продаж"



Как отфильтровать

Блок используется, если необходимо задать условия выбора данных для построения воронки продаж. Например, чтобы воронка отображала динамику продвижения продаж только определенного ответственного, укажите необходимого ответственного в условиях фильтра.

> **НА ЗАМЕТКУ**
> При построении воронки продаж не учитываются продажи на стадиях стадиях [Завершена с проигрышем], [Отклонена нами] и [Перевод на другой процесс].

Как связать с разделом

[Поле связи объекта "Продажа" с разделом...] — заполните поле, если в воронке необходимо отобразить данные только по отобранным в разделе записям. Например, выберите значение "Продажа". В результате воронка будет построена только на основании записей, у которых значение в поле [Продажа] будет совпадать со значением в аналогичном поле объекта [Продажа].

> **НА ЗАМЕТКУ**
> Воронка продаж строится на основании записей объекта [Стадия в продаже].

Если оставить поле пустым, то фильтры, примененные в разделе, не будут учитываться при формировании воронки.

Данное поле не отображается при настройке аналитики в разделе [Итоги].

Как отобразить

[[Период по умолчанию] — стандартный период фильтрации, который будет использоваться по умолчанию в быстром фильтре воронки продаж, например, "Текущий месяц".

> **НА ЗАМЕТКУ**
> Функциональность быстрого фильтра описана в отдельной статье.

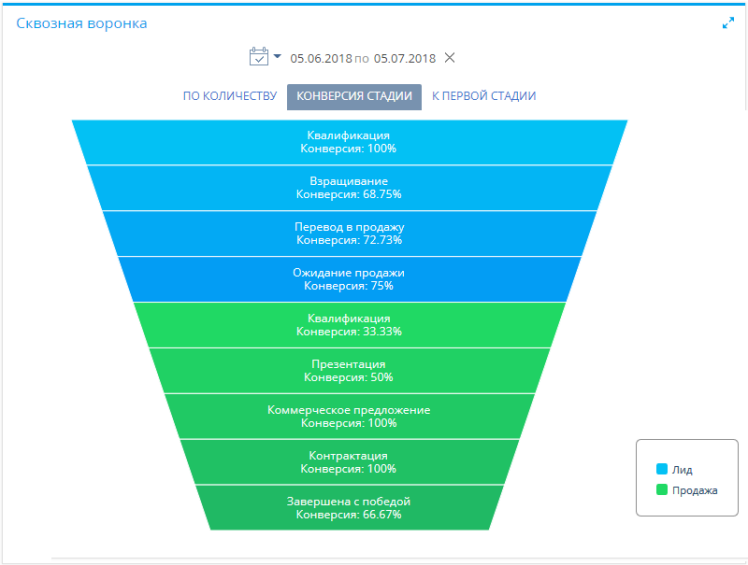
СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Панели итогов
- Блок итогов "График"
- Блок итогов "Показатель"
- Блок итогов "Шкала"
- Блок итогов "Список"
- Блок итогов "Виджет"
- Блок итогов "Сквозная воронка"
- Блок итогов "Web-страница"

БЛОК ИТОГОВ "СКВОЗНАЯ ВОРОНКА"

Блок итогов "Сквозная воронка" доступен в продуктах bpm'online, содержащих раздел [Продажи]. Этот блок итогов используется для анализа динамики продвижения по стадиям от регистрации лида до завершения продажи (Рис. 132).

Рис. 132 — Блок итогов "Сквозная воронка"



НА ЗАМЕТКУ

Блок итогов "Сквозная воронка" следует отличать от блока итогов "График" с типом диаграммы "Воронка". Блок итогов "График" описан в отдельной статье.

Высота элемента диаграммы соответствует количеству лидов или продаж, которые на текущую дату находятся на определенной стадии. Перечень стадий, которые отображаются на диаграмме, настраивается в справочниках [Стадия лида] и [Стадии продаж].

Сквозная воронка имеет собственный быстрый фильтр, используя который, вы можете отобразить данные за определенный период, например, за текущий месяц.

НА ЗАМЕТКУ

Функциональность быстрого фильтра описана в отдельной статье.

Сквозная воронка позволяет отобразить данные в следующих представлениях.

ПО КОЛИЧЕСТВУ — отображает распределение лидов и зарегистрированных на их основании продаж, начавшихся в выбранном периоде, по стадиям на дату завершения периода.

Например, на конец выбранного периода на стадии [Квалификация] находится 150 лидов, которые стартовали в течение выбранного периода. Соответственно, в воронку на этой стадии попадет 150 лидов.

КОНВЕРСИЯ СТАДИИ — отображает, какой процент лидов и продаж перешел с той или иной стадии на последующую стадию в течение выбранного периода времени.

Например, в течение выбранного периода на стадии [Контрактация] находилось 20 продаж. Если на конец выбранного периода 10 из этих продаж имеют стадию выше, чем [Контрактация], то конверсия этой стадии составляет 50%.

К ПЕРВОЙ СТАДИИ — отображает, какой процент составляют лиды/продажи, побывавшие на определенной стадии в течение выбранного периода времени, по отношению к общему количеству лидов, зарегистрированных в этом периоде.

Например, в течение выбранного периода зарегистрировано 100 лидов, при этом 5 из них дошло до стадии продажи [Завершена с победой], следовательно, конверсия стадии [Завершена с победой] составляет 5% относительно общего количества зарегистрированных лидов.

НАСТРОЙКА БЛОКА ИТОГОВ "СКВОЗНАЯ ВОРОНКА"

При добавлении или редактировании сквозной воронки на панели итогов откроется страница настройки блока итогов. Здесь настраиваются основные параметры — заголовок воронки и данные для ее построения.

Как отфильтровать лиды

Блок используется, если необходимо задать условия выбора лидов для построения сквозной воронки. Например, при помощи фильтра можно отобразить динамику продвижения только для лидов, зарегистрированных с посадочной страницы.

Как отфильтровать продажи

Блок используется, если необходимо задать условия выбора продаж для построения сквозной воронки. Например, при помощи фильтра можно отобразить динамику продвижения только для лидов, на основании которых были созданы продажи и оформлены заказы.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Блок итогов "Воронка продаж"
- Блок итогов "График"
- Блок итогов "Показатель"
- Блок итогов "Шкала"
- Блок итогов "Список"
- Блок итогов "Виджет"
- Блок итогов "Web-страница"

БЛОК ИТОГОВ "WEB-СТРАНИЦА"

Блок итогов "Web-страница" предназначен для отображения интернет-страниц на панели итогов. Например, это может быть страница поисковой системы, онлайн-калькулятор валют или ваш корпоративный сайт.

НАСТРОЙКА БЛОКА ИТОГОВ "WEB-СТРАНИЦА"

Настройка данного блока итогов выполняется в дизайнере Web-страницы. Перейти в дизайнер можно при добавлении нового блока "Web-страница" на панель итогов либо при редактировании существующего. Как добавить новый блок на панель итогов, подробно описано в отдельной статье.

1. В поле **[Заголовок]** внесите название виджета.
2. В поле **[Ссылка на страницу]** укажите ссылку на сайт, который должен отображаться на панели итогов. Добавляйте ссылку с указанием протокола передачи данных ("http", "https").

ВАЖНО

Если на сайте приложения bpm'online используется защищенный протокол передачи данных "https", то ссылку необходимо добавлять только на web-страницы, использующие "https". Страницы, использующие незащищенный протокол "http", не отображаются на сайте bpm'online, который использует "https".
Если на сайте приложения используется протокол "http", то ссылку можно добавлять на web-страницы, использующие и "http" и "https" протоколы.

НА ЗАМЕТКУ

Чтобы добавить на панель итогов видеоролик с youtube, используйте ссылку, указанную на вкладке [HTML-код], которая отображается при нажатии кнопки "Поделиться" на странице видеоролика.

3. Для настройки ширины или цвета рамки блока итогов вы можете внести html-стили в поле **[Стили]**. Например, при указании параметров: "border-width: medium; border-color: red" ваша рамка будет средней толщины и красного цвета.

НА ЗАМЕТКУ

Если после выполнения настроек web-страница не отображается в приложении, причиной может быть запрет на отображение сайта в iframe на сторонних ресурсах. Такой запрет устанавливается на некоторых сайтах в рамках политики безопасности. Проверить, настроен ли запрет на сайте, можно в консоли, которая открывается по клавише F12. На сайте установлен запрет, если в консоли отображается ошибка с такими http-заголовками: X-Frame-Options: DENY или X-Frame-Options: SAMEORIGIN.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Наполнение панели итогов
- Блок итогов "График"
- Блок итогов "Показатель"
- Блок итогов "Шкала"
- Блок итогов "Список"
- Блок итогов "Воронка продаж"
- Блок итогов "Сквозная воронка"
- Блок итогов "Виджет"

АНАЛИТИКА НА СТРАНИЦЕ ЗАПИСИ

Вы можете настроить отображение аналитики на любой вкладке страницы записи или в ее профиле. Для использования на страницах записей доступны следующие блоки итогов:

- график;
- показатель;
- шкала;
- web-страница.

Добавить аналитику на страницы записей можно в мастере разделов или мастере деталей.

НА ЗАМЕТКУ

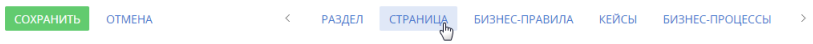
Настройка блоков итогов, добавленных на страницу записи, выполняется стандартным способом. Подробная информация о настройке доступна в описаниях блоков.

КАК ДОБАВИТЬ АНАЛИТИКУ НА СТРАНИЦУ ЗАПИСИ

Настроим отображение графика коммуникаций с клиентом на вкладке [История] страницы контакта. Чтобы добавить график на страницу контакта:

1. Откройте мастер разделов через меню [Вид] страницы контакта.
2. Перейдите в дизайнер страницы по кнопке [Страница] панели управления мастера (Рис. 133).

   Рис. 133 — Открытие дизайнера страницы

3. В правой части дизайнера в области вкладок выберите вкладку [История], на которой будет отображаться график (Рис. 134).

   Рис. 134 — Переход к настройке вкладки [История]

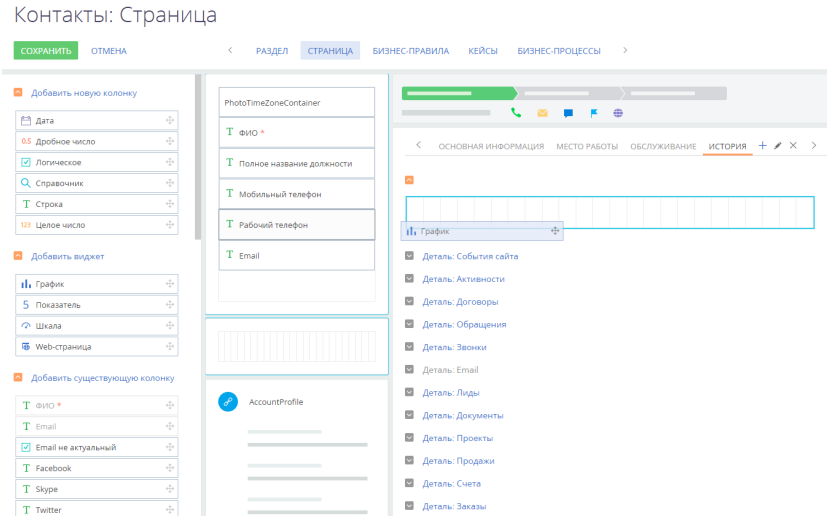
4. Добавьте новую группу полей, где будет размещен график, по кнопке [Добавить группу полей] внизу области групп полей и деталей. Разместите группу полей в верхней части вкладки [История].

   ### НА ЗАМЕТКУ

   Добавление аналитики на деталь выполняется в мастере деталей.

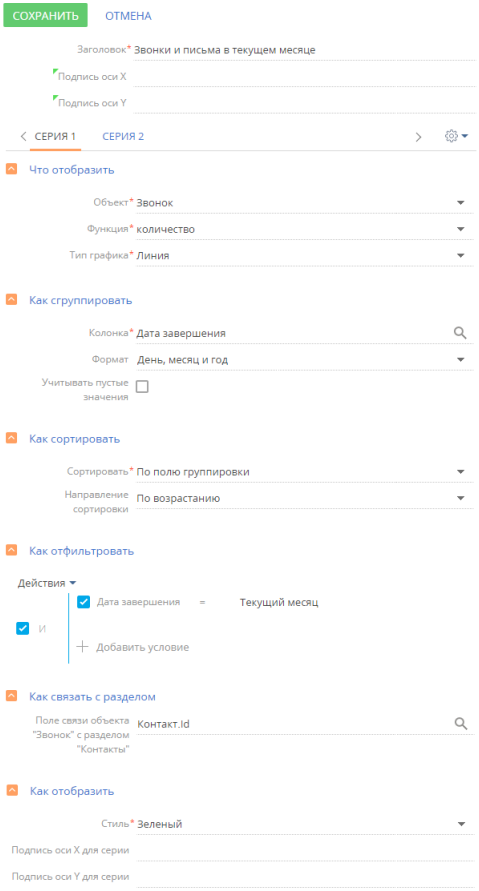
5. Разверните блок “Добавить виджет” и выберите нужный дашборд. В нашем примере это “График”. Перетащите его на вкладку (Рис. 135). Области, куда можно добавить график, подсветятся голубым.

Рис. 135 — Добавление графика на страницу контакта



6. На открывшейся странице настройки аналитики укажите параметры для графика из двух серий, отображающего количество звонков и email-сообщений контакта за текущий месяц (Рис. 136):
   - [Заголовок] — “Звонки и письма в текущем месяце”.
   - [Объект] — для первой и второй серий это будут “Звонок” и “Активность” соответственно.
   - [Функция] — “Количество”.
   - [Тип графика] — “Линия”.
   - Группировка по колонке “Дата завершения” для звонков и “Завершение” — для активностей.
   - Настройте фильтры. Для звонков укажите период “Дата завершения = Текущий месяц”. Для активностей укажите два условия: “Тип = Email” и “Завершение = Текущий месяц”.
   - Настройте связь объекта с разделом по колонке “Id” объекта “Контакт”.
   - Сохраните выполненные настройки.

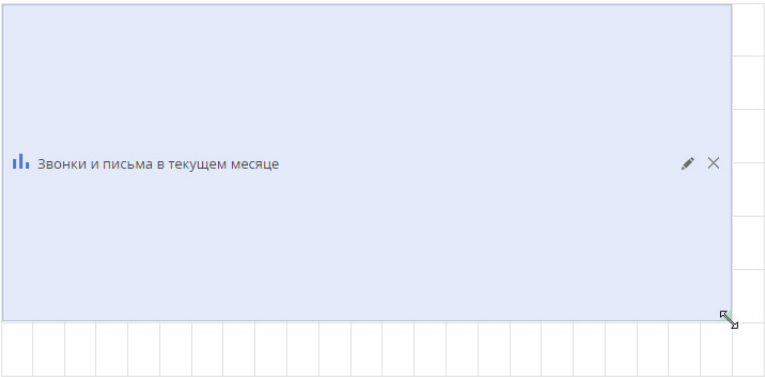
Рис. 136 — Пример настройки графика “Звонки и письма в текущем месяце”



Подробнее настройка блока итогов “График” описана в отдельной статье.

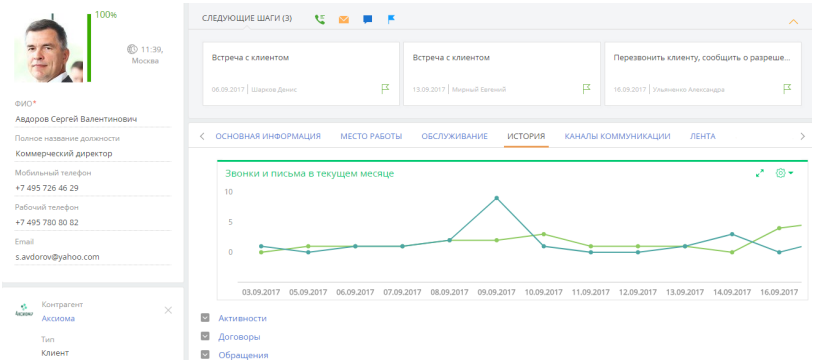
7. Для корректного отображения данных настройте размеры графика (Рис. 137).

Рис. 137 — Изменение размера графика



В результате на странице контакта появится график, отображающий динамику коммуникаций с ним в текущем месяце (Рис. 138).

Рис. 138 — Пример страницы записи с настроенным блоком итогов



НА ЗАМЕТКУ

Данные, на основе которых строится график, можно отобразить в виде списка. Подробнее >>>

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Аналитические отчеты
- Панели итогов
- Блоки итогов

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка итогов

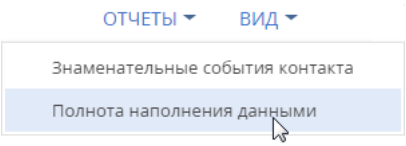
АНАЛИТИЧЕСКИЕ ОТЧЕТЫ

Используя отчеты разделов системы, вы сможете проанализировать статистическую информацию раздела. Например, отчеты раздела КОНТАКТЫ позволяют получить список знаменательных событий контакта, проанализировать полноту данных о контактах, внесенных в систему.

Отчеты доступны в представлении АНАЛИТИКА. Для просмотра отчета:

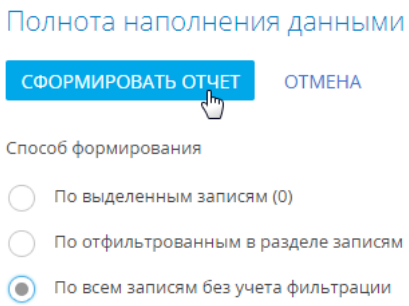
1. В меню кнопки [Отчеты] выберите необходимый отчет, например, "Полнота наполнения данными" (Рис. 139).

   Рис. 139 — Выбор отчета



2. На открывшейся странице выберите способ формирования отчета, например, по всем записям раздела.
3. Нажмите кнопку [Сформировать отчет] (Рис. 140).

   Рис. 140 — Выбор способа формирования отчета



   В результате стандартными средствами вашего браузера на локальный компьютер будет загружен PDF-файл отчета.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Аналитика на странице записи

КОММУНИКАЦИОННАЯ ПАНЕЛЬ

С помощью КОММУНИКАЦИОННОЙ ПАНЕЛИ взаимодействуйте с клиентами и коллегами, не отрываясь от выполнения текущих задач. Здесь вы можете совершать звонки, обрабатывать непрочитанную почту, выполнять визирование и общаться в корпоративной социальной сети. Благодаря напоминаниям и системным уведомлениям, которые также доступны в коммуникационной панели, вы не пропустите ни одного важного события

Рис. 141 — Пример коммуникационной панели

Коммуникационная панель содержит вкладки:

- — КОНСУЛЬТАЦИОННАЯ ПАНЕЛЬ МЕНЕДЖЕРА. Вкладка доступна только в продукте bpmonline bank customer journey и предназначена для проведения консультаций клиенту банка менеджером. Вы можете воспользоваться различными критериями для поиска клиента банка, начать проведение консультации, отложить консультацию.
- — CTI ПАНЕЛЬ. Один из инструментов телефонии в bpm'online. Вы можете принимать входящие и выполнять исходящие звонки непосредственно в системе.
- — EMAIL. Вкладка предназначена для работы с почтой. Вы можете отправлять и получать email-сообщения, а также связывать их с другими объектами системы. Подробнее >>>
- — ЛЕНТА. Отображает сообщения раздела ЛЕНТА. Используйте вкладку для просмотра сообщений тех каналов, на которые вы подписаны, а также для добавления новых сообщений и комментариев. Функциональность вкладки аналогична функциональности раздела [Лента].
- — ЦЕНТР УВЕДОМЛЕНИЙ. Отображает уведомления о различных событиях в системе. Подробнее >>>
- — ЗАДАЧИ ПО БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМ. Отображает невыполненные шаги по запущенным бизнес-процессам. Подробнее >>>

Чтобы свернуть коммуникационную панель, нажмите кнопку вкладки, которая активна в данный момент.

СОДЕРЖАНИЕ

- Центр уведомлений
- Задачи по бизнес-процессам

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Операции со звонками
- Работа с почтой

ЦЕНТР УВЕДОМЛЕНИЙ

По кнопке коммуникационной панели открывается центр уведомлений bpm'online. Здесь вы найдете напоминания об активностях или счетах, узнаете обо всех комментариях к вашим записям или упоминаниях вас в корпоративной социальной сети, получите служебные уведомления системы и т.п. Счетчик кнопки отображает общее количество новых сообщений центра уведомлений. Информационные сообщения отображаются на отдельных вкладках:

- — напоминания, созданные для вас по активностям и счетам. Подробнее >>>
- — уведомления о событиях, связанных с вашими публикациями в корпоративной социальной сети. Например, если кто-то упомянул вас в сообщении, прокомментировал вашу запись в ленте или отметил ее как понравившуюся. Подробнее >>>
- — список уведомлений о необходимости визирования данных, например, договоров. Подробнее >>>
- — уведомления о приближающихся знаменательных событиях контактов и контрагентов. Подробнее >>>
- — служебные сообщения о результатах выполнения каких-либо действий в системе. Например, информация о результатах импорта данных. Подробнее >>>

Напоминания и уведомления о визировании считаются активными до тех пор, пока не будут обработаны. Уведомления ленты, информационные сообщения о знаменательных событиях и системные уведомления считаются прочитанными при переходе на соответствующую вкладку. История прочитанных уведомлений сохраняется на вкладке в течение месяца после их создания. При этом прочитанные уведомления не учитываются в счетчике вкладки и в общем счетчике центра уведомлений.

НА ЗАМЕТКУ

Период, в течение которого будут сохраняться прочитанные уведомления, можно изменить в системной настройке "Период хранения уведомлений (дней)". По умолчанию он составляет 30 дней.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как обрабатывать уведомления во всплывающих окнах
- Как работать с напоминаниями

- Как работать с уведомлениями ленты
- Как работать с уведомлениями по визам
- Как работать с уведомлениями о знаменательных событиях
- Как работать с системными уведомлениями

КАК ОБРАБАТЫВАТЬ УВЕДОМЛЕНИЯ ВО ВСПЛЫВАЮЩИХ ОКНАХ

Все информационные сообщения центра уведомлений отображаются во **всплывающих окнах** вашего браузера. Всплывающее окно по уведомлению отображается один раз — при его получении. Уведомления, полученные с момента выхода из bpm'online, отобразятся во всплывающих окнах при входе в систему.

НА ЗАМЕТКУ

При первом входе в bpm'online ваш браузер может запросить разрешение на отображение всплывающих окон с сайта. Если всплывающие окна не отображаются, проверьте настройки вашего браузера. Обратите внимание, что отображение всплывающих окон не поддерживается в браузере Internet Explorer.

Для скрытия уведомления нажмите кнопку ✕ всплывающего окна. При этом уведомление не будет считаться прочитанным и будет учитываться в счетчике непрочитанных уведомлений на соответствующей вкладке.

Для того чтобы открыть страницу, по которой получено уведомление, щелкните мышью по баннеру уведомления во всплывающем окне.

Отключить отображение уведомлений во всплывающих окнах можно в вашем профиле пользователя по кнопке [Настройки уведомлений].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как работать с напоминаниями
- Как работать с уведомлениями ленты
- Как работать с уведомлениями по визам
- Как работать с уведомлениями о знаменательных событиях
- Как работать с системными уведомлениями

КАК РАБОТАТЬ С НАПОМИНАНИЯМИ

Вы не пропустите время приближающейся встречи или конечный срок выполнения задачи с помощью НАПОМИНАНИЙ. Все созданные для вас напоминания, время которых уже наступило, отображаются на отдельной вкладке центра уведомлений. Для просмотра напоминаний перейдите на вкладку . Счетчик вкладки отображает общее количество ваших активных (необработанных) напоминаний.

Создать напоминание вы можете на странице счета или активности, установив признак в группе полей [Напоминания].

КАКИЕ ДАННЫЕ ОТОБРАЖАЮТСЯ В НАПОМИНАНИЯХ

В напоминаниях отображаются **активности** любой категории ("встреча", "выполнить" и т.п.), отвечающие следующим условиям:

- вы являетесь ответственным или автором активности;
- активность находится не в конечном состоянии ("не начата" или "в работе");

- по данной активности вами или другим пользователем системы создано напоминание для вас.

В напоминаниях также отображаются **счета,** отвечающие условиям:

- вы являетесь ответственным по счету;
- счет находится не в конечном состоянии оплаты (“не выставлен”, “ожидание оплаты” или “оплачен частично”);
- по данному счету вами или другим пользователем системы создано напоминание для вас.

При этом в напоминаниях указывается заголовок задачи или номер счета, дата, а также клиент активности или счета. Кроме того, для активностей отображается значок, который соответствует ее категории, например, встреча или звонок.

Основная информация в напоминании представлена в виде гиперссылок. Например, для просмотра страницы задачи щелкните по ее заголовку в напоминании.

КАК СОЗДАТЬ НАПОМИНАНИЕ

Вы можете создать напоминание по счету или активности в группе полей [Напоминания] страницы записи. Например, для создания напоминания по активности:

1. Откройте страницу активности, по которой необходимо создать напоминание.
2. В блоке полей [Напоминания] установите соответствующий признак:
   a. в поле [Ответственному], чтобы создать напоминание для пользователя, который указан в поле [Ответственный] страницы;
   b. в поле [Автору], чтобы создать напоминание для пользователя, который указан в поле [Автор].
3. Укажите дату и время отображения напоминания для пользователя.
4. Сохраните запись.

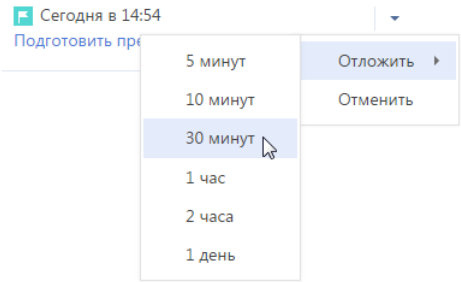
В результате, если активность не будет выполнена, то в указанное время напоминание отобразится в центре уведомлений для пользователя, который указан в поле [Ответственный] или [Автор].

КАК ОБРАБОТАТЬ НАПОМИНАНИЕ

Все напоминания на вкладке центра уведомлений считаются активными до тех пор, пока не будут обработаны. Вы можете отменить напоминание или отложить его на более поздний срок. При этом можно обработать все напоминания сразу или каждое в отдельности.

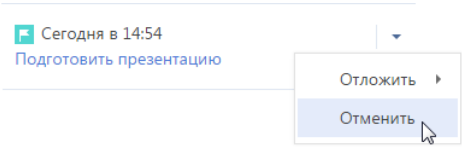
Для **переноса напоминания** на более поздний срок в меню действий выберите [Отложить] и укажите время переноса (Рис. 142). В результате напоминание не будет отображаться в списке, также уменьшится значение в счетчике непрочитанных напоминаний. Напоминание повторно возобновится по прошествии указанного времени.

Рис. 142 — Перенос напоминания на более поздний срок



Для **отмены напоминания** в меню действий выберите [Отменить] (Рис. 143). Напоминание больше не будет отображаться в центре уведомлений.

Рис. 143 — Отмена напоминания



НА ЗАМЕТКУ

Напоминание будет отменено автоматически, если активность будет переведена в конечное состояние, например, "выполнена", а счет – в конечное состояние оплаты, например, "оплачен полностью".

Для одновременной **обработки всех напоминаний** используйте команду [Отложить все] или [Отменить все] вкладки напоминаний.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как работать с уведомлениями ленты
- Как работать с уведомлениями по визам
- Как работать с уведомлениями о знаменательных событиях
- Как работать с системными уведомлениями
- Как обрабатывать уведомления во всплывающих окнах

КАК РАБОТАТЬ С УВЕДОМЛЕНИЯМИ ЛЕНТЫ

Если кто-то упомянул вас в сообщении, прокомментировал вашу запись в ленте или отметил ее как понравившуюся, вы узнаете об этом из уведомлений ленты. Уведомления ленты отображаются на вкладке центра уведомлений. Счетчик вкладки отображает общее количество непросмотренных уведомлений ленты.

Вкладка оповещает о следующих **событиях**:

- Кто-то прокомментировал вашу запись в ленте;
- Кто-то упомянул вас в сообщении либо комментарии к нему;

- Кто-то одобрил ваше сообщение или комментарий по кнопке [Нравится].

При открытии вкладки все новые уведомления отмечаются как прочитанные и больше не учитываются в счетчике вкладки. Если новое уведомление было получено при открытой вкладке, то оно подсвечивается серым цветом, а счетчик уведомлений увеличивается. Чтобы отметить такое уведомление как прочитанное, щелкните по нему мышью. В результате выделение будет снято.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как работать с напоминаниями
- Как работать с уведомлениями по визам
- Как работать с уведомлениями о знаменательных событиях
- Как работать с системными уведомлениями
- Как обрабатывать уведомления во всплывающих окнах

КАК РАБОТАТЬ С УВЕДОМЛЕНИЯМИ ПО ВИЗАМ

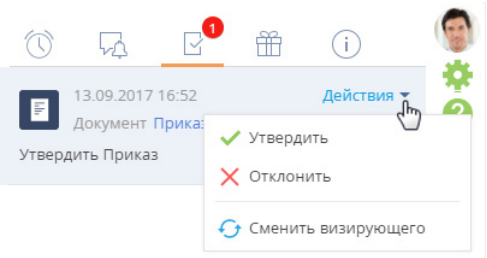
Информацию о записях, ожидающих вашего визирования, например, о договорах, вы сможете получить на вкладке центра уведомлений. Счетчик вкладки отображает общее количество записей, ожидающих вашего визирования. Заголовок уведомления о визе соответствует заголовку записи, которую необходимо завизировать. В уведомлении также отображается дата и время отправки на визирование. Для просмотра страницы записи щелкните по заголовку уведомления.

КАК ОБРАБОТАТЬ ВИЗУ

Все уведомления на вкладке центра уведомлений считаются активными до тех пор, пока не будут обработаны. Вы можете установить визу, указав положительный или отрицательный результат визирования, либо делегировать визирование другому пользователю. После установки либо делегирования визы уведомление перестанет отображаться на вкладке, обновится и счетчик вкладки.

Установить визу вы можете с помощью меню действий уведомления о визе (Рис. 144).

Рис. 144 — Меню действий уведомления о визе



- [Утвердить] — устанавливает положительный результат визирования.

НА ЗАМЕТКУ

По умолчанию при утверждении визы не требуется добавлять комментарий по результату визирования. Добавления комментария при положительном результате визирования задается в системной настройке [Утверждать визу без указания комментария].

- [Отклонить] — используйте действие, если запись, например, договор или приказ необходимо отправить на доработку.

НА ЗАМЕТКУ

При отклонении визы откроется дополнительное окно, в котором вы можете ввести комментарий к визе, например, указать причину, по которой она была отклонена. Комментарий будет отображен на странице визы.

- [Сменить визирующего] — используйте действие, чтобы делегировать обработку визы другому пользователю. В результате выполнения действия откроется окно, в котором вы можете выбрать необходимого пользователя либо группу пользователей. Сменить визирующего можно только в случае, если на странице параметров визирования установлен признак [Можно делегировать визирование].

НА ЗАМЕТКУ

Вы также можете обработать визу на вкладке [Визы] либо на панели действий страницы визируемого документа.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как работать с напоминаниями
- Как работать с уведомлениями ленты
- Как работать с уведомлениями о знаменательных событиях
- Как работать с системными уведомлениями
- Как обрабатывать уведомления во всплывающих окнах

КАК РАБОТАТЬ С УВЕДОМЛЕНИЯМИ О ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫХ СОБЫТИЯХ

Bpm'online напомнит вам о приближающихся знаменательных событиях ваших коллег и клиентов. Вы не пропустите день рождения клиента или день основания компании-партнера, используя вкладку центра уведомлений. Счетчик вкладки отображает общее количество непросмотренных уведомлений по знаменательным событиям.

КАКИЕ ДАННЫЕ ОТОБРАЖАЮТСЯ В УВЕДОМЛЕНИЯХ ПО ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫМ СОБЫТИЯМ

На вкладке отображаются знаменательные события контактов и контрагентов (день рождения или день компании), дата которых наступает сегодня или в ближайшие два дня. При этом не учитываются выходные дни — суббота и воскресенье. Например, если день рождения клиента в понедельник, то уведомление по нему вы получите в четверг.

НА ЗАМЕТКУ

Период, за который система будет уведомлять о знаменательных событиях, можно изменить в системной настройке "Период уведомления о знаменательных событиях, дней". По умолчанию он составляет два дня.

История прочитанных уведомлений по знаменательным событиям сохраняется на данной вкладке в течение месяца после создания уведомления.

Вы получите уведомления по таким контактам и контрагентам:

- Контакты или контрагенты, по которым вы являетесь ответственным;
- Контакты с типом "Сотрудник" или те, у которых указано контрагент "Наша компания";
- Основные контакты контрагентов, по которым вы являетесь ответственным;
- Контакты и контрагенты, указанные в заказах, по которым вы являетесь ответственным. Учитываются только заказы не в конечном состоянии;
- Контакты и контрагенты, указанные в продажах, по которым вы являетесь ответственным (по полю [Клиент] и по детали [Контакты] продажи). При этом учитываются продажи не на конечной стадии, а также продажи, успешно завершенные в течение последнего полугодия.

  НА ЗАМЕТКУ

  Период, за который будут учитываться успешно закрытые продажи для уведомлений о знаменательных событиях, можно изменить в системной настройке "Период уведомления о знаменательных событиях участников продажи, месяцев". По умолчанию он составляет шесть месяцев.

- Контакты или контрагенты, указанные в активностях, по которым вы являетесь ответственным (по полю [Контрагент] и по детали [Участники] активности). При этом учитываются только активности не в конечном состоянии.

Список уведомлений о знаменательных событиях обновляется раз в сутки. А при назначении вас ответственным, например, по контакту, или контрагенту или продаже, вы получите уведомление о приближающемся знаменательном событии клиента незамедлительно.

КАК ОБРАБОТАТЬ УВЕДОМЛЕНИЕ ПО ЗНАМЕНАТЕЛЬНОМУ СОБЫТИЮ

Для просмотра дополнительной информации по контакту или контрагенту перейдите по гиперссылке в уведомлении. Откроется страница контакта/контрагента. Если в связи с приближающимся знаменательным событием вам необходимо выполнить какие-либо действия, например, запланировать поздравление, вы можете создать для этого активность. Для этого в меню действий уведомления выберите команду [Создать задачу].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как работать с напоминаниями
- Как работать с уведомлениями ленты
- Как работать с уведомлениями по визам
- Как работать с системными уведомлениями
- Как обрабатывать уведомления во всплывающих окнах

КАК РАБОТАТЬ С СИСТЕМНЫМИ УВЕДОМЛЕНИЯМИ

Все информационные сообщения bpm'online отображаются на вкладке ⓘ. Это сообщения, не требующие вашей реакции, например, извещения об успешно выполненном импорте из Excel, о результате поиска дублирующихся контрагентов и контактов или об отправке рассылки.

Счетчик вкладки отображает общее количество непрочитанных системных уведомлений. Если вы перешли на вкладку, все системные уведомления считаются прочитанными, счетчик вкладки обнуляется. История прочитанных уведомлений сохраняется на вкладке в течение месяца после их создания.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как работать с напоминаниями
- Как работать с уведомлениями ленты
- Как работать с уведомлениями по визам
- Как работать с уведомлениями о знаменательных событиях
- Как обрабатывать уведомления во всплывающих окнах

ЗАДАЧИ ПО БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМ

Вы не пропустите ни одного шага бизнес-процесса или кейса, по которому назначены ответственным, благодаря уведомлениям в коммуникационной панели. Уведомления по шагам бизнес-процессов можно просмотреть, нажав кнопку коммуникационной панели. Счетчик кнопки отображает общее количество шагов, ожидающих выполнения.

КАКИЕ ДАННЫЕ ОТОБРАЖАЮТСЯ В УВЕДОМЛЕНИЯХ

В уведомлениях отображаются шаги бизнес-процессов и кейсов, которые требуют вашего непосредственного участия: активности, отправка писем, редактирование записей, заполнение преднастроенных страниц и т.д. На вкладке отображаются шаги, которые отвечают следующим условиям:

- вы являетесь ответственным для данного шага;
- шаг находится в состоянии "Ожидает выполнения".

По умолчанию на вкладке отображаются уведомления о шагах, срок выполнения которых не превышает текущую дату. Чтобы увидеть все уведомления, воспользуйтесь быстрым фильтром "Отображать будущие задачи".

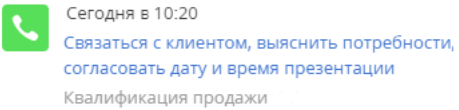
В каждом уведомлении отображаются (Рис. 145):

- Значок, соответствующий элементу бизнес-процесса или кейса, на котором выполняется данный шаг.
- Дата и время выполнения шага.
- Заголовок шага.
- Заголовок бизнес-процесса или кейса, в рамках которого выполняется данный шаг.

НА ЗАМЕТКУ

Заголовок бизнес-процесса, который отображается в уведомлении, можно изменить в поле [Заголовок экземпляра процесса] панели настроек бизнес-процесса.

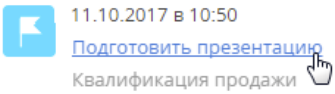
Рис. 145 — Пример уведомления по шагу бизнес-процесса



КАК ОБРАБОТАТЬ УВЕДОМЛЕНИЕ О ЗАДАЧЕ ПО БИЗНЕС-ПРОЦЕССУ

Все уведомления на вкладке считаются активными до тех пор, пока шаг не будет выполнен. Чтобы перейти к выполнению шага, кликните по его заголовку (Рис. 146).

Рис. 146 — Переход из уведомления о задаче к ее выполнению



На открывшейся странице вы можете зафиксировать результаты выполнения шага, например, заполнить требуемые поля. Если отменить шаг или перенести выполнение на более позднее время, информация в уведомлении обновится автоматически.

После выполнения шага процесса или кейса уведомление о нем исчезнет из коммуникационной панели. Когда все шаги бизнес-процессов и кейсов выполнены, счетчик кнопки обнуляется.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Коммуникационная панель
- Обзор функциональности бизнес-процессов в bpm'online

ИМПОРТ ДАННЫХ ИЗ EXCEL

Для массового добавления записей в bpm'online используйте ИМПОРТ ДАННЫХ. Клиентскую базу, список продуктов, записи справочников или другие данные можно добавить в bpm'online из файлов Excel за считанные минуты.

Вы можете выполнить импорт из Excel перед началом работы с bpm'online, когда нужно добавить в систему новые записи. Импорт также можно использовать для обновления и дополнения существующих записей.

> **ВАЖНО**
> Импорт рекомендуется выполнять после настройки прав доступа в системе, так как права доступа по умолчанию раздаются при создании записи.

Чтобы импортировать данные из книги Excel в bpm'online:

1. **Подготовьте файл Excel для импорта**: подробнее читайте в статье "Рекомендации по подготовке файла импорта". Наиболее часто используемые файлы для импорта записей:
   - Пример файла для импорта контрагентов
   - Пример файла для импорта контактов
   - Пример файла для импорта продуктов
2. **Запустите мастер импорта**: перейдите в **раздел**, в который вы хотите импортировать данные, и намите кнопку [Действия] —> [Импорт данных]. Таким образом вы можете также импортировать данные на **деталь** или в **справочник**. При этом объект, в который будут импортированы данные из вашего файла, система выберет автоматически.

   > **НА ЗАМЕТКУ**
   > Импорт данных можно запустить из дизайнера системы. В этом случае объект для импорта нужно будет указать вручную.

3. **Загрузите подготовленный файл Excel в bpm'online**: перетащите (drag&drop) файл на страницу мастера импорта или нажмите кнопку [Выбрать файл] и укажите путь к файлу. **Сопоставьте колонки** файла Excel с колонками (полями) выбранного объекта bpm'online.
4. **Выберите колонки, по которым будет определяться уникальность записи**: установите признак для колонок, значения которых должны быть уникальными для результирующих записей. В зависимости от того, совпадает ли значение колонки импортируемого файла со значением в базе данных, bpm'online будет создавать новую запись или обновлять существующую. Например, для контакта такой колонкой может быть ФИО: если контакт с таким же ФИО уже существует, bpm'online обновит соответствующую запись; если контакт с таким ФИО в базе данных отсутствует, то в результате импорта будет создана новая запись.

   > **НА ЗАМЕТКУ**
   > Данные шаги описывают общую последовательность импорта. Подробные инструкции по выполнению типичных операций импорта доступны в последующих статьях.

Чтобы избежать возможных ошибок загрузки данных, изучите рекомендации, которых следует придерживаться при подготовке файла импорта.

СОДЕРЖАНИЕ

- Рекомендации по подготовке файла импорта
- Как выполнить импорт клиентской базы

- Как выполнить импорт средств связи контакта
- Как выполнить импорт адресов контакта
- Как обновить цены продуктов
- Как обновить данные об остатках продуктов на складах
- Часто задаваемые вопросы по импорту из Excel

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Универсальный импорт данных из Excel в bpm'online

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ФАЙЛА ИМПОРТА

Для того чтобы успешно загрузить в bpm'online данные из вашего файла Excel, убедитесь, что этот **файл соответствует следующим условиям**:

- Файл в формате *.xlsx.
- Файл не поврежден.
- В файле не должно быть активных гиперссылок. Перед началом импорта отключите все активные гиперссылки в файле.
- Файл содержит строку заголовков колонок и хотя бы одну строку данных.
- Кроме строки заголовков колонок, в начале файла не содержится иных данных.
- Количество строк в файле не превышает 50 000. Ограничение на количество строк в импортируемом файле является усредненным и зависит также от количества столбцов и объема информации, внесенной в качестве значений колонок.

При **вводе значений** в колонках импортируемого файла придерживайтесь следующих рекомендаций:

- Убедитесь, что **формат ячеек** в файле Excel соответствует типу колонки в bpm'online. Например, для колонки [ФИО] контакта установите в Excel текстовый формат ячеек, а для колонки [Начало] активности — формат "Дата".
- Если вы импортируете адреса сайтов, страниц в социальных сетях или другие **URL-адреса**, то они не должны быть представлены в виде активных гиперссылок. Перед началом импорта отключите все активные гиперссылки в файле.
- Значения в колонках **дат** вводите в одном из форматов:

  ```
  ДД-ММ-ГГГГ;
  ДД.ММ.ГГГГ;
  ДД/ММ/ГГГГ.
  ```

  где ДД — день, ММ — месяц, ГГГГ — год.
- Если вы импортируете значение в колонку **даты/времени**, то введите время после даты через пробел.

  Ниже приведены примеры корректных значений в полях даты/времени.

  ```
  31.01.2015 2:01:00 PM
  31.01.2015 14:02:00
  31/01/2015 2:03:00 PM
  31/01/2015 14:04:00
  31-01-2015 2:05:00 PM
  31-01-2015 14:06:00
  31.1.2015 2:07:00 PM
  31.01.2015 02:08:00 PM
  ```

```
31.01.2015 02:09:00 pm
31.01.15 02:10:00 AM
```

- Значения в **логических** полях, например, [Не использовать E-mail], укажите в одном из следующих форматов в любом регистре:

```
Да/Нет
True/False
1/0
+/-
Yes/No
Истина/Ложь
Y/N
```

- Укажите значения в полях, **обязательных для заполнения**. Например, для контакта заполните поле [ФИО], а для контрагента — [Название]. Исключение составляют те обязательные поля, для которых в системе выполняется автоматическое заполнение значениями по умолчанию. Если оставить значения таких полей в файле пустыми, то они будут заполнены значениями по умолчанию. Например, поля [Состояние] и [Ответственный], которые присутствуют в большинстве разделов системы.
- Обратите внимание, что при загрузке данных все значения **справочных** полей, которые не найдены в bpm'online, будут созданы автоматически. При проверке значений не учитываются начальные и замыкающие пробелы и регистр, но имеют значение специальные символы. То есть, если в файле импорта указан тип контакта "клиент", а в справочнике [Типы контактов] содержится значение "Клиент", то запись будет связана с существующим значением, в справочник не будет добавлена новая запись. Но если в файле импорта указан тип контакта "Клиент", то в справочник будет добавлено новое значение. Для того чтобы избежать дублирования записей в справочниках системы, при подготовке файла импорта рекомендуем проверить введенные вами значения справочных полей.

НА ЗАМЕТКУ

Перед тем как начинать загрузку файла убедитесь, что в вашем браузере отключены все плагины. Выполнение некоторых плагинов одновременно с загрузкой данных может привести к ошибкам импорта.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как выполнить импорт клиентской базы

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Универсальный импорт данных из Excel в bpm'online

КАК ВЫПОЛНИТЬ ИМПОРТ КЛИЕНТСКОЙ БАЗЫ

Рассмотрим пример импорта клиентской базы — списка контактов из файла Excel.

ВАЖНО

Перед импортом контактов в систему убедитесь, что в системной настройке "Порядок ФИО" установлено значение "Last name, First name [Middle name]". Это необходимо для корректной разбивки ФИО контактов на отдельные колонки [Фамилия], [Имя], [Отчество].

Чтобы импортировать данные, перейдите в раздел [Контакты] и нажмите кнопку [Действия] —> [Импорт данных]. На отдельной вкладке браузера откроется страница загрузки данных с автоматически выбранным объектом для импорта.

ЗАГРУЗКА ФАЙЛА

Первая страница мастера предназначена для загрузки файла Excel в автоматически выбранный системой объект.

НА ЗАМЕТКУ

Если вы открыли импорт данных из дизайнера системы, то объект для импорта нужно будет выбрать вручную.

Чтобы загрузить файл, нажмите кнопку [Выбрать файл] и укажите файл Excel, содержащий вашу клиентскую базу. Вы также можете просто перетащить файл в соответствующую область с помощью мыши.

НА ЗАМЕТКУ

На данном этапе будет выполнена проверка соответствия формата и объема файла требованиям системы.

Для перехода на следующий шаг нажмите кнопку [Далее].

НА ЗАМЕТКУ

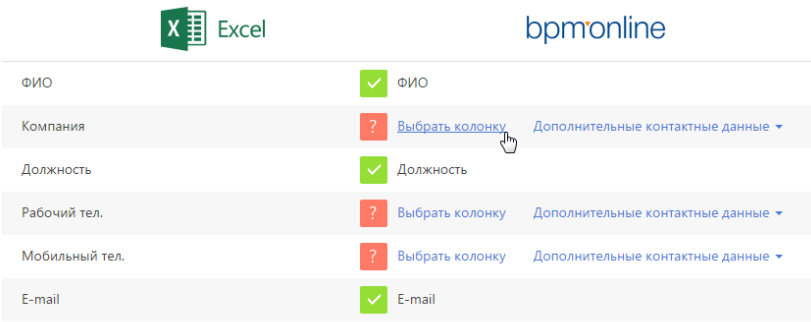
Перед тем как начинать загрузку файла убедитесь, что в вашем браузере отключены все плагины. Выполнение некоторых плагинов одновременно с загрузкой данных может привести к ошибкам импорта.

НАСТРОЙКА КОЛОНОК

На второй странице мастера загрузки данных необходимо указать **соответствие (маппинг)** колонок в вашем файле и в bpm'online. Для этого используются колонки основного объекта, выбранного на первом шаге, и связанных с ним объектов. При этом:

- Если название колонки в файле полностью **соответствует** названию колонки в bpm'online, то оно будет распознано системой автоматически. Например, если в вашем файле имя контакта указано в колонке "ФИО", то автоматически будет установлено соответствие колонке [ФИО] на странице контакта в bpm'online. Автоматическое распознавание выполняется только по колонкам основного объекта.
- Если название колонки в файле **отличается** от названия колонки в bpm'online, то вам необходимо вручную задать сопоставление. Например, в файле импорта место работы контакта указано в колонке "Компания". В этом случае вам необходимо вручную указать соответствие колонки "Компания" колонке [Контрагент] контакта. Для этого нажмите на ссылку [Выбрать колонку] (Рис. 147) и из списка колонок контакта bpm'online выберите колонку [Контрагент].

Рис. 147 — Выбор колонки для настройки сопоставления



Загрузка дополнительной информации

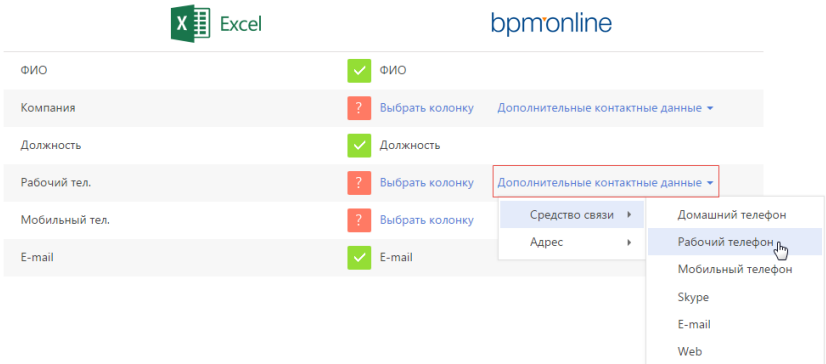
При импорте контактов и контрагентов есть возможность загрузить не только данные основного объекта, но и **дополнительную информацию** связанных объектов — записи на детали [Средства связи] и [Адреса]. Используйте эту возможность, если вам необходимо загрузить в систему несколько различных адресов или несколько средств связи одного типа, например, два мобильных телефона.

НА ЗАМЕТКУ

Обратите внимание, что средства связи и адреса можно импортировать как в колонки основного объекта, так и на детали. При импорте в колонки основного объекта эти данные также будут сохранены на деталях. Однако в этом случае вы сможете загрузить только одно средство связи каждого типа из списка доступных, а также один адрес. Колонки, для которых настроено соответствие колонке основного объекта, могут использоваться для указания правил поиска дублей при импорте.

Для настройки соответствия с колонками деталей [Средства связи] и [Адреса] кликните по ссылке [Дополнительные контактные данные] и выберите нужную колонку (Рис. 148).

Рис. 148 — Выбор колонки для сопоставления деталей [Средства связи] и [Адреса]



НА ЗАМЕТКУ

На деталь [Адреса] вы можете импортировать в bpm'online по одному адресу каждого типа — один рабочий, один доставки и т.п.

Когда установлено соответствие для всех колонок, которые необходимо загрузить, нажмите кнопку [Далее].

НА ЗАМЕТКУ

Если импорт данных осуществляется в раздел [Контрагенты] и в файле импорта заполнена колонка "Основной контакт", то у контактов в системе будет автоматически заполнена деталь [Карьера] вкладки [Место работы].

ПАРАМЕТРЫ ДУБЛЕЙ

Страница [Параметры дублей] используется для ввода условий, по которым при импорте будет выполняться **проверка дублирующихся данных**. Если в файле импорта будет найдено несколько одинаковых записей, то в систему будет загружена только первая из них. Дублирующиеся записи не будут загружены в систему.

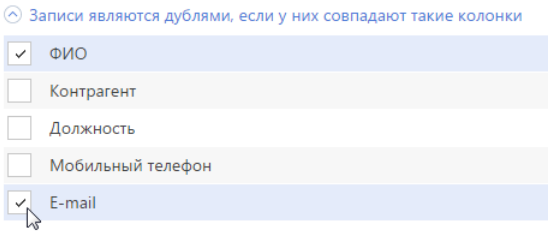
Вы можете выполнять проверку дублей по значениям одной или нескольких колонок основного или связанного объектов, для которых было установлено соответствие на предыдущем шаге.

НА ЗАМЕТКУ

Обратите внимание, что при выполнении поиска дублей для контактов и контрагентов по средствам связи и адресам используются колонки основного объекта, а не деталей [Средства связи] и [Адреса].

Для того чтобы значения колонки использовались при проверке дублей, отметьте эту колонку флажком. При выборе нескольких колонок они участвуют в поиске, объединенные логическим оператором "И". То есть дубль будет определен по одинаковому значению во всех выбранных колонках. Например, для контактов можно настроить проверку по колонкам [ФИО] и [E-mail] (Рис. 149). И если будет найдено несколько контактов, у которых совпадают ФИО и электронный адрес, то в систему будет загружен только один из них.

Рис. 149 — Установка правил поиска дублей при загрузке данных



НА ЗАМЕТКУ

Используйте условия поиска дублирующихся записей при выполнении импорта с целью обновления существующих данных в системе. Например, для массового обновления номеров телефона контактов. Для этого настройте поиск дублей таким образом, чтобы запись была идентифицирована как дубль. В этом случае для всех найденных в системе контактов, которые являются дублями, будут обновлены значения тех полей, которые заполнены в файле импорта. Те поля, которые не были заполнены в файле импорта, останутся в bpm'online без изменений.

ЗАГРУЗКА ДАННЫХ

После того как правила поиска дублей указаны, нажмите кнопку [Начать загрузку данных]. Будет начата загрузка данных в систему. После начала импорта вы можете закрыть страницу — загрузка данных продолжится в фоновом режиме. По результатам выполнения импорта на странице отобразится сообщение с количеством загруженных записей. Вы также получите системное оповещение с названием файла и количеством загруженных записей в центре уведомлений.

НА ЗАМЕТКУ

Информацию о возможных ошибках загрузки данных вы можете просмотреть в справочнике [Лог импорта из Excel]. Здесь отображаются данные о тех записях файла импорта, которые не удалось загрузить.

Проверьте результат успешного импорта в разделе [Контакты]. Из сообщения о завершении импорта вы сможете перейти прямо к загруженным записям. Все загруженные записи автоматически будут помечены тегом с датой и временем импорта. В дальнейшем вы сможете легко найти все импортированные записи, применив фильтр по тегу.

НА ЗАМЕТКУ

Тегирование загруженных записей и переход к их списку после импорта выполняются только в случае, когда в качестве объекта для импорта был выбран раздел.

Обратите внимание, что при загрузке данных все значения справочных полей, которые не были найдены в bpm'online, создаются автоматически. Например, в систему могут быть добавлены города, типы контактов или контрагенты, указанные в файле для импорта контактов. Кроме того, если в файле импорта вы не заполнили значения в полях, для которых в системе предусмотрено автозаполнение, то в импортируемых записях эти поля будут автоматически заполнены значениями по умолчанию.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Рекомендации по подготовке файла импорта

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Универсальный импорт данных из Excel в bpm'online

КАК ВЫПОЛНИТЬ ИМПОРТ СРЕДСТВ СВЯЗИ КОНТАКТА

Вы можете импортировать не только основные контактные данные клиентов, но и дополнительную информацию, такую как средства связи и адреса. Они содержатся как в основном объекте ("Контакт", "Контрагент"), так и на деталях на вкладке [Основная информация].

- Если средства связи содержатся в общем файле импорта контактов или контрагентов, то они будут загружены вместе с основной информацией. При этом данные будут сохранены как в основной объект ("Контакт" или "Контрагент"), так и на детали [Средства связи]. Но в этом случае вы сможете загрузить лишь одно средство связи каждого типа из списка доступных. Средства связи и адреса, которые содержатся в основном объекте, могут использоваться для поиска дублей при импорте. Подробнее этот случай рассмотрен при описании импорта клиентской базы.
- Если же средства связи и адреса содержатся в отдельном файле, то их можно импортировать после импорта базы клиентов. Для этого при импорте выберите объект "Средство связи" контакта или контрагента.

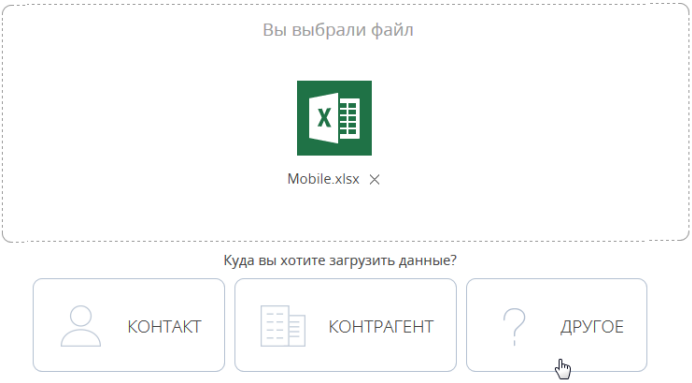
Рассмотрим импорт средств связи из отдельного файла на примере номеров телефонов.

Подготовьте файл импорта. Для этого в первую колонку введите ФИО контакта, во вторую — тип средства связи, например, мобильный телефон, а в третью — номер телефона. Чтобы импортировать для одного контакта несколько средств связи одного типа, каждому из номеров должна соответствовать отдельная полностью заполненная строка файла импорта. Данные в колонке "ФИО" должны полностью соответствовать данным клиентской базы, загруженной в систему ранее.

Загрузите подготовленный файл в систему. Для этого:

1. Откройте дизайнер системы, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Импорт и интеграции] кликните по ссылке [Импорт данных]. На отдельной вкладке браузера откроется страница загрузки данных.
3. Нажмите кнопку [Выбрать файл] и укажите подготовленный файл импорта или перетащите файл при помощи мыши в выделенную область страницы загрузки.
4. Нажмите кнопку [Другое], чтобы выбрать объект импорта (Рис. 150).

Рис. 150 — Выбор объекта импорта



5. Из появившегося списка выберите объект "Средства связи контакта" и нажмите кнопку [Далее].

   НА ЗАМЕТКУ

   Если вы импортируете средства связи к записям раздела [Контрагенты], выберите из списка объект [Средства связи контрагента].

6. На второй странице мастера загрузки данных укажите соответствие (маппинг) колонок в вашем файле и в bpm'online. В данном случае колонки "Номер" и "Тип" определятся автоматически, а колонке "ФИО" необходимо назначить соответствие колонке "Контакт".

   НА ЗАМЕТКУ

   Для того чтобы при импорте данных автоматически определялось соответствие между колонками в файле импорта и bpm'online, заголовки колонок файла должны соответствовать заголовкам полей в системе.

7. На странице [Параметры дублей] выберите колонки "Контакт" и "Номер" — по их данным при импорте будет выполняться проверка дублирующихся записей. Далее нажмите кнопку [Начать загрузку данных].

После начала импорта вы можете закрыть страницу. Загрузка данных будет продолжена в фоновом режиме. Когда импорт завершится, в центре уведомлений появится соответствующее сообщение. Проверьте результаты загрузки в записях раздела [Контакты].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Рекомендации по подготовке файла импорта
- Как выполнить импорт клиентской базы

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Универсальный импорт данных из Excel в bpm'online

КАК ВЫПОЛНИТЬ ИМПОРТ АДРЕСОВ КОНТАКТА

В записи контакта может содержаться информация о нескольких адресах разных типов: фактическом, домашнем, адресе доставки и т.п. Но только один из этих адресов может быть отмечен признаком [Основной] и отображается в реестре раздела.

Для загрузки адресов подготовьте файл импорта. Каждая строка этого файла должна содержать ФИО контакта в том виде, в котором эти данные представлены в системе, один из адресов и его тип. В колонке [Основной] отметьте адрес, являющийся основным для данного контакта, установив для него значение "True". Для остальных адресов установите значение "False". Для корректной загрузки адреса страну, город и индекс укажите в отдельных колонках файла импорта (Рис. 151).

Рис. 151 — Фрагмент файла, подготовленного для импорта адресов

ФИО	Тип адреса	Основной	Адрес	Город	Страна	Индекс
Авдоров Сергей Валентинович	Фактический	True	ул. А. Невского, 13	Москва	Россия	10512
Авдоров Сергей Валентинович	Доставки	False	ул. А. Невского, 13	Москва	Россия	10512
Авдоров Сергей Валентинович	Домашний	False	шоссе Боровское, 43, корп. 2, кв. 453	Москва	Россия	105118

Чтобы импортировать подготовленные данные на деталь [Адреса], выполните следующие действия:

1. Перейдите в раздел [Контакты] и откройте запись любого контакта.
2. На странице выбранного контакта нажмите кнопку детали [Адреса] —> [Импорт данных].
3. На открывшейся странице загрузки данных нажмите кнопку [Выбрать файл] и укажите подготовленный файл импорта или перетащите файл при помощи мыши в выделенную область страницы загрузки.
4. На следующей странице мастера загрузки настройте соответствие колонок файла импорта и bpm'online. В данном случае колонки "Адрес", "Город", "Страна", "Индекс", "Тип адреса" и "Основной" определятся автоматически, а колонке "ФИО" необходимо назначить соответствие колонке "Контакт". Нажмите кнопку [Далее].

   НА ЗАМЕТКУ

   Для того чтобы при импорте данных автоматически определялось соответствие между колонками в файле импорта и bpm'online, заголовки колонок файла должны соответствовать заголовкам полей в системе.

5. Задайте параметры для поиска дублей — колонки "Контакт", "Тип адреса" и "Адрес". Далее нажмите кнопку [Начать загрузку данных].

Загрузка данных производится в фоновом режиме. По завершении импорта вы получите сообщение в центре уведомлений. Проверьте результаты загрузки данных на примере адреса, который будет выведен в реестр раздела.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Рекомендации по подготовке файла импорта
- Как выполнить импорт клиентской базы

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Универсальный импорт данных из Excel в bpm'online

КАК ОБНОВИТЬ ЦЕНЫ ПРОДУКТОВ

Чтобы произвести массовое обновление цен на продукты, удобнее всего воспользоваться импортом данных на деталь [Цены] вкладки [Цены и остатки] страницы продукта. Для этого **подготовьте файл импорта,** в котором будут указаны:

- Уникальные коды продуктов, для которых необходимо изменить цены.
- Валюта.
- Новые цены на продукты.
- Прайс-лист, из которого взяты цены.

Если один и тот же продукт фигурирует в нескольких прайс-листах, каждому из них в файле импорта должна соответствовать отдельная строка (Рис. 152).

Рис. 152 — Фрагмент файла, подготовленный для импорта на деталь [Цены]

Код	Валюта	Цена	Прайс-лист
122268	Рубль	2000.00	Базовый
347802	Рубль	3000.00	Базовый
347802	Рубль	3500.00	Дистрибуторский
975355	Рубль	400.00	Базовый
922306	Рубль	40000.00	Партнерский
922306	Рубль	56000.00	Базовый
975355	Рубль	56456.00	Базовый

Чтобы импортировать подготовленные данные на деталь [Цены], выполните следующие действия:

1. Перейдите в раздел [Продукты] и откройте запись любого продукта.
2. На странице выбранного продукта нажмите кнопку ⋮ детали [Цены] —> [Импорт данных].
3. На открывшейся странице загрузки данных нажмите кнопку [Выбрать файл] и укажите подготовленный файл импорта или перетащите файл при помощи мыши в выделенную область страницы загрузки.
4. На следующей странице мастера загрузки настройте соответствие колонок файла импорта и bpm'online. Если названия всех колонок файла соответствуют заголовкам полей в bpm'online, система определит соответствие автоматически. Нажмите кнопку [Далее].
5. Выберите параметры для поиска дублей из предложенных системой — колонки "Продукт" (по уникальному коду) и "Прайс-лист". Далее нажмите кнопку [Начать загрузку данных].

После завершения загрузки в центре уведомлений появится соответствующее сообщение. С результатами вы сможете ознакомиться в разделе [Продукты], а подробную информацию о выполнении импорта можно получить в справочнике [Лог импорта из Excel].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Рекомендации по подготовке файла импорта

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Универсальный импорт данных из Excel в bpm'online

КАК ОБНОВИТЬ ДАННЫЕ ОБ ОСТАТКАХ ПРОДУКТОВ НА СКЛАДАХ

Для добавления в bpm'online актуальной информации об остатках продуктов на складах вы можете импортировать данные на деталь [Остатки на складах] вкладки [Цены и остатки] страницы продукта.

Вначале **подготовьте файл импорта** и укажите в нем:

- Уникальные коды продуктов, остатки которых необходимо обновить.
- Склад, на котором хранятся продукты.
- Количество оставшихся продуктов.
- Если некоторые продукты были заказаны, но еще не оплачены, укажите их количество в отдельной колонке.
- Количество товаров, доступных для продажи.

Если одинаковые продукты хранятся на разных складах, то каждый из них должен быть представлен в файле импорта отдельной строкой. Продукты с нулевыми остатками также должны быть указаны в файле импорта (Рис. 153).

Рис. 153 — Подготовленный файл импорта

Код	Склад	Остаток	Резерв	Доступно
577231	Центральный склад	200		200
922306	Центральный склад	120	5	115
975355	Региональный склад	343		343
975355	Центральный склад	0		0
246858	Центральный склад	45	12	33
955324	Региональный склад	0		0
955324	Центральный склад	23	7	16

Чтобы импортировать данные из подготовленного файла на деталь [Остатки на складах], выполните следующие действия:

1. Перейдите в раздел [Продукты] и откройте запись любого продукта.
2. На странице выбранного продукта нажмите кнопку ⋮ детали [Остатки на складах] —> [Импорт данных].
3. На открывшейся странице загрузки данных нажмите кнопку [Выбрать файл] и укажите подготовленный файл импорта или перетащите файл при помощи мыши в выделенную область страницы загрузки.
4. На следующей странице мастера загрузки настройте соответствие колонок файла импорта и полей детали [Остатки]. Если названия всех колонок файла соответствуют заголовкам полей в bpm'online, система определит соответствие автоматически. Нажмите кнопку [Далее].

5. Выберите параметры для поиска дублей из предложенных системой — колонки "Продукт" (по уникальному коду) и "Склад". Нажмите кнопку [Начать загрузку данных].

Загрузка данных происходит в фоновом режиме. После ее завершения вы получите соответствующее уведомление. Результаты импорта можно просмотреть в журнале загрузок или на вкладке [Цены и остатки] страницы продукта.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Рекомендации по подготовке файла импорта
- Как обновить цены продуктов
- Часто задаваемые вопросы по импорту из Excel

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Универсальный импорт данных из Excel в bpm'online

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ПО ИМПОРТУ ИЗ EXCEL

- Перезапишутся ли значения полей, если я выполню повторный импорт?
- Почему после проведения импорта продублировались записи?
- Как выполнить импорт записей на детали страницы?
- Как импортировать продукты с характеристиками?
- Как импортировать продажи с продуктами?
- Как импортировать лиды с типами потребности?
- После импорта некорректно отображается полнота наполнения профиля в реестре. Как ее обновить?
- Как импортом обновить значения одной колонки, а остальные оставить без изменений?
- Как можно провести импорт, просмотреть результат, а потом вернуть базу в предыдущее состояние (до проведения импорта)?
- В моем файле для импорта поля "Фамилия", "Имя", "Отчество" содержатся в разных колонках, а в bpm'online — одно поле [ФИО]. Как импортировать контакты?
- Какие колонки должны быть в файле для импорта?
- Как импортировать пользователей из Excel?

ПЕРЕЗАПИШУТСЯ ЛИ ЗНАЧЕНИЯ ПОЛЕЙ, ЕСЛИ Я ВЫПОЛНЮ ПОВТОРНЫЙ ИМПОРТ?

При импорте значений bpm’online анализирует файл импорта, определяет колонки (по строке заголовков), а затем анализирует сами данные. Для проверки на дубли используются колонки, выбранные пользователем в ходе работы мастера импорта. При этом важно выбирать колонки с уникальными значениями, чтобы избежать ошибок и сохранить нужные данные. Если записи будут идентифицированы как дубли, то все значения полей из файла перезапишут текущие значения. В противном случае система создаст новые записи с импортируемыми значениями. Если в файле содержатся незаполненные колонки, то они не перезапишут и не удалят существующие значения.

ПОЧЕМУ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ИМПОРТА ПРОДУБЛИРОВАЛИСЬ ЗАПИСИ?

В процессе импорта данных в bpm’online выполняется проверка на дубли. Для проверки используются колонки, которые вы укажете в ходе работы мастера импорта. Для записей, которые идентифицируются как дубли, существующие значения в полях заменяются данными из

файла импорта. Если на данном шаге выбрать колонки, в которых содержатся не уникальные значения, то записи не будут идентифицированы как дубли. В итоге система продублирует уже имеющиеся значения.

КАК ВЫПОЛНИТЬ ИМПОРТ ЗАПИСЕЙ НА ДЕТАЛИ СТРАНИЦЫ?

Чтобы выполнить импорт записей на деталь страницы, перейдите на деталь, нажмите кнопку ⋮ —> [Импорт данных]. На отдельной вкладке браузера откроется страница загрузки данных с автоматически выбранным системой объектом для импорта.

КАК ИМПОРТИРОВАТЬ ПРОДУКТЫ С ХАРАКТЕРИСТИКАМИ?

В отличие от средств связи и адресов, вы не можете импортировать характеристики сразу же вместе с продуктами. Этот процесс нужно разделить на несколько этапов.

1. Импортируйте предварительно подготовленную таблицу со всеми продуктами и основной информацией по продуктам, включая обязательные для заполнения колонки "Название" и "Валюта", а также дополнительные колонки, например, "Код" и "Цена".
2. Далее вам необходимо заполнить справочник [Характеристики]. Если характеристик немного, то их можно внести самостоятельно, указав название, тип и, по необходимости, описание. Чтобы импортировать характеристики, октройте одноименный справочник и нажмите кнопку [Действия] —> [Импорт данных]. Файл для импорта должна содержать две обязательные колонки: "Название", которая содержит названия всех характеристик, и "Тип значения", например, "дробное число", "целое число".
3. Когда все характеристики добавлены в справочник, можно приступать к импорту характеристик в привязке к продуктам. Эта таблица должна содержать колонки с названиями или уникальными кодами продуктов, названиями характеристик и значениями этих характеристик.

КАК ИМПОРТИРОВАТЬ ПРОДАЖИ С ПРОДУКТАМИ?

Импорт продаж с продуктами в bpm'online нужно выполнять в несколько этапов: сначала продажи, а затем продукты с привязкой к продаже. Подготовьте таблицу с данными по продажам и таблицу с продуктами в привязке к продажам, а затем приступайте к импорту.

1. Перейдите в раздел [Продажи] и нажмите кнопку [Действия] —> [Импорт данных]. Загрузите вашу основную таблицу с продажами.
2. На странице любой продажи перейдите на деталь [Продукты], нажмите кнопку ⋮ —> [Импорт данных] и загрузите таблицу с продуктами с привязкой к продаже. Обратите внимание, что названия продаж должны быть уникальными и повторять названия предварительно импортированных продаж. Если одинаковых продаж несколько, то продукт привяжется к первой в списке. Кроме того, названия продуктов должны соответствовать продуктам в разделе [Продукты], иначе система автоматически создаст новые записи.

КАК ИМПОРТИРОВАТЬ ЛИДЫ С ТИПАМИ ПОТРЕБНОСТИ?

Для того чтобы импортировать лиды с типами потребности, в файл импорта лидов необходимо включить поля с нужными значениями потребности. Если на втором шаге мастера импорта колонка "Тип потребности" не определилась автоматически, ее нужно выбрать вручную. Значения типов потребностей должны быть указаны так же, как и в справочнике [Типы

потребностей]. Если названия отличаются, или импортируется новая потребность, то в справочник будут автоматически добавлены новые значения.

КАК ИМПОРТИРОВАТЬ НАПОЛНЕНИЕ СПРАВОЧНИКА?

Чтобы импортировать наполнение справочника, заполните в файле для импорта колонки, которые соответствуют колонкам, отображающимся в необходимом вам справочнике, например, "Название" и "Описание". Откройте справочник, который вы хотите заполнить данными из Excel, и нажмите кнопку [Действия] —> [Импорт данных]. После того, как вы сопоставите колонки и выберите параметры для поиска дублей, загрузите данные в систему.

ПОСЛЕ ИМПОРТА НЕКОРРЕКТНО ОТОБРАЖАЕТСЯ ПОЛНОТА НАПОЛНЕНИЯ ПРОФИЛЯ В РЕЕСТРЕ. КАК ЕЕ ОБНОВИТЬ?

Значение показателя полноты профиля пересчитывается при открытии страницы контакта или контрагента, сохранении данных и изменении правил пересчета в справочнике. Поэтому после импорта контактов и контрагентов полнота наполнения профиля может отображаться некорректно. Для массового пересчета показателя полноты наполнения профиля после импорта нужно запустить бизнес-процесс “Обновить полноту профиля”.

КАК ИМПОРТОМ ОБНОВИТЬ ЗНАЧЕНИЯ ОДНОЙ КОЛОНКИ, А ОСТАЛЬНЫЕ ОСТАВИТЬ БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ?

Если вам нужно изменить значения только одной колонки, то в файл импорта нужно включить минимум одну колонку для связи с данными раздела и поиска дублей, и непосредственно колонку с обновленными данными. В этом случае изменения не затронут другие значения в полях, которых нет в импортируемой таблице.

КАК МОЖНО ПРОВЕСТИ ИМПОРТ, ПРОСМОТРЕТЬ РЕЗУЛЬТАТ, А ПОТОМ ВЕРНУТЬ БАЗУ В ПРЕДЫДУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ (ДО ПРОВЕДЕНИЯ ИМПОРТА)?

Система bpm'online рассчитана в первую очередь на накопление и анализ данных. Так что для возврата в предыдущее состояние нужно использовать возможности и функциональность самой базы данных. Тем не менее, у вас есть несколько вариантов для выполнения задачи:

- Тестируйте импорт и настройки, работая с небольшими порциями данных (2-3 записи). В этом случае для возврата в исходное состояние нужно будет удалить всего несколько записей.
- Вы можете запросить резервную копию (бэкап) базы данных, чтобы локально, на собственной площадке тестировать и настраивать систему.
- Доработать функциональность bpm'online, чтобы автоматически по расписанию удалять ненужные данные.

В МОЕМ ФАЙЛЕ ДЛЯ ИМПОРТА ПОЛЯ "ФАМИЛИЯ", "ИМЯ", "ОТЧЕСТВО" СОДЕРЖАТСЯ В РАЗНЫХ КОЛОНКАХ, А В BPM'ONLINE — ОДНО ПОЛЕ [ФИО]. КАК ИМПОРТИРОВАТЬ КОНТАКТЫ?

Колонка "ФИО" в объекте [Контакт] обязательна для заполнения. Поэтому она должна быть указана в файле импорта. Если же в вашей таблице поля [Фамилия], [Имя] и [Отчество] разделены в отдельные колонки, то нужно выполнить несколько простых шагов:

1. Создать колонку "ФИО" в подготовленном для импорта файле.

2. Заполнить колонку "ФИО". При этом вы можете использовать формулу для объединения текста из нескольких ячеек в одну.
3. Сохранить и импортировать полученный файл.

КАКИЕ КОЛОНКИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ В ФАЙЛЕ ДЛЯ ИМПОРТА?

Если вы не знаете, какие колонки должны присутствовать в файле импорта, то можете воспользоваться одним из вариантов решения проблемы. Первый и самый простой: откройте раздел, в который нужно произвести импорт, и перепишите в таблицу названия нужных полей в качестве заголовков колонок.

Кроме того, можно скачать шаблон, который содержит все колонки нужного вам объекта, для заполнения и последующей загрузки:

1. Откройте дизайнер системы.
2. В группе [Конфигурирование разработчиком] выберите [Управление конфигурацией].
3. Откройте [Настройки] и выберите в списке [Импорт данных].
4. В открывшемся окне в поле [Объект] выберите объект, который нужно импортировать, например, “Контакт”, “Город” или “Продукт”. Воспользуйтесь для этого поиском или окном справочника.
5. Затем нажмите кнопку [Скачать шаблон].

В итоге вы получите таблицу Excel со всеми колонками выбранного объекта. Обязательные для заполнения колонки отмечены оранжевым цветом.

Примеры файлов для импорта:

- Пример файла для импорта контрагентов
- Пример файла для импорта контактов
- Пример файла для импорта продуктов

КАК ИМПОРТИРОВАТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ИЗ EXCEL?

В bpm’online есть возможность импортировать из Excel список пользователей системы, а также пользователей портала.

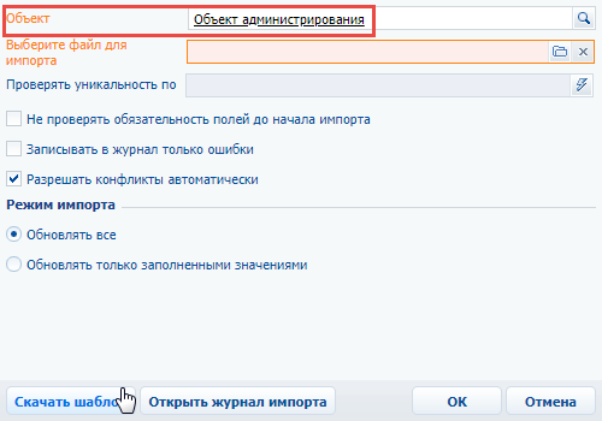
НА ЗАМЕТКУ

Импорт пользователей выполняет администратор системы.

Импорт выполняется в объект “Объект администрирования”, который в базе данных соответствует таблице “SysAdminUnit”. В этом объекте содержится организационная структура компании: пользователи, организационные и функциональные роли. Каждая запись в таблице относится к определенному типу, для которого указывается цифра (“SysAdminUnitTypeValue”). Например, организационной роли соответствует цифра “1”, роли руководителей — цифра “2”, а пользователям — цифра “4”.

Если вы не знаете, какие колонки должны быть указаны в файле Excel для загрузки пользователей, то скачайте пример файла для импорта пользователей по инструкции "Какие колонки должны быть в файле для импорта?". При импорте шаблона в открывшемся окне в поле [Объект] выберите “Объект администрирования” (Рис. 154).

Рис. 154 — Скачивание шаблона файла для импорта списка пользователей



В файле для импорта рекомендуем заполнить колонки (Рис. 155, Рис. 156):

- **"Название"** — укажите логин пользователя, под которым он будет входить в систему.
- **"Тип"** — укажите цифру "4", она соответствует пользователям.
- **"Контакт"** — укажите ФИО контакта, для которого создается пользователь. Рекомендуем перед импортом пользователей сначала импортировать в систему контакты. ФИО, которые вы указываете в колонке "Контакт" в файле для импорта пользователей, должны полностью соответствовать ФИО этих контактов в системе, иначе при импорте система создаст новый контакт. Также новый контакт будет создан в том случае, если в системе нет контакта, указанного для пользователя при импорте.
- **"Активен"** — укажите значение "true".
- **"Культура"** — укажите значение "ru-RU".
- **"Тип подключения"** — если вы импортируете **пользователей портала**, то заполните эту колонку значением "1" (Рис. 156).

Рис. 155 — Пример заполнения колонок в файле Excel для импорта пользователей системы

	A	B	C	D	E
1	**Название**	**Тип**	**Контакт**	**Активен**	**Культура**
2	Мирный Евгений	4	Мирный Евгений	true	ru-RU

Рис. 156 — Пример заполнения колонок в файле Excel для импорта пользователей портала

	A	B	C	D	E	F
1	**Название**	**Тип**	**Контакт**	**Активен**	**Культура**	**Тип подключения**
2	Мирный Евгений	4	Мирный Евгений	true	ru-RU	1

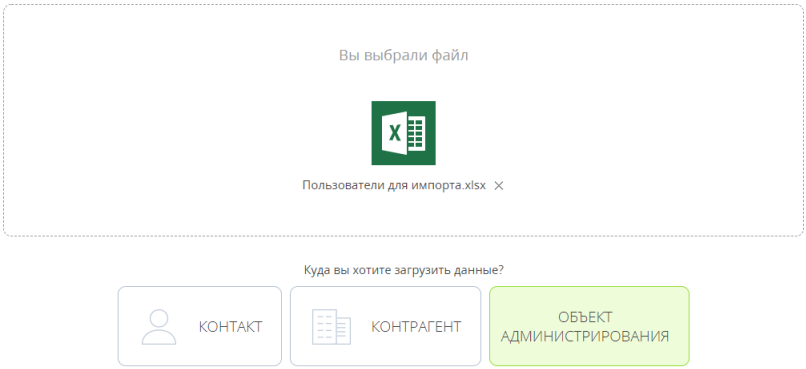
Далее загрузите подготовленный файл в bpm'online.

НА ЗАМЕТКУ

Детально процесс импорта описан в отдельной статье. Подробнее >>>

В процессе импорта после того как вы добавите файл Excel на страницу загрузки данных, нажмите кнопку **[Другое]** и выберите **"Объект администрирования"** в качестве объекта, куда будут импортированы записи из файла (Рис. 157).

Рис. 157 — Выбор объекта для импорта



На следующих шагах мастера импорта укажите соответствие колонок в вашем файле колонкам в bpm'online и установите условия для проверки повторяющихся данных. Процесс настройки колонок и параметров дублей детально описан в отдельной статье. Подробнее >>>.

В результате, после того как вы загрузите данные в систему, импортируемые записи отобразятся в реестре пользователей системы.

Далее, чтобы пользователи могли зайти в систему, на страницах этих пользователей вручную:

- на вкладке **[Основная информация]** установите пароли. В качестве пароля рекомендуем установить общий корпоративный пароль или комбинацию "логин = пароль". При первом входе в систему установленный администратором пароль необходимо изменить на личный.
- на вкладке **[Роли]** на детали **[Организационные роли]** выберите необходимую роль (например, "Все сотрудники").
- на вкладке **[Лицензии]** раздайте лицензии.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Рекомендации по подготовке файла импорта
- Как выполнить импорт клиентской базы
- Экспорт данных в Excel

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Универсальный импорт данных из Excel в bpm'online

ЭКСПОРТ ДАННЫХ В EXCEL

Данные, представленные в bpm'online в виде списка, можно выгрузить в файл в формате *.xlsx для обработки и дальнейшего использования. Экспортировать в Excel можно данные реестров **разделов**, **деталей**, а также данные блоков итогов **"Список"**.

Экспорт данных выполняется по команде [Экспорт в Excel], доступной из меню действий раздела (Рис. 158), детали (Рис. 159) или из меню блока итогов "Список" (Рис. 160).

Рис. 158 — Экспорт в Excel данных реестра раздела

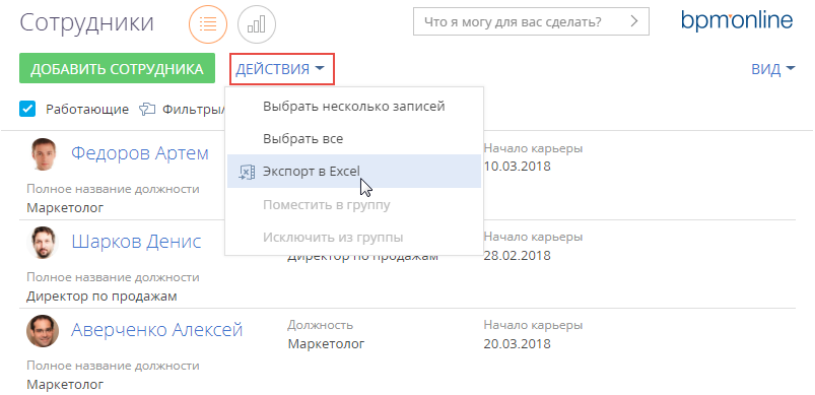


Рис. 159 — Экспорт в Excel данных детали

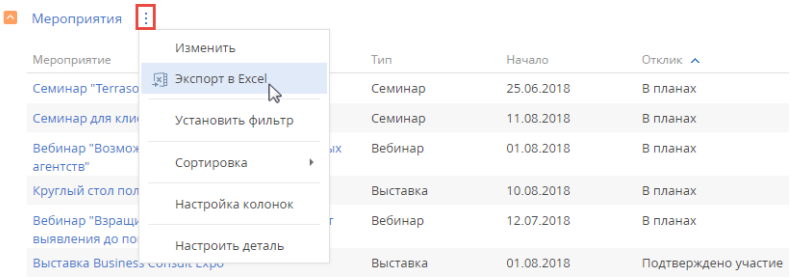
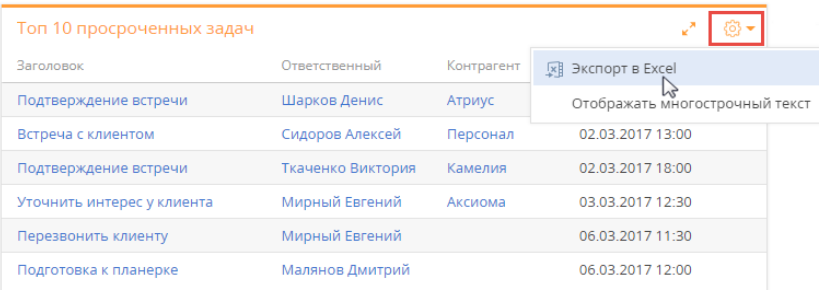


Рис. 160 — Экспорт в Excel данных блока итогов "Список"



НА ЗАМЕТКУ

Экспорт реестра доступен только для пользователей, которым предоставлены права доступа на системную операцию [Экспорт реестра].
Скорость выгрузки файла зависит от значения системной настройки [Количество записей в пачке для экспорта в Excel].

При выполнении действия [Экспорт в Excel] на ваш компьютер будет загружен файл, в котором содержатся все записи реестра. Если вы отметите несколько записей из реестра с помощью множественного выбора, то в файл Excel будут экспортированы только выбранные записи.

В файл выгружаются только те колонки, которые настроены для отображения в реестре. Если в системе настроены пользовательские заголовки колонок, то они также отобразятся в файле с выгруженными данными.

При экспорте учитываются типы экспортируемых данных, а также применяется специальное форматирование. Например, если из bpm'online экспортируются значения колонки с типом "Дата", то в файле Excel даты отобразятся в таком же формате.

В файле с выгруженными данными автоматически подбирается оптимальная ширина колонок. Если выгруженные значения превышают ширину колонки, то они отобразятся в несколько строк.

Фотографии контактов и логотипы контрагентов не экспортируются в Excel.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Импорт данных из Excel
- Реестр записей
- Блок итогов "Список"

ПОИСК И ОБЪЕДИНЕНИЕ ДУБЛЕЙ

При работе с обширными клиентскими базами существует вероятность того, что клиенты могут быть добавлены в базу повторно. В результате в клиентской базе появятся дублирующиеся записи (**дубли**). Для поддержания целостности и актуальности клиентской базы в bpm'online используется функциональность поиска и объединения дублей в разделах [Контрагенты] и [Контакты], а также поиска дублей в разделе [Лиды].

Поиск дублей по **контактам** и **контрагентам** может выполняться по всем записям соответствующего раздела или по одной записи при сохранении мини-карточки или страницы.

- Общий поиск дублей выполняется по всей базе контактов и контрагентов.
- Локальный поиск дублей предусматривает проверку существования дублирующихся записей для конкретного контрагента или контакта при сохранении записи.

Вы также можете, не запуская поиск, в ручном режиме выбрать контакты или контрагенты, которые являются дублями, и выполнить слияние записей.

> ВАЖНО
> Для СУБД Oracle функциональность общего поиска дублей недоступна.

Поиск дублей **лидов** доступен в продуктах bpm'online, в которых есть раздел [Лиды]. Реализация поиска дублей лидов отличается от поиска дублей контактов или контрагентов, так как лид описывает потребности клиента, которые могут повторяться в разные периоды времени. Детальнее о дедупликации лидов вы можете прочесть в разделе [Лиды].

СОДЕРЖАНИЕ

- Общий поиск дублей
- Как происходит объединение дублей
- Локальный поиск дублей при сохранении записей в системе
- Настройка дедупликации в приложениях на Oracle
- Настройка правил и расписания поиска дублей
- Как работает поиск дублей
- Преднастроенные правила поиска дублей контактов и контрагентов
- Объединение произвольных контактов и контрагентов

ОБЩИЙ ПОИСК ДУБЛЕЙ

Общий поиск может запускаться вручную либо автоматически по настраиваемому расписанию.

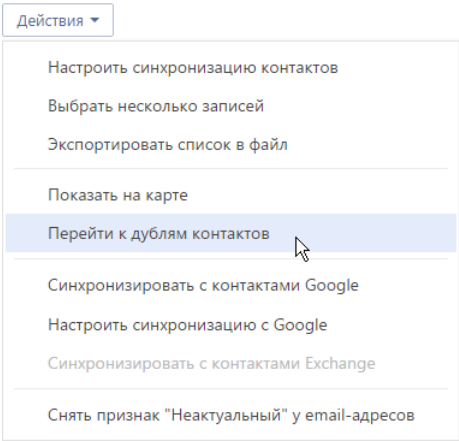
Ручной общий поиск дублирующихся записей можно выполнить при помощи действий [Перейти к дублям контактов] и [Перейти к дублям контрагентов] в соответствующих разделах. По завершении поиска bpm'online отобразит список потенциальных дублей.

> ВАЖНО
> Для СУБД Oracle данная функциональность недоступна.

ЗАПУСК ОБЩЕГО ПОИСКА ДУБЛЕЙ

1. Откройте раздел, в котором необходимо найти дублирующиеся записи.
2. В меню [Действия] выберите команду [Перейти к дублям контактов] или [Перейти к дублям контрагентов] (Рис. 161).

Рис. 161 — Переход на страницу контактов при помощи меню действий раздела



В результате отобразится страница дублей контактов или контрагентов в зависимости от раздела, в котором был начат поиск. Если общий поиск дублей уже выполнялся ранее, то на странице отобразятся его результаты. При необходимости вы можете обработать результаты предыдущего поиска, прежде чем запустить новый поиск дублей.

3. В меню [Действия] страницы поиска дублей выберите команду [Запустить поиск дублей контактов] ([Запустить поиск дублей контрагентов]).

   В результате будет запущен поиск дублирующихся записей в разделе, из которого была открыта страница дублей. После этого можно продолжить работу в bpm'online, пока поиск будет выполняться в фоновом режиме.

ОБРАБОТКА НАЙДЕННЫХ ДУБЛЕЙ

После того как поиск дублирующихся записей завершится, на коммуникационной панели отобразится соответствующее уведомление.

Перейдите по ссылке в уведомлении, чтобы открыть страницу с результатами поиска дублей. Вы также можете перейти на эту страницу другими способами:

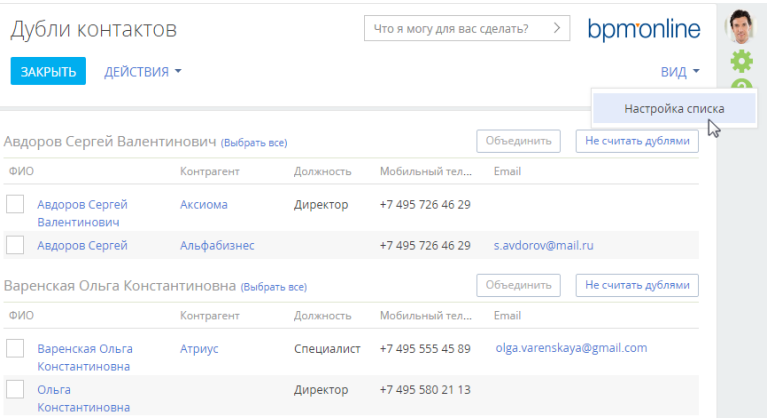
- Перейдите в раздел, в котором ранее был запущен поиск дублей, и в меню [Действия] выберите команду [Перейти к дублям контактов] или [Перейти к дублям контрагентов].
- Откройте дизайнер системы (кнопка), перейдите по ссылке [Правила поиска дублей] и в меню [Действия] выберите команду [Перейти к дублям контактов] или [Перейти к дублям контрагентов].

В открывшемся списке отобразятся сгруппированные по схожести дублирующиеся записи (Рис. 162), которые были найдены по активным правилам поиска дублей.

НА ЗАМЕТКУ

Активация и деактивация отдельных преднастроенных правил поиска дублей описана в отдельной статье.

Рис. 162 — Пример результатов поиска дублирующихся записей в разделе [Контакты]



НА ЗАМЕТКУ

При необходимости вы можете настроить колонки, которые выводятся в реестр дублей, по кнопке [Вид] —> [Настройка списка] в правой верхней части экрана.

Каждую группу записей вы можете объединить в одну запись либо указать, что записи в группе не являются дублями. В этом случае они будут добавлены в список исключений для последующих проверок.

Чтобы объединить дубли:

1. Отметьте те записи, которые вы считаете дублями.

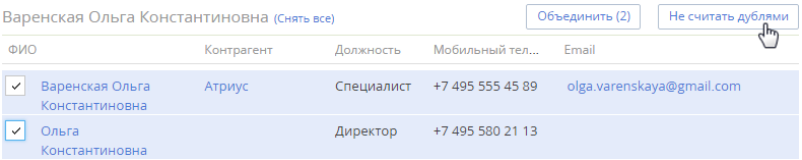
   Рис. 163 — Выбор дублей для объединения

2. Нажмите кнопку [Объединить].

   В результате все отмеченные записи в группе будут объединены в одну, которая будет содержать все уникальные данные объединенных записей. Если одно и то же поле в объединяемых записях содержит разные данные, bpm'online предложит вам выбрать, какие данные следует сохранить. Подробнее >>>

Чтобы добавить записи, которые не являются дубликатами, в список исключений, нажмите кнопку [Не считать дублями] для группы, в которой остались только уникальные записи.

Рис. 164 — Пример записей, которые не являются дублями



В результате bpm'online не будет рассматривать записи группы как потенциальные дубли при последующих проверках на дубли.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как происходит объединение дублей
- Локальный поиск дублей при сохранении записей в системе
- Настройка дедупликации в приложениях на Oracle
- Настройка правил и расписания поиска дублей
- Как работает поиск дублей
- Преднастроенные правила поиска дублей контактов и контрагентов
- Объединение произвольных контактов и контрагентов

КАК ПРОИСХОДИТ ОБЪЕДИНЕНИЕ ДУБЛЕЙ

В большинстве случаев при нажатии кнопки [Объединить] на странице дублей контактов или контрагентов уникальные данные из всех объединенных записей сохраняются в результирующей записи автоматически. При этом:

- В качестве результирующей записи будет использована запись с самой ранней датой создания.
- В результирующей записи сохраняются значения всех заполненных полей и записи на деталях дублирующихся записей.
- Одинаковые номера телефонов не дублируются, даже если в разных записях для них указаны разные типы (например, один и тот же номер указан как рабочий телефон у одной записи и как мобильный — у другой).
- Одинаковые средства связи, адреса и знаменательные события сохраняются без дублирования.
- Все внешние ссылки на объединяемые дубли заменяются ссылками на результирующую запись.

Пример сохранения данных при объединении дублей:

Поле	Дубль 1	Дубль 2	Дубль 3	Результирующая запись
[ФИО]	Авдоров Сергей	Авдоров Сергей	Авдоров Сергей	Авдоров Сергей
[Тип]	—	Клиент	Клиент	Клиент
[Контрагент]	—	Альфабизнес	—	Альфабизнес

[Мобильный телефон]	—	+7(495)2132181	+7(495) 523-6199	+7(495) 523-6199
[Рабочий телефон]	+7 495 213-21-81	—	—	+7 495 213-21-81
[Email]	s_avdorov1981@mail.ru	s_avdorov1981@mail.ru	savdorov1981@mail.ru	s_avdorov1981@mail.ru
[Skype]	avdorov	—	avdorov	avdorov
[Создан]	03.10.2015	15.10.2015	01.11.2015	03.10.2015

На деталях результирующей записи будут присутствовать все активности, звонки и т.д., которые были связаны с объединенными записями. Если любая из объединенных записей была указана в записях других разделов, например, в полях [Основной контакт] или на детали [Контакты контрагента] раздела [Контрагенты], то после объединения вместо них везде будет указана результирующая запись.

Разрешение конфликтов при объединении

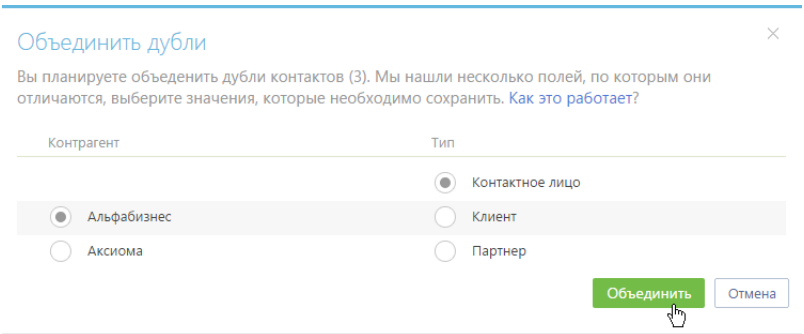
Если значения в одном и том же поле у объединенных записей заполнены и отличаются, то при объединении дублей необходимо будет указать, какие данные должны быть сохранены в результирующей записи.

Например, в системе существуют дубли контактов с такими данными:

	[ФИО]	[Контрагент]	[Тип]
Дубль 1	Авдоров Сергей	—	Контактное лицо
Дубль 2	Авдоров Сергей	Альфабизнес	Клиент
Дубль 3	Авдоров Сергей	Аксиома	Партнер

При объединении таких записей откроется окно объединения дублей (Рис. 165).

Рис. 165 — Разрешение конфликтов при объединении дублей



Установите переключатель ◉ напротив значений, которыми должны быть заполнены поля результирующей записи, и нажмите кнопку [Объединить].

В результате в системе останется одна запись, к которой будут автоматически привязаны все связанные с объединенными записями объекты. Например, если переключатели установлены, как показано на (Рис. 165), то результирующая запись будет содержать следующие данные: [ФИО]: "Авдоров Сергей", [Тип]: "Контактное лицо", [Контрагент]: "Альфабизнес".

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Общий поиск дублей
- Локальный поиск дублей при сохранении записей в системе
- Как работает поиск дублей
- Объединение произвольных контактов и контрагентов

ЛОКАЛЬНЫЙ ПОИСК ДУБЛЕЙ ПРИ СОХРАНЕНИИ ЗАПИСЕЙ В СИСТЕМЕ

Локальный поиск дублей выполняется в системе при сохранении записи контакта или контрагента. Если после сохранения мини-карточки или страницы контакта или контрагента открывается страница поиска дублей, то создаваемая вами запись, вероятнее всего, уже существует в системе. Вы можете вернуться к редактированию записи или указать, что найденные записи не являются дублями. Обрабатываются дубли таким же образом, как при общем поиске дублей. Подробнее >>>

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка правил и расписания поиска дублей
- Настройка дедупликации в приложениях на Oracle
- Общий поиск дублей
- Как происходит объединение дублей
- Объединение произвольных контактов и контрагентов

НАСТРОЙКА ДЕДУПЛИКАЦИИ В ПРИЛОЖЕНИЯХ НА ORACLE

В приложениях, развернутых на БД Oracle, поиск дублей работает для контактов и контрагентов при сохранении записи, а также для лидов. Для включения функциональности требуется предварительная настройка.

НА ЗАМЕТКУ

Функциональность доступна с версии 7.12.3.

Чтобы включить возможность дедупликации в приложениях на Oracle:

1. Убедитесь, что в вашей системе настроен **глобальный поиск**. Настройка детально описана в отдельной статье. Подробнее >>>
2. Включите **функциональность ESDeduplication** с помощью скрипта. Этот скрипт включит функциональность поиска дублей для всех пользователей системы с типом "Сотрудник компании":

```
DECLARE @ESDeduplicationFeature NVARCHAR(50) = 'ESDeduplication';
DECLARE @ESDeduplicationFeatureId UNIQUEIDENTIFIER = (SELECT TOP 1 Id
FROM Feature WHERE Code = @ESDeduplicationFeature);
DECLARE @allEmployeesId UNIQUEIDENTIFIER = 'A29A3BA5-4B0D-DE11-9A51-
005056C00008';
```

```
IF (@ESDeduplicationFeatureId IS NOT NULL)
BEGIN
  IF EXISTS (SELECT * FROM AdminUnitFeatureState WHERE FeatureId =
@ESDeduplicationFeatureId)
    UPDATE AdminUnitFeatureState SET FeatureState = 1 WHERE FeatureId
= @ESDeduplicationFeatureId
   ELSE
    INSERT INTO AdminUnitFeatureState (SysAdminUnitId, FeatureState,
 FeatureId) VALUES (@allEmployeesId, '1',
@ESDeduplicationFeatureId)
END
ELSE
BEGIN
  SET @ESDeduplicationFeatureId = NEWID()
  INSERT INTO Feature (Id, Name, Code) VALUES
(@ESDeduplicationFeatureId, @ESDeduplicationFeature,
@ESDeduplicationFeature)
  INSERT INTO AdminUnitFeatureState (SysAdminUnitId, FeatureState,
 FeatureId) VALUES (@allEmployeesId, '1',
@ESDeduplicationFeatureId)
END
```

3. Включите преднастроенные **правила поиска дублей**. Настройка правил поиска дублей детально описана в отдельной статье. Подробнее >>>

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Локальный поиск дублей при сохранении записей в системе
- Настройка правил и расписания поиска дублей

НАСТРОЙКА ПРАВИЛ И РАСПИСАНИЯ ПОИСКА ДУБЛЕЙ

Вы можете включить или отключить действие отдельных преднастроенных правил поиска дублей, определить, какие правила будут использоваться при сохранении контакта и контрагента, а также настроить автоматическое выполнение общего поиска дублирующихся записей в bpm'online.

НА ЗАМЕТКУ

Для СУБД Oracle функциональность общего поиска дублей недоступна.

КАК ВКЛЮЧИТЬ ПРАВИЛА ПОИСКА ДУБЛЕЙ

1. Откройте дизайнер системы по кнопке в правом верхнем углу приложения.
2. Перейдите по ссылке [Правила поиска дублей].
3. Выберите в списке правило, выполнение которого необходимо выключить или включить, и нажмите кнопку [Открыть].
4. На открывшейся странице настройки правила:
   a. Чтобы отключить выполнение правила, снимите признак **[Активен]**.
   b. Чтобы включить выполнение отключенного ранее правила, установите для него признак [Активен].
5. Нажмите кнопку [Сохранить].

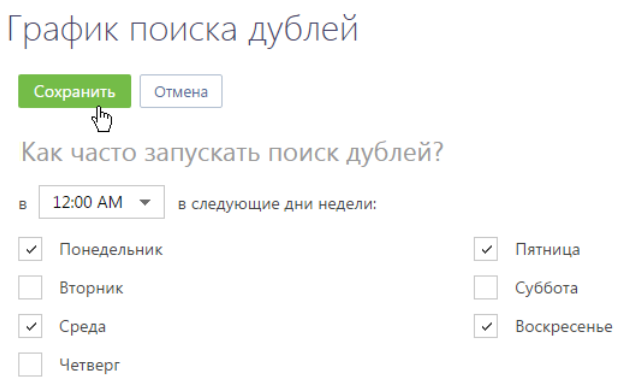
В результате поиск дублей будет выполняться с использованием только тех правил, для которых установлен признак [Активен].

Чтобы определить, какие правила будут использоваться при сохранении контакта и контрагента, установите признак **[Использовать правило при сохранении]** на странице настройки правила. В результате, поиск дублей будет выполняться при сохранении мини-карточки или страницы контакта и контрагента.

КАК НАСТРОИТЬ ГРАФИК АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОИСКА ДУБЛЕЙ

1. Перейдите в дизайнер системы.
2. Перейдите по ссылке [Правила поиска дублей].
3. В меню [Действия] страницы правил поиска дублей выберите [Настроить автоматический поиск дублей].
4. На странице [График поиска дублей] (Рис. 166) настройте параметры автоматического запуска общего поиска дублей:

   Рис. 166 — Настройка графика автоматического общего поиска дублей

   a. Выберите время суток, в которое будет запущен поиск.
   b. Установите признаки для тех дней недели, в которые следует выполнять общий поиск.
5. Сохраните изменения.

   В результате общий поиск дублей контактов и контрагентов будет автоматически выполняться с использованием всех активных правил по выбранным дням недели в установленное время.

Чтобы отключить автоматический общий поиск дублей, достаточно очистить значение в поле, в котором указывается время поиска, либо снять все признаки напротив всех дней недели, и нажать кнопку [Сохранить]. В любом из указанных случаев автоматический общий поиск будет отключен.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Общий поиск дублей
- Как происходит объединение дублей

- Как работает поиск дублей
- Преднастроенные правила поиска дублей контактов и контрагентов
- Объединение произвольных контактов и контрагентов

КАК РАБОТАЕТ ПОИСК ДУБЛЕЙ

Перед тем как сравнить записи, bpm'online выполняет обработку данных, приводя их к единому формату (выполняет **нормализацию данных**), после чего сравнивает значения в полях, согласно активным правилам поиска дублей.

При выполнении нормализации данных:

- Все текстовые значения переводятся в нижний регистр.
- Удаляются все пробелы.
- Удаляются специальные символы: скобки, кавычки, тире, "№", "%" и т.д.
- В электронных адресах сайтов убирается служебный текст: "http(s):\\", "www", а также такие элементы доменного имени, как .com, .ru, .org, и т.д., кроме домена последнего уровня.
- При сравнивании адресов email учитываются символы "@", "_", ".", цифры от 0 до 9, буквы кириллицы от а до я, а также буквы латиницы от а до z.
- При сравнивании ФИО учитываются цифры от 0 до 9, буквы кириллицы от а до я, а также буквы латиницы от а до z. Значения в поле [ФИО] обрабатываются с помощью специального алгоритма. В результате порядок указания фамилии, имени и отчества в поле не влияет на результаты поиска дублей.
- При сравнивании номеров телефонов принимаются во внимание только последние 10 цифр номера.

НА ЗАМЕТКУ

Сами записи разделов [Контакты] и [Контрагенты] в ходе нормализации данных не изменяются.

При выполнении поиска дублей bpm'online сравнивает нормализованные значения полей лидов, контактов и контрагентов.

При поиске дублей контактов и контрагентов по полям, в которых указан телефон, сравниваются все типы телефонов: [Рабочий телефон], [Мобильный телефон], [Домашний телефон] и т.д. Например, мобильный телефон контакта может быть зарегистрирован в bpm'online как рабочий, а при повторном добавлении того же контакта в базу — как домашний.

Если совпадений между несколькими записями достаточно для выполнения хотя бы одного правила поиска дублей, то эти записи отмечаются как потенциальные дубли при отображении результатов поиска дублей.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Локальный поиск дублей при сохранении записей в системе
- Настройка правил и расписания поиска дублей
- Преднастроенные правила поиска дублей контактов и контрагентов
- Поиск дублей лидов
- Объединение произвольных контактов и контрагентов

ПРЕДНАСТРОЕННЫЕ ПРАВИЛА ПОИСКА ДУБЛЕЙ КОНТАКТОВ И КОНТРАГЕНТОВ

В bpm'online есть несколько правил поиска дублей контактов и контрагентов. **Запись считается дублирующей, если соответствует хотя бы одному правилу** поиска дублей.

Ниже приведено описание правил поиска дублирующихся контактов.

Правило	Примеры дублирующихся записей
Совпадение по ФИО и телефону	
У дублирующихся контактов совпадают значения в полях: [ФИО], а также в любом из полей: [Рабочий телефон]; [Домашний телефон]; [Мобильный телефон].	**[ФИО]** "Авдоров Сергей"; **[Рабочий телефон]** "+7 495 780 80 82".
	[ФИО] "Авдоров Сергей"; **[Мобильный телефон]** "+7 (495) 780-80-82".
	[ФИО] "Авдоров Сергей"; **[Домашний телефон]** "7(495) 7808082".
Совпадение по ФИО и email	
У дублирующихся контактов совпадают значения в полях: [ФИО]; [E-mail].	**[ФИО]** "Авдоров Сергей Валентинович"; **[E-mail]** "s.avdorov@mail.ru".
	[ФИО] "Сергей Валентинович Авдоров; **[E-mail]** "savdorov@mail.ru".
	[ФИО] "Авдоров Сергей Валентинович"; **[E-mail]** "s.avdorov@mail.ua".
Совпадение по мобильному телефону	
У дублирующихся контактов совпадают значения в поле [Мобильный телефон].	**[Мобильный телефон]** "+7 495 780 80 82"; **[Мобильный телефон]** "+7 (495) 780-80-82"; **[Мобильный телефон]** "7(495) 7808082".
Совпадение по рабочему телефону	
У дублирующихся контактов совпадают значения в поле [Рабочий телефон].	**[Рабочий телефон]** "+7 495 738 16 95"; **[Рабочий телефон]** "+7 (495) 738-16-95"; **[Рабочий телефон]** "7(495) 7381695".
Совпадение по Email	
У дублирующихся контактов совпадают значения в поле [Email].	**[Email]** "s.avdorov@mail.ru"; **[Email]** "savdorov@mail.ru"; **[Email]** "s.avdorov@mail.ua".
Совпадение по ФИО	

У дублирующихся контактов совпадают значения в поле [ФИО], независимо от порядка указания фамилии, имени и отчества.	**[ФИО]** “Авдоров Сергей Валентинович”; **[ФИО]** “Сергей Валентинович Авдоров”.

Ниже приведено описание правил поиска дублирующихся контрагентов.

Совпадение значений в полях	Примеры дублирующихся записей
Совпадение названия, города и веб-сайта	
У дублирующихся контрагентов совпадают значения в полях: [Название]; [Город]; [Web].	**[Название]** “Альфабизнес”; **[Город]** “Москва”; **[Web]** “www.alfabizness.ru”.
	[Название] “Альфа-Бизнес”; **[Город]** “Москва”; **[Web]** “alfabizness.com”.
	[Название] “Альфа Бизнес”; **[Город]** “Москва”; **[Web]** “http://alfabizness.ru”.
Совпадение названия, города и телефона	
У дублирующихся контрагентов совпадают значения в полях: [Название]; [Город]; а также в любом из полей: [Основной телефон] или [Дополнительный телефон] или [Факс].	**[Название]** “Альфабизнес”; **[Город]** “Москва”; **[Основной телефон]** “+7 495 384 02 18”.
	[Название] “Альфа-Бизнес”; **[Город]** “Москва”; **[Дополнительный телефон]** “+7(495) 3840218”.
	[Название] “Альфа Бизнес”; **[Город]** “Москва”; **[Факс]** “+7 (495) 384-02-18”.
Совпадение названия, города и email	
У дублирующихся контрагентов совпадают значения в полях: [Название]; [Город]; [E-mail].	**[Название]** “Альфабизнес”; **[Город]** “Москва”; **[E-mail]** “info@alfabizness.ru”.
	[Название] “Альфа-Бизнес”; **[Город]** “Москва”; **[E-mail]** “info@alfabizness.com”.
	[Название] “Альфа Бизнес”; **[Город]** “Москва”; **[E-mail]** “info@alfabizness.org”.

Совпадение телефона	
У дублирующихся контрагентов совпадают значения в любом из полей: [Основной телефон], [Дополнительный телефон] или [Факс].	**[Основной телефон]** "+7 495 384 02 18".
	[Дополнительный телефон] "+7 (495) 3840218".
	[Факс] "+7(495) 384-02-18".
Совпадение веб-сайта	
У дублирующихся контрагентов совпадают значения в поле [Web].	**[Web]** "www.alfabizness.ru".
	[Web] "alfabizness.com".
	[Web] "http://alfabizness.ru".
Совпадение названия	
У дублирующихся контрагентов совпадают значения в поле [Название].	**[Название]** "Альфабизнес"; **[Название]** "Альфа Бизнес"; **[Название]** "Альфа-Бизнес"

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Локальный поиск дублей при сохранении записей в системе
- Настройка правил и расписания поиска дублей
- Как работает поиск дублей

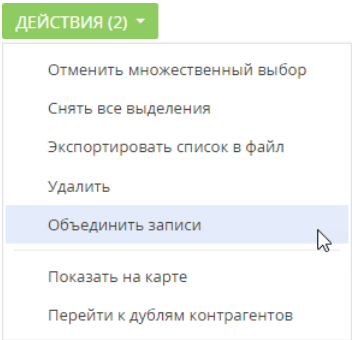
ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОИЗВОЛЬНЫХ КОНТАКТОВ И КОНТРАГЕНТОВ

Вы можете произвольно объединять несколько записей без запуска общего поиска дублей.

Для этого:

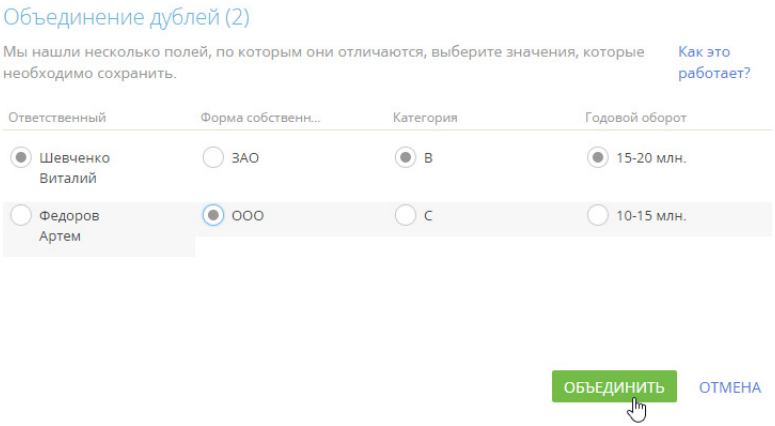
1. В реестре раздела перейдите в режим множественного выбора по действию [Выбрать несколько записей].
2. Отметьте записи, которые необходимо объединить.
3. В меню кнопки [Действия] выберите [Объединить записи] (Рис. 167).

Рис. 167 — Выбор команды объединения записей



Далее bpm'online автоматически объединит записи. Если в записях указаны разные значения в одних и тех же полях, откроется окно объединения дублей. Выберите значения, которые сохранятся для результирующей записи, и нажмите кнопку [Объединить] (Рис. 168).

Рис. 168 — Решение конфликта слияния на странице [Объединение дублей]



Обновите страницу веб-браузера, чтобы обновить реестр записей. После объединения в bpm'online останется только одна запись с объединенными и выбранными значениями полей.

Принцип работы объединения детально описан в отдельной статье.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как происходит объединение дублей

ОБОГАЩЕНИЕ ДАННЫХ

Поддерживайте максимальную наполненность и актуальность клиентской базы благодаря функциональности обогащения данных. В несколько кликов вы можете добавить в систему новых пользователей, а также обогатить данные контактов и контрагентов из всех доступных источников.

В bpm'online функциональность обогащения данных представлена тремя составляющими:

- добавление на страницу контакта новых контактных данных из переписки;
- добавление на страницу контрагента контактной информации из открытых источников в интернете;
- обогащение данных контактов и контрагентов данными из их профилей в социальных сетях.

ВАЖНО

Для использования функциональности обогащения данных из писем и открытых источников пользователям bpm'online on-site необходимо указать в системной настройке персональный ключ облачных сервисов. Подробное описание настройки приведено в отдельной статье.

СОДЕРЖАНИЕ

- Обогащение данных контакта
- Обогащение данных контрагента

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить обогащение данных
- Работа с почтой

ОБОГАЩЕНИЕ ДАННЫХ КОНТАКТА

Обогащение данных контактов позволяет поддерживать в системе актуальную информацию об их средствах связи, адресах, знаменательных событиях и контрагентах. Вы можете создать новый контакт из входящего письма, добавить на страницу контакта новые данные, связать запись контакта с его профилями в социальных сетях и оперативно получать новые данные.

СОДЕРЖАНИЕ

- Обогащение данных контакта из входящих писем
  - Как обогатить данные контакта из входящего email-сообщения
  - Как обогатить данные со страницы контакта
  - Как добавить новый контакт из письма
- Как получить информацию о контакте из Facebook
  - Как связать контакт с его учетной записью в Facebook
  - Как обогатить данными из Facebook страницу контакта
  - Часто задаваемые вопросы о получении данных контакта из Facebook

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Обогащение данных контрагента

ОБОГАЩЕНИЕ ДАННЫХ КОНТАКТА ИЗ ВХОДЯЩИХ ПИСЕМ

Интеллектуальное обогащение позволяет поддерживать актуальные контактные данные и создавать новые контакты в несколько кликов. При получении письма система автоматически ищет новую информацию о контакте в тексте письма, например:

- ФИО контакта;
- название контрагента контакта;
- номера телефонов;
- email-адреса;
- учетные записи в социальных сетях;
- web-сайты.

Если информация найдена, вам останется выбрать — добавить ее в профиль контакта или создать новый контакт.

> **НА ЗАМЕТКУ**
>
> Если тип средств связи, обнаруженных при проверке письма, не был указан в подписи, то при обогащении таким средствам связи будет присвоен тип, установленный в системе по умолчанию. Например, для номеров телефонов это будет "Рабочий телефон". Изменить тип загруженных данных можно будет на странице контакта. Типы средств связи по умолчанию устанавливаются в системной настройке [Тип средства связи контакта по умолчанию].

СОДЕРЖАНИЕ

- Как обогатить данные контакта из входящего email-сообщения
- Как обогатить данные со страницы контакта
- Как добавить новый контакт из письма
- Как обогатить данные контакта со страницы обращения

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить обогащение данных

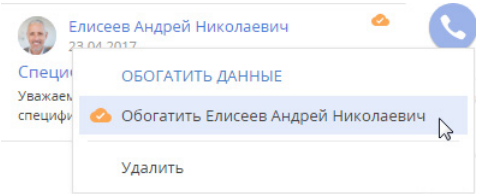
КАК ОБОГАТИТЬ ДАННЫЕ КОНТАКТА ИЗ ВХОДЯЩЕГО EMAIL-СООБЩЕНИЯ

Проверка писем на наличие новой информации производится системой в момент загрузки почты. Система определяет не только отдельные письма, но также и всю цепочку переписки, анализируя данные всех ее участников. При этом сравниваются подписи входящих email-сообщений и зарегистрированных в системе контактов. Если обнаружены данные для обогащения, рядом с заголовком письма в области email-сообщений коммуникационной панели появляется кнопка .

Для обогащения данных контакта:

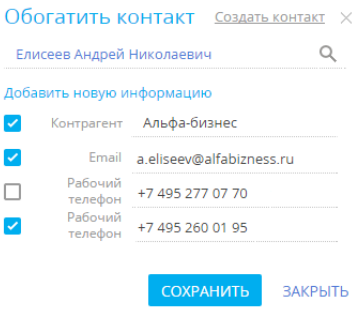
1. Нажмите на кнопку .
2. В появившемся меню отобразится перечень всех контактов, по которым можно создать или обновить записи. Выберите действие [Обогатить "имя контакта"] (Рис. 169)

Рис. 169 — Обогащение данных контакта из письма



3. В открывшемся окне выберите из найденных в подписи email-сообщения те данные, которые хотите добавить на страницу контакта (Рис. 170).

Рис. 170 — Окно данных для обогащения



НА ЗАМЕТКУ

Если письмо входит в цепочку сообщений, то в окне контактных данных может быть представлена не только информация о текущем контакте, но и дополнительные данные, обнаруженные системой в письмах из переписки, например, email-адрес из пересланного сообщения. Проверьте список данных для обогащения, прежде чем добавлять их в систему.

4. Сохраните новые данные.

НА ЗАМЕТКУ

Данные контакта, предложенные для обогащения, но не выбранные пользователем, система запомнит и больше не будет предлагать для этого контакта.

В результате найденная в письмах и подтвержденная вами информация будет добавлена на страницу контакта и обновлена во всей переписке за предыдущие 7 дней. Новые данные отразятся также на шкале полноты наполнения профиля контакта.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как обогатить данные со страницы контакта
- Как добавить новый контакт из письма
- Как обогатить данные контакта со страницы обращения
- Как обработать email-сообщение

КАК ОБОГАТИТЬ ДАННЫЕ СО СТРАНИЦЫ КОНТАКТА

Вы можете запустить интеллектуальное обогащение данных контакта не только из области email-сообщений коммуникационной панели, но и прямо со страницы контакта. При наличии данных для обогащения в профиле контакта появится кнопка . Обогащение данных происходит аналогично обогащению данных из email-сообщения.

После добавления на страницу контакта данных, обнаруженных системой в переписке, кнопка исчезнет из email-сообщений в коммуникационной панели и со страницы контакта.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

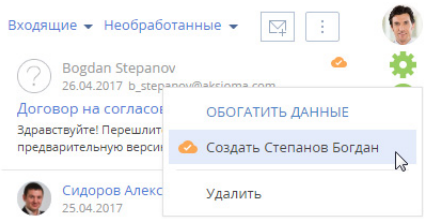
- Как обогатить данные контакта из входящего email-сообщения
- Как добавить новый контакт из письма

КАК ДОБАВИТЬ НОВЫЙ КОНТАКТ ИЗ ПИСЬМА

При получении входящих писем от новых контактов, в системе данные отправителя отобразятся как нераспознанные. В таких случаях вы можете в несколько кликов создать в системе новую запись контакта прямо из входящего письма. Для этого:

1. Откройте область email-сообщений в коммуникационной панели.
2. Выберите письмо, для автора которого хотите создать в системе контакт.
3. Нажмите на кнопку .
4. В меню обогащения данных выберите пункт [Создать “имя контакта”](Рис. 171).

Рис. 171 — Создание нового контакта из цепочки email-сообщений



5. В открывшемся окне выберите данные контакта, которые хотите добавить в систему.
6. Сохраните информацию.

В результате в системе будет создан новый контакт. На вкладке [История] страницы нового контакта отобразятся все email-сообщения за последние 7 дней, в которых он фигурировал как отправитель или получатель. В то же время в email-сообщениях будет автоматически установлена связь с созданным контактом.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить обогащение данных
- Как обработать email-сообщение
- Часто задаваемые вопросы по работе с почтой в bpm’online

КАК ОБОГАТИТЬ ДАННЫЕ КОНТАКТА СО СТРАНИЦЫ ОБРАЩЕНИЯ

Функциональность обогащения данных контактов из писем доступна в истории переписки на страницах зарегистрированных по этим письмам обращений. Она ускоряет обработку обращений оператором, позволяя в несколько кликов:

- дополнить информацию о контакте новыми данными, если они были обнаружены в подписи email-сообщения;
- добавить новый email-адрес на страницу контакта;
- создать новый контакт по email-адресу и псевдониму заявителя и указать его в качестве контакта обращения.

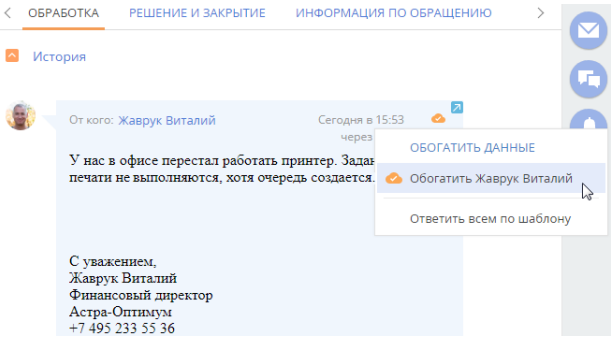
ВАЖНО

Добавление нового email-адреса на страницу контакта и создание нового контактафиз. лица из истории переписки в обращении доступно только в том случае, когда в системе не настроено автоматическое создание контактов по неопознанным email-адресам. Управление поведением системы при получении писем с неизвестного адреса осуществляется при помощи системной настройки [Создавать контакты по неопознанным email-адресам].

ОБОГАЩЕНИЕ ДАННЫХ СУЩЕСТВУЮЩЕГО КОНТАКТА

Если в подписи входящего письма от известного контакта система обнаружит новые данные, то в цепочке переписки на странице обращения появится кнопка (Рис. 172). Обогащение данных происходит аналогично обогащению данных из email-сообщения в коммуникационной панели.

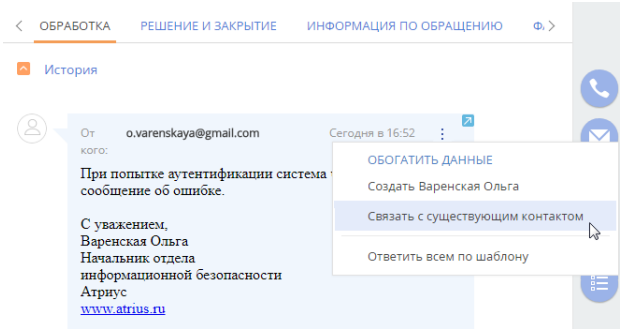
Рис. 172 — Обогащение данных контакта со страницы обращения



ДОБАВЛЕНИЕ НОВОГО EMAIL-АДРЕСА СУЩЕСТВУЮЩЕМУ КОНТАКТУ

Если обращение было зарегистрировано по письму с неизвестного адреса существующего контакта, вы можете в несколько кликов добавить этот адрес в систему прямо со страницы обращения. Для этого нажмите кнопку [Связать с существующим контактом] и укажите контакт, на страницу которого нужно добавить новый адрес (Рис. 173).

Рис. 173 — Добавление email-адреса для существующего контакта

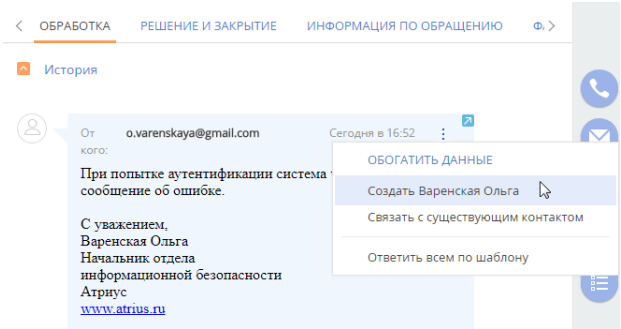


После добавления нового email-адреса в средства связи контакта письмо отобразится на детали [Email] страницы контакта. Система предложит указать выбранный контакт в качестве контакта в обращении.

СОЗДАНИЕ НОВОГО КОНТАКТА

Если обращение было зарегистрировано по письму неизвестного контактафиз. лица, вы можете также создать новый контакт со страницы обращения. Добавление новой записи происходит аналогично добавлению контакта из email-сообщения в коммуникационной панели (Рис. 174). Для создания нового контакта достаточно email-адреса и псевдонима заявителя, указанных в поле [От кого] email-сообщения, например, "Варенская Ольга <o.varenskaya@gmail.com>".

Рис. 174 — Создание контакта по входящему письму на странице обращения



После сохранения нового контакта письмо отобразится на детали [Email] страницы контакта. Система предложит указать выбранный контакт в качестве контакта в обращении.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как добавить новый контакт из письма
- Как обогатить данные контакта из входящего email-сообщения

КАК ПОЛУЧИТЬ ИНФОРМАЦИЮ О КОНТАКТЕ ИЗ FACEBOOK

Поддерживайте данные о зарегистрированных в системе контактах в актуальном состоянии, используя возможности интеграции bpm'online с Facebook.

Для получения дополнительной информации о контакте из Facebook предназначено действие [Обогатить данными из соц. сетей]. Чтобы выполнить данное действие, необходимо указать учетную запись Facebook на детали [Средства связи] контакта.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как связать контакт с его учетной записью в Facebook
- Как обогатить данными из Facebook страницу контакта
- Часто задаваемые вопросы о получении данных контакта из Facebook

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как получить информацию о контрагенте из Facebook
- Настройка дополнительных параметров и интеграций

КАК СВЯЗАТЬ КОНТАКТ С ЕГО УЧЕТНОЙ ЗАПИСЬЮ В FACEBOOK

1. На странице контакта разверните деталь [Средства связи] и нажмите кнопку .

   НА ЗАМЕТКУ

   На странице контакта можно добавить только одно средство связи с типом "Facebook".

   НА ЗАМЕТКУ

   Если вы ранее не использовали интеграцию с Facebook, то при нажатии на кнопку откроется окно авторизации в Facebook.

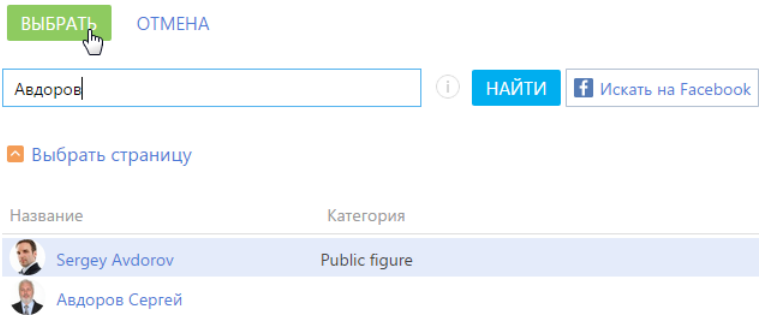
2. На открывшейся странице поиска в Facebook отобразятся удовлетворяющие условиям поиска публичные страницы и профили Facebook контакта, если они есть. Вы можете изменить условия поиска или указать в поле поиска ссылку на страницу контакта в Facebook, если она вам известна.

   НА ЗАМЕТКУ

   Если ссылка на профиль контакта в Facebook не содержит числовой ID пользователя, искомый профиль не отобразится в результатах.

3. Выберите учетную запись, которую необходимо добавить на деталь [Средства связи] контакта (Рис. 175).

Рис. 175 — Выбор учетной записи контакта



В результате на деталь [Средства связи] контакта будет добавлена новая запись с типом "Facebook". Если у контакта не было фотографии, она также будет добавлена из его страницы Facebook.

НА ЗАМЕТКУ

Если у контакта на Facebook зарегистрированы профиль и публичная страница, рекомендуется добавлять на деталь [Средства связи] публичную страницу, т.к. с публичной страницы можно получить больше данных о контакте.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как обогатить данными из Facebook страницу контакта
- Часто задаваемые вопросы о получении данных контакта из Facebook
- Как связать контрагента с его учетной записью в Facebook

КАК ОБОГАТИТЬ ДАННЫМИ ИЗ FACEBOOK СТРАНИЦУ КОНТАКТА

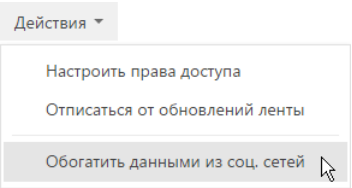
Рассмотрим пример обогащения страницы контакта фотографией с личной страницы.

НА ЗАМЕТКУ

Операция обогащения данными с публичной страницы детальнее рассмотрена в статье "Как обогатить данными из Facebook страницу контрагента".

1. На странице контакта разверните деталь [Средства связи] и убедитесь, что контакт связан с той учетной записью Facebook, информацию из которой вы бы хотели получить.
2. В меню кнопки [Действия] выберите [Обогатить данными из соц. сетей] (Рис. 176).

Рис. 176 — Выбор действия [Обогатить данными из соц. сетей]



3. На открывшейся странице вы можете выбрать обновленную фотографию контакта и нажать на кнопку [Сохранить] страницы.

В результате на странице контакта будет изменена фотография.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как обогатить данными из Facebook страницу контрагента
- Какие поля можно заполнить в bpm'online из публичной страницы Facebook
- Часто задаваемые вопросы о получении данных контакта из Facebook

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ О ПОЛУЧЕНИИ ДАННЫХ КОНТАКТА ИЗ FACEBOOK

- Почему поиск по адресу страницы пользователя Facebook не дает результата?
- Почему среди результатов поиска по имени и фамилии пользователя Facebook не отображаются некоторые существующие страницы?
- Почему при обогащении страниц контактов данными из Facebook в bpm'online сохраняется разное количество информации?
- Почему после добавления ссылки на профиль контакта в Facebook поле становится нередактируемым?
- Как получить доступ к странице контакта на Facebook, если она защищена настройками конфиденциальности?

ПОЧЕМУ ПОИСК ПО АДРЕСУ СТРАНИЦЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ FACEBOOK НЕ ДАЕТ РЕЗУЛЬТАТА?

В социальной сети Facebook у пользователя может быть зарегистрирована не только персональная страница — профиль, но и так называемая публичная страница. Публичные страницы на Facebook видны всем, независимо от того, являются ли они зарегистрированными пользователями Facebook или же поклонниками этой страницы.

В связи с изменением политики конфиденциальности Facebook поиск **профиля** пользователя по уникальному названию страницы для внешних приложений недоступен. Если ссылка на профиль контакта в Facebook не содержит числовой ID пользователя, искомый профиль не отобразится в результатах поиска. Например, поиск по запросу "www.facebook.com/zuck" результатов не даст, а по "https://www.facebook.com/4" будет найдена страница пользователя Mark Zuckerberg.

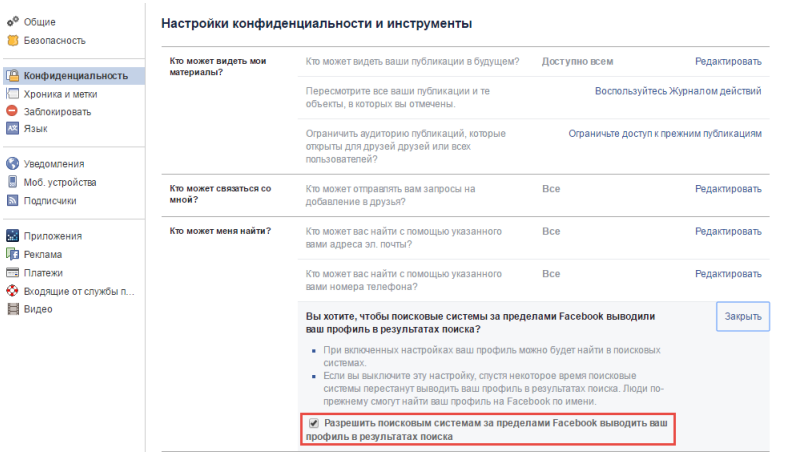
Правила поиска для **публичных страниц** не изменились, их можно найти по прямой ссылке любого вида.

ПОЧЕМУ СРЕДИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОИСКА ПО ИМЕНИ И ФАМИЛИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ FACEBOOK НЕ ОТОБРАЖАЮТСЯ НЕКОТОРЫЕ СУЩЕСТВУЮЩИЕ СТРАНИЦЫ?

Данные поиска на Facebook предоставляются через API Facebook. Если пользователь в персональных настройках Facebook запретил индексацию своей страницы поисковыми системами, то данные такого пользователя не будут найдены в bpm'online.

Чтобы поиск персональных страниц мог осуществляться внешними приложениями, пользователю необходимо в настройках безопасности Facebook разрешить поисковым системам выводить свой профиль в результатах поиска (Рис. 177).

Рис. 177 — Страница персональных настроек конфиденциальности в Facebook



ПОЧЕМУ ПРИ ОБОГАЩЕНИИ СТРАНИЦ КОНТАКТОВ ДАННЫМИ ИЗ FACEBOOK В BPM'ONLINE СОХРАНЯЕТСЯ РАЗНОЕ КОЛИЧЕСТВО ИНФОРМАЦИИ?

В связи с изменением политики конфиденциальности Facebook, внешние приложения могут получить ограниченное количество данных с персональных страниц пользователей социальной сети. Если у контакта на Facebook зарегистрированы профиль и публичная страница, рекомендуется добавлять на деталь [Средства связи] публичную страницу, т.к. с публичной страницы можно получить больше данных о контакте. Перечень полей, которые можно заполнить в bpm'online из публичной страницы facebook, представлен в отдельной статье.

ПОЧЕМУ ПОСЛЕ ДОБАВЛЕНИЯ ССЫЛКИ НА ПРОФИЛЬ КОНТАКТА В FACEBOOK ПОЛЕ СТАНОВИТСЯ НЕРЕДАКТИРУЕМЫМ?

При добавлении новой ссылки на профиль Facebook поле становится нередактируемым, поскольку для каждого контакта ссылка индивидуально генерируется API Facebook.

КАК ПОЛУЧИТЬ ДОСТУП К СТРАНИЦЕ КОНТАКТА НА FACEBOOK, ЕСЛИ ОНА ЗАЩИЩЕНА НАСТРОЙКАМИ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ?

Если персональная страница контакта в Facebook защищена настройками конфиденциальности, обогатить данные контакта с такой страницы невозможно. Это обусловлено политикой конфиденциальности Facebook. Чтобы иметь возможность быстро переходить из bpm'online к данным контакта в Facebook, добавьте ссылку на профиль пользователя социальной сети на страницу контакта в поле средства связи с типом "Web". Получить эту ссылку можно в результате обогащения данных контакта из входящего письма, если в подписи контакта указаны ссылки на профили в социальных сетях, или в результате поиска, выполняемого непосредственно в Facebook.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как связать контакт с его учетной записью в Facebook

- Как обогатить данными из Facebook страницу контакта
- Какие поля можно заполнить в bpm'online из публичной страницы Facebook

ОБОГАЩЕНИЕ ДАННЫХ КОНТРАГЕНТА

Сэкономьте время на поиск и ввод контактной информации контрагента благодаря возможности обогащения данных. Функциональность обогащения данных в bpm'online представлена тремя составляющими:

- Добавление на страницу web-адреса и логотипа при создании нового контрагента. Выполняется, если при заполнении поля [Название] выбрать контрагента из списка найденных записей. Подробнее >>>
- Добавление на страницу контактной информации — номеров телефонов, email-адресов и профилей в социальных сетях. Выполняется по действию [Обогатить данные]. Подробнее >>>
- Добавление на страницу информации с публичных страниц в социальных сетях. Выполняется по действию [Обогатить данными из соц. сетей]. Подробнее >>>

Для работы с обогащением данных пользователям bpm'online on-site необходимо указать в системной настройке персональный ключ облачных сервисов. Подробнее >>>

СОДЕРЖАНИЕ

- Как обогатить данные контрагента из открытых источников в интернете
- Как получить информацию о контрагенте из Facebook

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Обогащение данных контакта
- Настройка дополнительных параметров и интеграций

КАК ОБОГАТИТЬ ДАННЫЕ КОНТРАГЕНТА ИЗ ОТКРЫТЫХ ИСТОЧНИКОВ В ИНТЕРНЕТЕ

Используйте действие [Обогатить данные] чтобы система выполнила поиск информации, предоставив возможность быстро добавить контактные данные контрагента. Для запуска действия нажмите на кнопку в профиле записи.

НА ЗАМЕТКУ

Для работы с обогащением у вас должно быть право доступа на системную операцию [Возможность обогащать данные контрагентов].

НА ЗАМЕТКУ

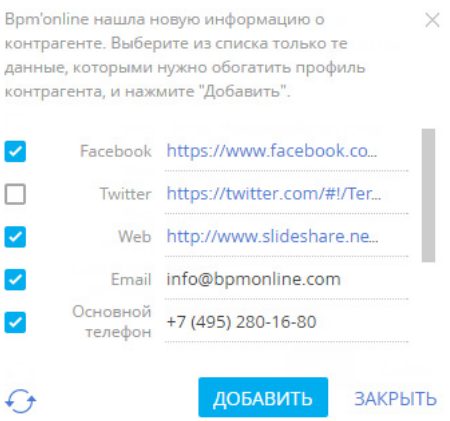
Перед запуском поиска убедитесь, что страница контрагента содержит название и, по меньшей мере, web-адрес контрагента.

В результате в открытых источниках будет выполнен поиск таких данных по контрагенту:

- email-адресов;
- телефонов;
- профилей контрагента в социальных сетях Facebook, Twitter, LinkedIn, Google+, Youtube, Instagram, SlideShare, Pinterest.

По завершению поиска откроется окно со списком контактных данных, которых еще нет на странице контрагента (Рис. 178).

Рис. 178 — Окно найденных данных для обогащения



Если необходимо, отредактируйте данные в списке результатов поиска. Далее отметьте те записи, которые следует добавить на страницу контрагента, и нажмите [Добавить]. Найденные данные будут сохранены в соответствующие поля:

- email-адреса — в поле [Email];
- номера телефонов — в поле [Основной телефон];
- адреса страниц в Facebook — в поле [Facebook];
- адреса страниц в Twitter — в поле [Twitter];
- адреса страниц в социальных сетях LinkedIn, Google+, Youtube, Instagram, SlideShare, Pinterest — в поле [Web].

Для повторного запуска поиска нажмите на кнопку в окне результата поиска.

НА ЗАМЕТКУ

Количество средств связи каждого типа, которое будет отображаться в окне найденных данных, можно настроить. Для этого используются системные настройки. Подробнее >>>

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить обогащение данных
- Часто задаваемые вопросы по обогащению данных контрагентов из открытых источников в Интернете

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ПО ОБОГАЩЕНИЮ ДАННЫХ КОНТРАГЕНТОВ ИЗ ОТКРЫТЫХ ИСТОЧНИКОВ В ИНТЕРНЕТЕ

- Почему система не находит данные по контрагенту?
- Почему в списке найденных данных отображаются некорректные значения?
- Как настроить ограничение количества записей в окне найденных данных?

ПОЧЕМУ СИСТЕМА НЕ НАХОДИТ ДАННЫЕ ПО КОНТРАГЕНТУ?

Поиск данных для обогащения выполняется в открытых источниках, список которых не разглашается, — данная информация является конфиденциальной. Если при выполнении действия по обогащению данных информация о контрагенте не была найдена, то рекомендуем вам выполнить следующие действия:

- Убедитесь, что в вашем приложении настроена функциональность обогащения данных.
- Убедитесь, что название контрагента соответствует названию компании так, как она его позиционирует.
- Укажите хотя бы один веб-адрес компании в поле [Web] контрагента. Если веб-адрес компании указан, то убедитесь, что он корректный.
- Укажите корпоративный электронный адрес компании.
- Убедитесь, что значения системных настроек "Максимальное количество найденных ссылок на соц. сети при обогащении данных", "Максимальное количество найденных номеров телефонов при обогащении данных", "Максимальное количество найденных email-ов при обогащении данных" больше нуля.

Если и в этом случае информация о контрагенте не была найдена, это может означать следующее:

- В открытых источниках нет информации о запрашиваемой компании, или по имеющейся информации система не смогла определить контактные данные. В таком случае мы рекомендуем обратиться в техническую поддержку bpm'online и передать список компаний, информация о которых не была найдена. Такие примеры будут анализироваться и использоваться для дальнейшего развития функциональности обогащения данных.
- Система не нашла новой информации о компании, т.е. страница контрагента уже наполнена актуальной информацией.

В новых версиях bpm'online будет расширяться список источников, из которых bpm'online получает информацию о компании, также будут совершенствоваться алгоритмы распознавания данных.

ПОЧЕМУ В СПИСКЕ НАЙДЕННЫХ ДАННЫХ ОТОБРАЖАЮТСЯ НЕКОРРЕКТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ?

Bpm'online ищет информацию в неструктурированных данных из открытых источников при помощи алгоритмов искусственного интеллекта, которые умеют работать с нечеткими данными. Может возникнуть ситуация, когда в окне найденных данных в некоторых полях будут отображаться некорректные значения. Поэтому рекомендуем перед сохранением просмотреть найденные данные и выбрать те из них, которые не нужно добавлять на страницу контрагента.

Алгоритмы распознавания данных совершенствуются с каждой новой версией bpm'online.

КАК НАСТРОИТЬ ОГРАНИЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ЗАПИСЕЙ В ОКНЕ НАЙДЕННЫХ ДАННЫХ?

В открытых источниках для некоторых компаний могут быть найдены десятки различных средств связи, например, email-адреса различных департаментов, сотрудников и т.п. Для того чтобы отображать в окне найденных данных только часть из них, используются системные настройки:

- "Максимальное количество найденных ссылок на соц. сети при обогащении данных";
- "Максимальное количество найденных номеров телефонов при обогащении данных";

- "Максимальное количество найденных email-ов при обогащении данных".

По умолчанию в системе настроено отображение 10-ти средств связи каждого типа.

Рассмотрим пример, как настроить, чтобы в окне найденных данных для каждой компании отображалось 5 найденных email-адресов.

1. Из дизайнера системы перейдите в раздел [Системные настройки].
2. В группе "Bpm'online cloud services"–>"Обогащение данных" откройте настройку "Максимальное количество найденных email-ов при обогащении данных".
3. В поле [Значение по умолчанию] введите значение 5 и сохраните настройку.

Теперь при поиске контактной информации в окне найденных данных будет отображаться только пять первых найденных email-адресов контрагента.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как обогатить данные контрагента из открытых источников в интернете

КАК ПОЛУЧИТЬ ИНФОРМАЦИЮ О КОНТРАГЕНТЕ ИЗ FACEBOOK

Поддерживайте данные о зарегистрированных в системе контрагентах в актуальном состоянии, используя возможности интеграции bpm'online с Facebook.

Для получения дополнительной информации о контрагенте из Facebook предназначено действие [Обогатить данными из соц. сетей]. Чтобы выполнить данное действие, необходимо указать хотя бы одну учетную запись Facebook на детали [Средства связи] контрагента.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как связать контрагента с его учетной записью в Facebook
- Как обогатить данными из Facebook страницу контрагента
- Какие поля можно заполнить в bpm'online из публичной страницы Facebook

КАК СВЯЗАТЬ КОНТРАГЕНТА С ЕГО УЧЕТНОЙ ЗАПИСЬЮ В FACEBOOK

1. На странице контрагента разверните деталь [Средства связи] и нажмите кнопку .

   НА ЗАМЕТКУ

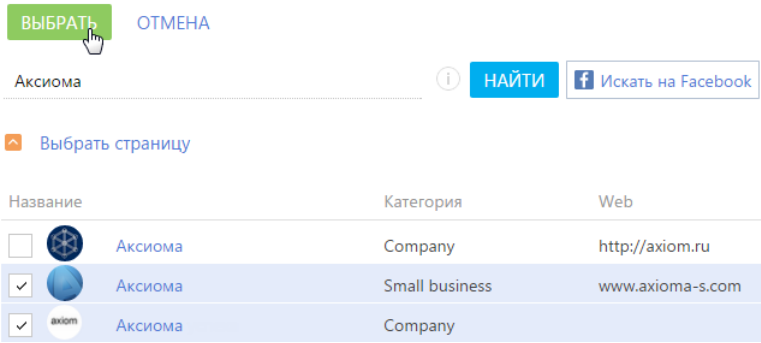
   Если вы ранее не использовали интеграцию с Facebook, то при нажатии на кнопку откроется окно авторизации в Facebook.

   НА ЗАМЕТКУ

   Если у контрагента уже добавлено средство связи с типом "Facebook", то для добавления нового средства связи с типом "Facebook" используйте меню кнопки [Добавить] —> [Социальные сети] —> [Facebook].

2. На открывшейся странице поиска в Facebook отобразится перечень публичных страниц контрагента, удовлетворяющих условиям поиска. Вы можете изменить условия поиска или указать в поле поиска ссылку на страницу контрагента в Facebook, если она вам известна.
3. Отметьте флажками те учетные записи, которые необходимо добавить на деталь (Рис. 179).

Рис. 179 — Выбор публичных страниц контрагента



В результате на деталь [Средства связи] контрагента будут добавлены новые записи с типом "Facebook".

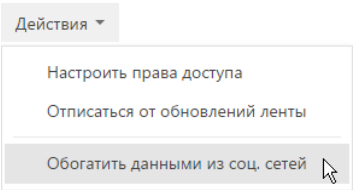
СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как обогатить данными из Facebook страницу контрагента
- Какие поля можно заполнить в bpm'online из публичной страницы Facebook

КАК ОБОГАТИТЬ ДАННЫМИ ИЗ FACEBOOK СТРАНИЦУ КОНТРАГЕНТА

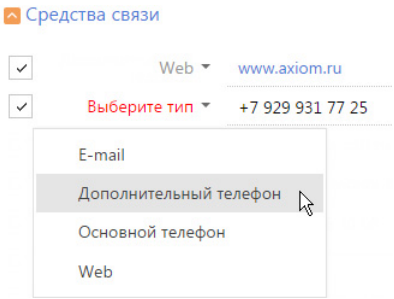
1. На странице контрагента разверните деталь [Средства связи]. Убедитесь, что на деталь добавлены те страницы контрагента в Facebook, информацию из которых вы хотели бы получить.
2. В меню кнопки [Действия] выберите команду [Обогатить данными из соц. сетей] (Рис. 180).

   Рис. 180 — Выбор действия [Обогатить данными из соц. сетей]

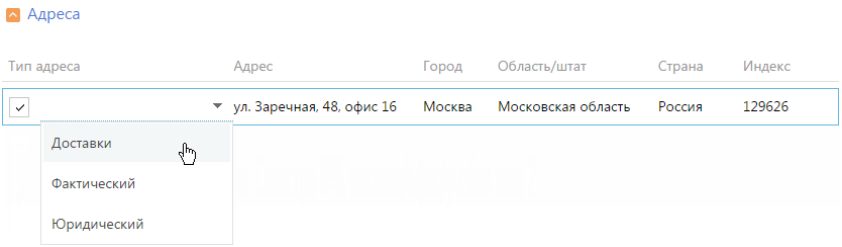
   На открывшейся странице отобразятся зафиксированные в bpm'online данные контрагента и информация, полученная со всех публичных страниц Facebook контрагента, которые указаны на детали [Средства связи].
3. Проанализируйте и выберите данные, которыми необходимо дополнить существующую информацию об контрагенте:
   a. На детали [Средства связи] отметьте флажками те средства связи, которые должны быть зафиксированы в bpm'online. Для добавления номера телефона необходимо указать его тип, например, "Основной телефон" или "Дополнительный телефон" (Рис. 181).

Рис. 181 — Выбор типа средства связи



b. На детали [Адреса] укажите значение в поле [Тип адреса]. При необходимости отредактируйте поля: [Город], [Область/штат], [Страна] (Рис. 182). Отметьте флажками те адреса, которые необходимо зафиксировать в bpm'online.

Рис. 182 — Выбор типа адреса



c. Отредактируйте информацию детали [Знаменательные события], указав тип события, например, "День компании".

d. При необходимости внесите корректировки на детали [Примечания].

4. После того как вы отредактируете и выберете все необходимые вам данные из Facebook, нажмите на кнопку [Сохранить] страницы.

   В результате данные контрагента будут дополнены выбранной информацией на соответствующих деталях страницы.

ВАЖНО

Если на странице обогащения данных снять флажок с информации, которая ранее была зафиксирована в bpm'online, например, с одного из адресов, то такая информация будет удалена со страницы контрагента при сохранении результатов обогащения данными.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Какие поля можно заполнить в bpm'online из публичной страницы Facebook

КАКИЕ ПОЛЯ МОЖНО ЗАПОЛНИТЬ В BPM'ONLINE ИЗ ПУБЛИЧНОЙ СТРАНИЦЫ FACEBOOK

Сопоставим перечень полей, которые можно заполнить на странице контрагента в bpm'online на основании данных, зафиксированных в Facebook. Поля публичной страницы, значения

которых можно получить в bpm'online, расположены на вкладке [Информация] публичной страницы Facebook и рассмотрены в таблице.

Наименование поля в Facebook	Наименование поля в bpm'online
Веб-сайт	Web-сайт. Фиксируется на детали [Средства связи].
Телефон	Чтобы добавить информацию о телефоне, в bpm'online необходимо указать его тип, например, "Рабочий телефон" или "Мобильный телефон". Фиксируется на детали [Средства связи].
Эл. адрес	Email. Фиксируется на детали [Средства связи].
Дата начала	Дата. Фиксируется на детали [Знаменательные события].
Адрес	Адрес. Фиксируется на детали [Адреса].
Краткое описание	Примечания. Фиксируются на детали [Файлы и примечания].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как получить информацию о контакте из Facebook
- Как получить информацию о контрагенте из Facebook

КОМАНДНАЯ СТРОКА

Используйте КОМАНДНУЮ СТРОКУ (поле с текстом "Что я могу для вас сделать") для осуществления глобального поиска записей в системе, а также для быстрого доступа к наиболее часто выполняемым операциям, таким как открытие страницы записи или запуск бизнес-процесса.

Командная строка действует аналогично строке поиска популярных поисковых систем. Например, для нахождения записи контакта введите ФИО либо только фамилию контакта и нажмите на > либо на клавишу [Enter] клавиатуры.

Таким же образом выполните другие команды: например, введите в командную строку "Создать контакт", чтобы немедленно открыть страницу нового контакта, или "Запустить процесс", чтобы был запущен соответствующий бизнес-процесс. Командная строка может распознавать несколько вариаций одной и той же команды. Например, будет обработана как команда "Создать контакт", так и "Добавить контакт".

При вводе неполной команды система предложит вам перечень похожих команд в выпадающем списке. Например, при вводе текста "Создать F" система предложит команды "Создать Активность (Задача)" и "Создать Активность (Email)".

СОДЕРЖАНИЕ

- Глобальный поиск
- Навигация в системе
- Создание записей
- Запуск бизнес-процессов
- Настройка командной строки

ГЛОБАЛЬНЫЙ ПОИСК

Вы можете выполнять быстрый поиск данных в системе, вводя поисковый запрос в командную строку. Данные ищутся по всем разделам системы, включая пользовательские, независимо от того, откуда запущен поиск — из главного меню либо из конкретного раздела.

> **НА ЗАМЕТКУ**
> Для приложений, развернутых on-site, необходимо выполнить предварительную настройку глобального поиска. Подробнее читайте в отдельной статье.

Как выполняется поиск

- Поиск выполняется по всем полям записи — как текстовым так и справочным, а также по следующим деталям: [Адреса], [Средства связи] и [Платежные реквизиты]. Например, вы можете найти контрагента, введя в строку поиска его альтернативное название или номер телефона, адрес либо номер расчетного счета.
- Файлы и ссылки, прикрепленные на вкладке [Файлы и примечания] страницы записи, могут быть найдены по их названию либо по описанию.
- Поисковые запросы обрабатываются с учетом распространенных опечаток и морфологии — учитываются разные формы слов, введенных в строку поиска. Запрос можно вводить в любом регистре. Достаточно ввести искомый текст, например, название статьи базы знаний или фамилию контакта. Для более точного поиска можно конкретизировать запрос, например, ввести "авдоров директор аксиома".

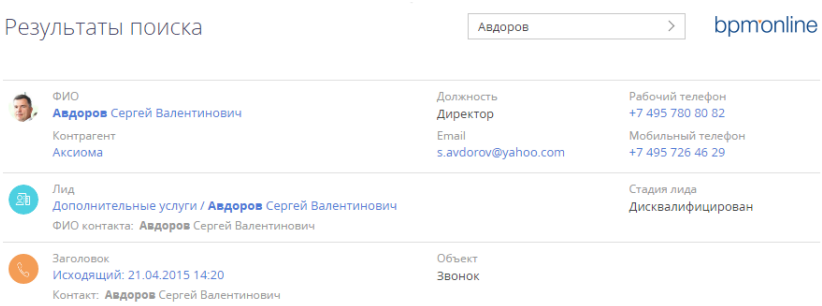
НА ЗАМЕТКУ

Чтобы данные раздела отображались в результатах глобального поиска, должен быть включен признак [Индексировать для полнотекстового поиска] в мастере раздела. Подробнее >>>
По умолчанию индексация включена в разделах [Контакты], [Контрагенты], [Сотрудники], [База знаний], [Лиды], [Продажи], [Продукты], [Заказы], [Счета], [Договоры], [Документы], [Проекты], [Сервисы], [Сервисные договоры], [Конфигурации], [Обращения], [Проблемы], [Изменения], [Кампании], [Мероприятия] и [Маркетинговые планы].

Как представлены результаты поиска

Результаты поиска представлены в виде реестра записей, содержащих текст поискового запроса или его часть. В каждой найденной записи жирным шрифтом выделяется текст запроса, по которому обнаружено совпадение (Рис. 183).

Рис. 183 — Список результатов поиска



Результаты отображаются по релевантности. Например, если поиск выполнялся из раздела [Контакты], то в начале списка будут отображены записи этого раздела, а ниже — записи из других разделов системы.

НА ЗАМЕТКУ

Правила отображения результатов поиска определяются с помощью системных настроек “Вес объекта по умолчанию для глобального поиска” и “Вес первичной колонки по умолчанию для глобального поиска”.
Чтобы в результатах поиска отображались данные, найденные с учетом опечаток и морфологии, включите системную настройку “Отображать результаты поиска по частичному совпадению”.
Системные настройки описаны в отдельной статье. Подробнее >>>

Пример поиска контакта по номеру телефона

Рассмотрим, как найти контакт по его номеру телефона.

1. Введите в строку поиска номер телефона в любом формате — можно вводить только ту часть номера, которую вы помните, с учетом специальных символов-разделителей или без них.

2. Нажмите на на > либо на клавишу [Enter] клавиатуры.

   После обработки поискового запроса отобразится список результатов, в начале которого будет выведен контакт, который вы искали, а далее — другие объекты системы, в которых упоминается введенный номер телефона.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Навигация в системе

- Создание записей
- Запуск бизнес-процессов
- Настройка командной строки
- Настройка глобального поиска

НАВИГАЦИЯ В СИСТЕМЕ

Используя командную строку, можно быстро перейти в любую доступную группу любого раздела системы при помощи команды ПЕРЕЙТИ В РАЗДЕЛ. Например, находясь в разделе [Активности], вы можете быстро отобразить контрагентов группы "Клиенты", введя команду "Перейти в раздел Контрагенты Клиенты".

При вводе команды в выпадающем списке командной строки будут доступны для выбора команды для перехода во все доступные группы выбранного раздела.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Глобальный поиск
- Создание записей
- Запуск бизнес-процессов
- Настройка командной строки

СОЗДАНИЕ ЗАПИСЕЙ

Для создания записей из командной строки используйте команду СОЗДАТЬ. При вводе команды в выпадающем списке отобразится перечень команд для создания записей различных разделов, например, "Создать Активность", "Создать Контакт" и т.д.

Вы также можете добавить в команду название создаваемой записи. Например, чтобы создать контакт с фамилией "Иванов", введите команду "Создать Контакт Иванов". В результате откроется страница контакта, в поле [ФИО] которой будет содержаться значение "Иванов".

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Глобальный поиск
- Навигация в системе
- Запуск бизнес-процессов
- Настройка командной строки

ЗАПУСК БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Чтобы начать выполнение бизнес-процесса, введите в командную строку команду ЗАПУСТИТЬ ПРОЦЕСС и название бизнес-процесса, который необходимо запустить. Например, если в системе настроен бизнес-процесс "Выход нового сотрудника" введите команду "Запустить процесс Выход нового сотрудника".

> НА ЗАМЕТКУ
>
> Список процессов, доступных для выбора в командной строке, определяется в разделе [Библиотека процессов]. Детальнее управление бизнес-процессами рассмотрено в отдельной книге.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Глобальный поиск
- Навигация в системе

- Создание записей
- Настройка командной строки

НАСТРОЙКА КОМАНДНОЙ СТРОКИ

Для добавления новых команд, распознаваемых командной строкой, введите СОЗДАТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКУЮ КОМАНДУ. Откроется страница, на которой можно будет ввести текст команды (например, "Мои задачи"), выбрать ключевое слово (например, "Перейти в раздел"), после чего указать дополнительные параметры, которые зависят от ключевого слова (например, выбрать раздел [Активности] и группу "Мои задачи").

Доступные ключевые слова представляют собой типы операций, которые могут быть выполнены командной строкой:

- Поиск — для операций поиска записей.
- Перейти в раздел — для навигации по разделам и их группам.
- Создать — для создания записей в разделах системы.
- Запустить процесс — для запуска бизнес-процессов.

НА ЗАМЕТКУ

Если в системе настраивались какие-либо объекты, например, были переименованы или добавлены новые разделы, то для того, чтобы они появились в командной строке, нужно выполнить действие "Перегенерация метаданных команд строки управления" на странице управления конфигурацией в дизайнере системы. Действие доступно в меню страницы управления конфигурацией по кнопке ⚙ в правом верхнем углу страницы.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Глобальный поиск
- Навигация в системе
- Создание записей
- Запуск бизнес-процессов

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Возможности командной строки

ПРОФИЛЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Страница профиля используется для настроек, которые являются индивидуальными для каждого пользователя системы.

Открыть страницу профиля можно несколькими способами:

- В главном меню системы выбрать пункт [Профиль пользователя].
- Щелкнуть по ссылке [Профиль] на главной странице приложения.
- Нажать фотографию пользователя, расположенную в правом верхнем углу окна приложения, и выбрать пункт [Ваш профиль].

Изменить пароль	Сменить пароль своей учетной записи в bpm'online. Для изменения пароля необходимо ввести текущий пароль.
Выбор локализации	Переключение между доступными языками интерфейса системы. Выбор локализации касается только интерфейса и не влияет на записи разделов и значения справочников.
Формат даты и времени	Выбрать формат отображения даты и времени. Например, формат "Русский (Россия)" имеет вид 27.10.2016 21:00, а "Английский (США)" — 10/27/2016 09:00 PM.
Часовой пояс	Выбрать часовой пояс по умолчанию. Список доступных часовых поясов настраивается в справочнике [Часовые пояса].
Настройки командной строки	Настроить перечень дополнительных команд, распознаваемых командной строкой bpm'online, например, команды для отображения перечня ваших задач или определенной группы записей. Команды, добавленные таким способом, будут доступны только пользователю, который их добавил.
Настройка параметров Call Centre	Настроить параметры используемой телефонии для оператора, например, указать адрес сервера телефонии, логин, линию или пароль.
Учетные записи почты	Чтобы отправлять и получать email-сообщения в bpm'online, настройте параметры учетных записей электронной почты, нажав на кнопку [Учетные записи почты]. Здесь же вы можете просматривать, сколько новых сообщений пришло на каждый из ваших почтовых ящиков.
Учетные записи во внешних ресурсах	Учетная запись Google используется при выполнении действий синхронизации контактов bpm'online с контактами Google, а также действия синхронизации задач и встреч с календарем Google. Учетные записи в Facebook и Twitter используются при выполнении действий поиска данных о контактах в социальных сетях.
Восстановить настройки по умолчанию	Сбросить любые индивидуальные настройки интерфейса, такие как расположение колонок реестра, параметры сортировки записей и т.д.

НА ЗАМЕТКУ

Система автоматически сохраняет настройки интерфейса, такие как расположение колонок реестра, параметры сортировки записей и т.д., индивидуально для каждого пользователя. В профиле также сохраняется информация об активных представлениях разделов системы (раздел открывается в том представлении, которое было активным на момент завершения работы с ним в прошлый раз).

НА ЗАМЕТКУ

Список доступных часовых поясов в справочнике [Часовые пояса] должен соответствовать списку часовых поясов, установленных на продуктивном сервере с развернутым bpm'online.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Телефония в bpm'online
- Интеграция с почтовым сервисом по протоколу IMAP/SMTP
- Интеграция с сервисом MS Exchange
- Интеграция с сервисом Google
- Интеграция с социальными сетями

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка профиля пользователя

РАБОТА С ПОЧТОЙ

Пополняйте историю взаимодействия с вашими клиентами, загружая почту в bpm'online. Полученные email-сообщения будут автоматически связаны с другими объектами системы. Вы можете создавать и отправлять письма непосредственно из bpm'online, запускать преднастроенные в системе бизнес-процессы по email-сообщениям.

НА ЗАМЕТКУ

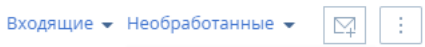
Чтобы в bpm'online отправлять и получать email-сообщения, необходимо настроить параметры соединения с используемым почтовым провайдером, зарегистрировать учетную запись почты и настроить синхронизацию с почтовым ящиком. Если вы используете почтовый провайдер, интеграция с которым осуществляется по протоколу IMAP/SMTP, вам необходимо настроить интеграцию с почтой по протоколу IMAP/SMTP. В системе уже настроены провайдеры по умолчанию для основных почтовых сервисов, например Gmail, Yandex, Yahoo. Если используется почтовый сервис MS Outlook, выполните интеграцию с MS Exchange.

Область email-сообщений открывается по кнопке коммуникационной панели. Счетчик кнопки отображает количество новых email-сообщений.

В верхней части вкладки [Email] коммуникационной панели размещены фильтры, а также кнопки для управления почтой (Рис. 184). Здесь можно:

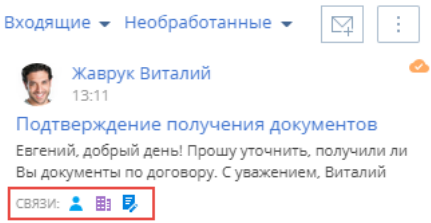
- Создать новое email-сообщение. Подробнее >>>
- Добавить новую учетную запись и настроить почтовый ящик. Подробнее >>>
- Загрузить email-сообщения в bpm'online. Подробнее >>>
- Отфильтровать письма, например, отобразить только исходящие или только необработанные email-сообщения.

Рис. 184 — Фильтры и кнопки для управления почтой



Email-сообщения организованы в виде списка. В каждом письме отображаются данные отправителя, время отправки, тема письма и начальный фрагмент текста. В нижней части каждого письма отображаются значки всех связанных с письмом объектов (Рис. 185). Взглянув на письмо, вы сразу увидите, с какими записями системы оно связано, то есть какими дополнительными данными вы располагаете.

Рис. 185 — Отображение связанных объектов в письме на коммуникационной панели



НА ЗАМЕТКУ

Как настроить связывание email-сообщений с другими объектами системы автоматически или вручную, описано в отдельных статьях:
"Как настроить автоматическое связывание писем с другими объектами системы".
Подробнее >>>
"Как вручную связать письмо с другими объектами системы". Подробнее >>>

СОДЕРЖАНИЕ

- Как создать email-сообщение из коммуникационной панели
- Как создать email-сообщение по шаблону
- Как загрузить email-сообщения в bpm'online
- Как обработать email-сообщение
- Как запустить бизнес-процесс по email-сообщению
- Как заполняются поля email-сообщений, загруженных в bpm'online
- Как по email-сообщению создать новую запись в любом разделе системы
- Как вручную связать письмо с другими записями
- Как настроить правила автоматического связывания писем с другими объектами системы
- Как настроить отправку мультиязычных email-сообщений
- Часто задаваемые вопросы по работе с почтой в bpm'online

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Интеграция с почтовым сервисом по протоколу IMAP/SMTP
- Интеграция с сервисом MS Exchange

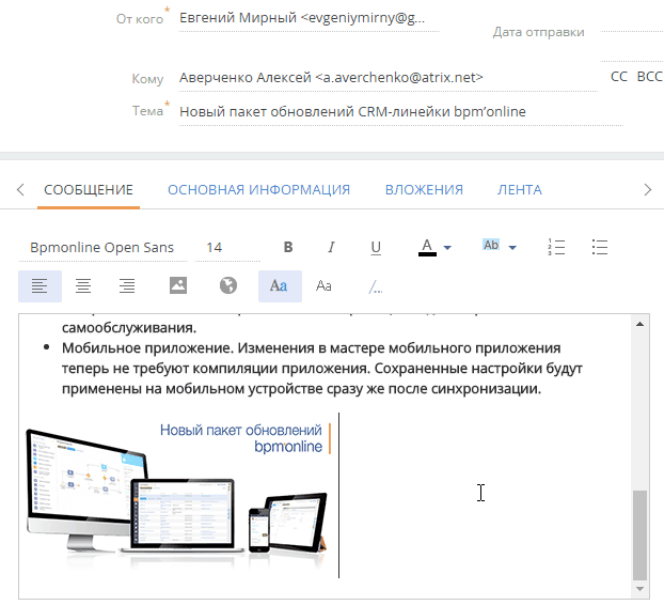
ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Работа с почтой в bpm'online

КАК СОЗДАТЬ EMAIL-СООБЩЕНИЕ ИЗ КОММУНИКАЦИОННОЙ ПАНЕЛИ

1. Нажмите кнопку коммуникационной панели.
2. Чтобы создать новое email-сообщение, нажмите на кнопку .
3. Заполните необходимые поля на странице email-сообщения:
   a. В поле [От кого] выберите почтовый адрес, с которого будет отправлено письмо. Если для этой учетной записи настроена подпись, она будет автоматически добавлена в окно ввода текста.
   b. Укажите электронный адрес получателя в поле [Кому].
   c. При необходимости заполните поля [Копия] и [Скрытая копия], которые отобразятся по нажатию на кнопки [CC] и [BCC].
   d. Укажите тему электронного сообщения.
   e. Введите текст письма.
   f. Чтобы добавить в тело письма рисунок, вставьте его из буфера обмена или перетащите мышью (drag&drop) в поле с текстом письма (Рис. 186).

Рис. 186 — Добавление изображения при помощи drag&drop



4. Перейдите на вкладку [Основная информация].
   a. С помощью полей [Начало] и [Завершение] зафиксируйте время, затраченное на подготовку электронного сообщения.
   b. Если email-сообщение связано с другими объектами системы, например, производится отправка документа по продаже, укажите их в группе полей [Связи].
5. Для добавления вложений перейдите на вкладку [Вложения] страницы email-сообщения:
   a. Нажмите на кнопку [Добавить файл].
   b. В открывшемся окне выберите файл вложения.

НА ЗАМЕТКУ

По умолчанию максимальный размер загружаемого файла составляет 10 МБ. Вы можете изменить данное значение в системной настройке “Максимальный размер загружаемого файла”.

6. Для отправки сообщения нажмите на кнопку [Отправить].

   В результате электронное сообщение будет отправлено из почтового ящика, который выбран в поле [От кого], по указанным в полях [Кому], [Копия] и [Скрытая копия] адресам. Состояние отправки email-сообщения будет изменено на “Завершена”.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как создать email-сообщение по шаблону
- Как загрузить email-сообщения в bpm'online
- Настройка персонального почтового ящика

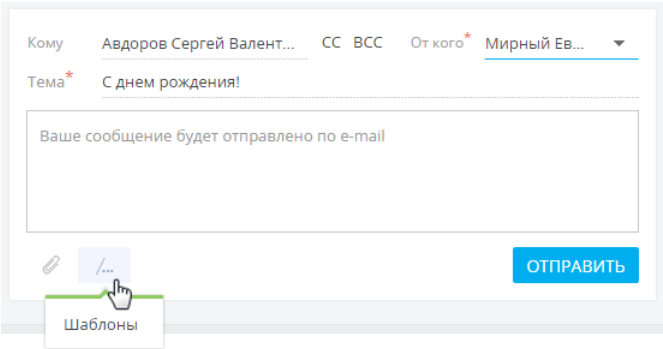
КАК СОЗДАТЬ EMAIL-СООБЩЕНИЕ ПО ШАБЛОНУ

Вы можете использовать шаблоны email-сообщений при ведении email-переписки с помощью кнопки на панели действий. Панель действий доступна в некоторых разделах системы, например, [Контакты], [Контрагенты], [Лиды] и т.п.

Для создания сообщения по шаблону:

1. На странице записи, например, контакта, нажмите на кнопку на панели действий.
2. В области email-сообщения заполните поля [От кого], [Кому], [Тема], а при необходимости — поля [Копия] и [Скрытая копия], которые отобразятся по нажатию кнопок [CC] и [BCC].
3. Вместо ввода текста письма перейдите к выбору нужного шаблона (Рис. 187)

   Рис. 187 — Переход к выбору шаблона



4. Выберите шаблон из списка доступных.

   ### НА ЗАМЕТКУ

   В списке шаблонов отображаются записи справочника [Шаблоны email-сообщений]. При отправке письма со страницы контакта в списке отображаются те шаблоны из справочника, в которых в качестве источника макросов указан “Контакт”, а также шаблоны, в которых источник макросов не указан. Аналогично для контрагентов, лидов и т.п.

   В результате отобразится email-сообщение с подставленными значениями макросов, например, именем получателя в приветствии, именем отправителя в подписи и т.д.

5. Отредактируйте текст шаблона и нажмите кнопку [Отправить].

   ### НА ЗАМЕТКУ

   Шаблоны email-сообщений доступны только при отправке сообщения с помощью панели действий. При создании сообщения через коммуникационную панель либо через деталь [Средства связи] на страницах некоторых разделов системы, шаблоны email-сообщений недоступны.

Шаблоны формируются в справочнике [Шаблоны email-сообщений]. При формировании шаблонов используется дизайнер контента.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

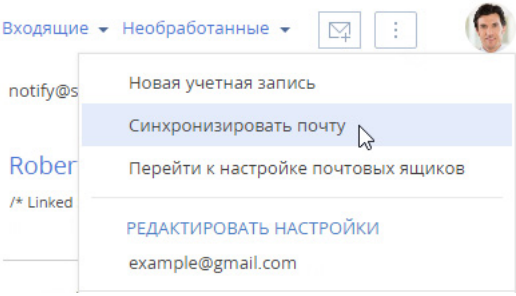
- Дизайнер контента

КАК ЗАГРУЗИТЬ EMAIL-СООБЩЕНИЯ В BPM'ONLINE

1. Нажмите кнопку коммуникационной панели.

2. В меню кнопки выберите команду [Синхронизировать почту] (Рис. 188).

Рис. 188 — Синхронизация почты



В результате в систему будут загружены email-сообщения из всех преднастроенных для синхронизации папок вашего почтового ящика. Если загруженное сообщение содержало вложения, то они автоматически добавятся на деталь [Файлы] вкладки [Вложения].

НА ЗАМЕТКУ

Вы можете настроить автоматическую загрузку почты через заданный промежуток времени, используя страницу настройки синхронизации с почтовым ящиком.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как обработать email-сообщение
- Как заполняются поля email-сообщений, загруженных в bpm'online
- Настройка персонального почтового ящика

КАК ОБРАБОТАТЬ EMAIL-СООБЩЕНИЕ

Email-сообщение считается **обработанным**, если у него заполнены поля [Контрагент] или [Контакт] и хотя бы одно из полей связи, например, [Продажа] или [Договор].

НА ЗАМЕТКУ

Письма, у которых автоматически заполняются поля [Контакт] или [Контрагент] и [Обращение], не являются обработанными.

При загрузке почты email-сообщения обрабатываются в системе **автоматически** по правилам связывания писем с другими объектами системы. Например, если в теме письма указан номер счета, такое email-сообщение автоматически свяжется с зарегистрированным в bpm'online счетом соответствующего номера. Подробнее >>>

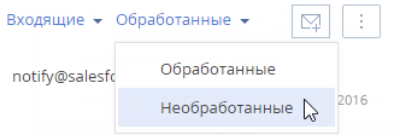
НА ЗАМЕТКУ

Обработанным считается email-сообщение, у которого снят системный признак [Нуждается в обработке]. Признак устанавливается и снимается в системе автоматически.

Те письма, которые не были обработаны автоматически, можно обработать **вручную**:

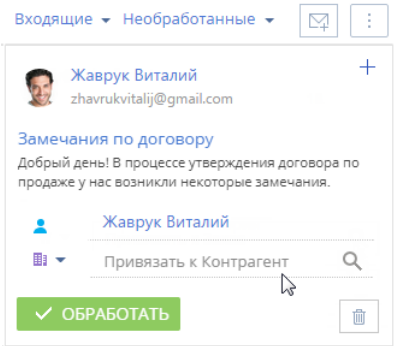
1. Выберите фильтр [Необработанные] в области фильтров (Рис. 189).

   Рис. 189 — Выбор фильтра



2. Выделите письмо, которое требует обработки (Рис. 190).

   Рис. 190 — Пример необработанного письма



3. Если необходимо, свяжите email-сообщение с одним или несколькими из объектов системы. Как вручную связать письмо с другими записями, описано в отдельной статье.
4. Нажмите кнопку [Обработать].

   В результате данное письмо больше не будет отображаться в перечне необработанных email-сообщений. Системный признак [Нуждается в обработке] у такого email-сообщения будет снят. Чтобы просмотреть перечень обработанных писем, выберите фильтр [Обработанные] в области фильтров.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как загрузить email-сообщения в bpm'online
- Как заполняются поля email-сообщений, загруженных в bpm'online
- Как настроить правила автоматического связывания писем с другими объектами системы
- Как вручную связать письмо с другими записями
- Как по email-сообщению создать новую запись в любом разделе системы
- Настройка персонального почтового ящика

КАК ЗАПУСТИТЬ БИЗНЕС-ПРОЦЕСС ПО EMAIL-СООБЩЕНИЮ

Вы можете настроить перечень необходимых вам бизнес-процессов, связанных с обработкой email-сообщений. Например, если клиент в письме интересуется продуктами вашей компании,

необходимо зарегистрировать лид, а если в его письме содержалось какое-либо пожелание или вопрос — создать обращение.

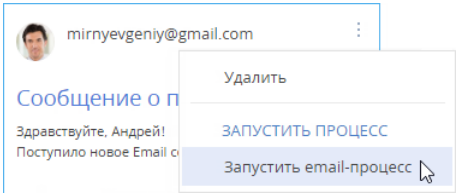
НА ЗАМЕТКУ

Детальнее возможности автоматизации бизнес-процессов рассмотрены в документации по бизнес-процессам bpm'online.

Для запуска бизнес-процесса по email-сообщению:

1. Нажмите кнопку коммуникационной панели.
2. Выделите письмо, которое требует обработки.
3. В меню кнопки выберите процесс, который необходимо запустить по данному email-сообщению (Рис. 191).

Рис. 191 — Запуск процесса по email-сообщению



В результате по выбранному email-сообщению будет запущен соответствующий бизнес-процесс.

НА ЗАМЕТКУ

Чтобы настроенный в системе бизнес-процесс отображался в меню кнопки email-сообщения, в параметрах бизнес-процесса необходимо указать тег "Email Process", а также параметр с типом данных [Уникальный идентификатор] и кодом RecordId.
Название тега, по которому будет формироваться перечень доступных для выбора бизнес-процессов, указывается в системной настройке "Тег процессов email".

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как обработать email-сообщение
- Настройка персонального почтового ящика

КАК ЗАПОЛНЯЮТСЯ ПОЛЯ EMAIL-СООБЩЕНИЙ, ЗАГРУЖЕННЫХ В BPM'ONLINE

При загрузке почты в bpm'online автоматически производится первичная обработка полученных email-сообщений:

1. **Значение поля [От кого]** сопоставляется со средствами связи зарегистрированных в bpm'online контрагентов и контактов. Если в системе будут найдены совпадения, то на странице такого email-сообщения будут автоматически заполнены поля [Контрагент], [Контакт].
2. Если по значению поля [От кого] в системе не найдено совпадений, анализируются **значения полей [Кому], [Копия], [Скрытая копия]**. Если по этим полям в системе

будут найдены совпадения, то на странице такого email-сообщения также будут заполнены поля [Контрагент], [Контакт].

НА ЗАМЕТКУ

При сопоставлении полей [Кому], [Копия], [Скрытая копия] со средствами связи контактов не учитываются контакты, по которым заведены пользователи в bpm'online.

3. Производится проверка преднастроенных в системе **правил связывания писем с другими объектами системы**. Например, если в теме письма указан номер счета, то такое email-сообщение автоматически свяжется с зарегистрированным в bpm'online счетом соответствующего номера. Подробнее >>>

Загруженные в bpm'online email-сообщения будут заполнены следующим образом:

Наименование поля в bpm'online	Наименование поля в email-сообщении
От кого	Значения соответствующих полей письма.
Кому	
Копия	
Тема	
Тело	Текст письма.
Начало	Дата и время, когда письмо было создано в почтовом ящике.
Завершение	
Автор	Пользователь, производивший загрузку данного email-сообщения.
Ответственный	
Состояние	Значение "Завершена".
Приоритет	Заполняется в зависимости от указанной важности письма, например, "Средний", "Высокий", "Низкий".
Состояние отправки сообщения	Значение "Отправлено".

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как обработать email-сообщение
- Как настроить правила автоматического связывания писем с другими объектами системы
- Настройка персонального почтового ящика

КАК ПО EMAIL-СООБЩЕНИЮ СОЗДАТЬ НОВУЮ ЗАПИСЬ В ЛЮБОМ РАЗДЕЛЕ СИСТЕМЫ

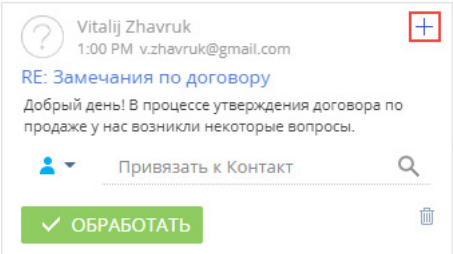
Из email-сообщения в коммуникационной панели можно создать новую запись в любом разделе системы. Например, по письму от неизвестного отправителя может быть создан новый контакт. При этом на его странице автоматически заполнятся ФИО и email-адрес из сообщения.

Если создается другая запись (например, продажа, счет или заказ), то на ее странице контактные данные из письма автоматически отобразятся в предусмотренных для них полях. Так при создании новой продажи в поле [Клиент] страницы продажи будет указано название контрагента или ФИО контакта.

Рассмотрим создание новой записи по email-сообщению на примере контакта.

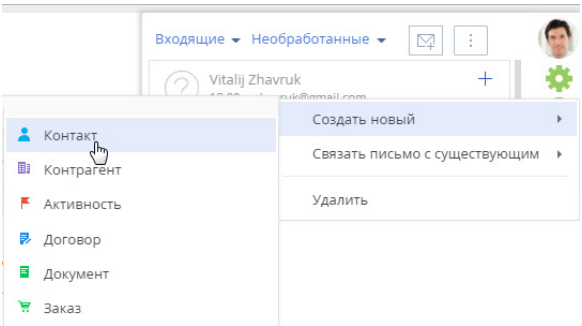
1. Нажмите кнопку коммуникационной панели.
2. Выделите нужное письмо.
3. По кнопке + в правом верхнем углу письма (Рис. 192) выберите команду [Создать новый].

   Рис. 192 — Создание новой записи из email-сообщения на коммуникационной панели



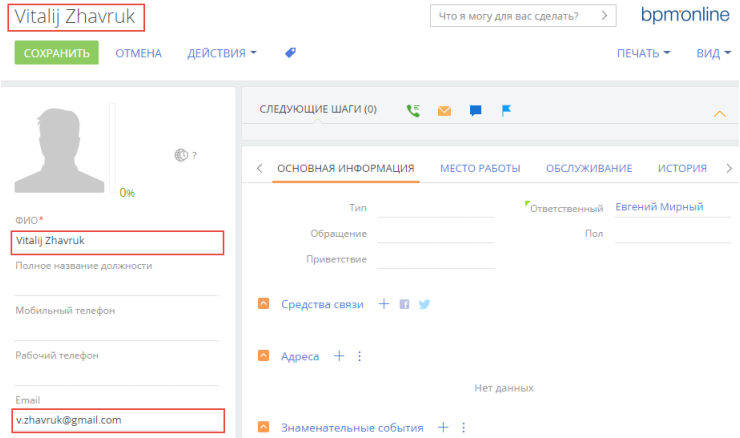
4. В отобразившемся меню выберите необходимый объект, например, "Контакт" (Рис. 193).

   Рис. 193 — Выбор объекта



5. Будет создана страница нового контакта, на которой поля [ФИО] и [Email] будут автоматически заполнены данными из письма. При наличии дополнительных данных о контакте заполните соответствующие поля на его странице и сохраните изменения (Рис. 194).

Рис. 194 — Страница контакта, созданного по email-сообщению



В результате выполненных действий в разделе [Контакты] появится новая запись, созданная по данным из email-сообщения.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

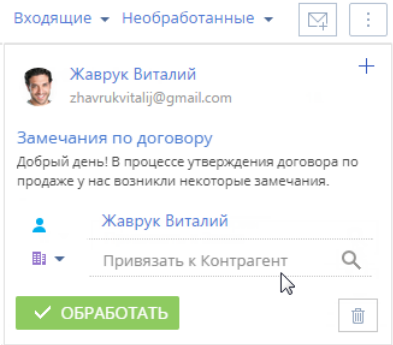
- Как обработать email-сообщение
- Как вручную связать письмо с другими записями
- Как настроить правила автоматического связывания писем с другими объектами системы
- Как заполняются поля email-сообщений, загруженных в bpm'online
- Часто задаваемые вопросы по работе с почтой в bpm'online

КАК ВРУЧНУЮ СВЯЗАТЬ ПИСЬМО С ДРУГИМИ ЗАПИСЯМИ

Вручную связать письмо с другими записями системы можно несколькими способами:

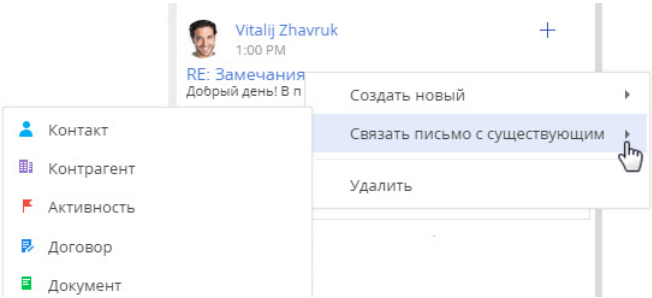
- С помощью специального поля связи с email-сообщением, указав в нем необходимый объект для связи (Рис. 195)

Рис. 195 — Привязка письма к другой записи с помощью поля [Привязать к...]



- По кнопке + в правом верхнем углу письма (Рис. 196).

Рис. 196 — Привязка письма к другой записи по кнопке +

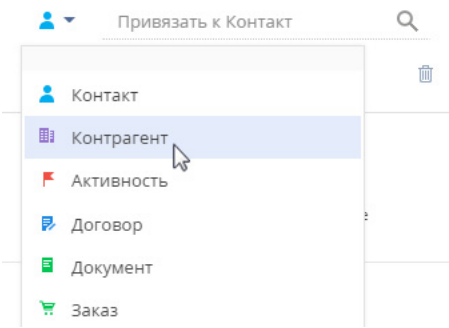


- На вкладке [Основная информация] страницы email-сообщения. Для перехода на страницу email-сообщения кликните по заголовку письма.

Для связи письма с записью системы:

1. Нажмите кнопку коммуникационной панели.
2. Выделите письмо, которое необходимо связать с другой записью.
3. В поле [Привязать к...] нажмите на значок выпадающего списка и выберите необходимый объект, например, “Контрагент” (Рис. 197).

Рис. 197 — Выбор объекта для связи с email-сообщением



4. Заполните отобразившееся справочное поле. (Рис. 198).

Рис. 198 — Добавление связи с контрагентом

В результате привязанное email-сообщение отобразится на вкладке [История] страницы контрагента.

Также связать письмо с другими записями системы можно по кнопке + в правом верхнем углу письма. Для этого:

1. Нажмите кнопку + и выберите команду [Связать письмо с существующим] (Рис. 196).
2. В отобразившемся меню укажите необходимый объект, например, "Контрагент".
3. В открывшемся окне выберите необходимого контрагента из справочника.

Результат описанных действий будет таким же, как при связывании сообщения с другой записью с помощью поля [Привязать к...].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как обработать email-сообщение
- Как по email-сообщению создать новую запись в любом разделе системы
- Как настроить правила автоматического связывания писем с другими объектами системы
- Как заполняются поля email-сообщений, загруженных в bpm'online
- Часто задаваемые вопросы по работе с почтой в bpm'online

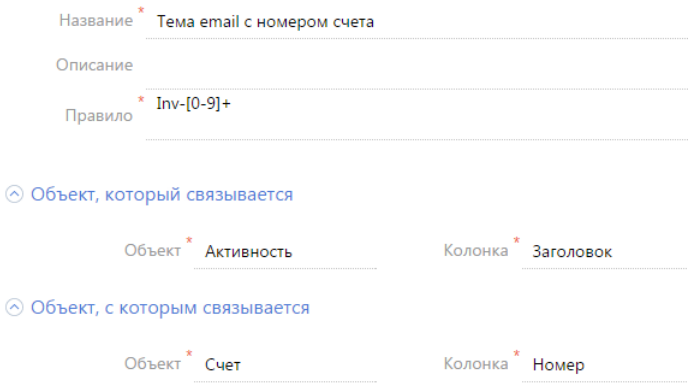
КАК НАСТРОИТЬ ПРАВИЛА АВТОМАТИЧЕСКОГО СВЯЗЫВАНИЯ ПИСЕМ С ДРУГИМИ ОБЪЕКТАМИ СИСТЕМЫ

Чтобы входящее или исходящее email-сообщение автоматически связывалось с другими объектами системы, выполните настройку справочника [Правила связывания писем с разделами системы]. Например, если в теме письма указан номер счета, такое email-сообщение автоматически свяжется с соответствующим счетом в bpm'online.

Для настройки правил связывания:

1. Откройте дизайнер системы, например, нажав на кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Настройка системы] щелкните по ссылке [Справочники].
3. Откройте наполнение справочника [Правила связывания писем с разделами системы].
4. На странице справочника нажмите на кнопку [Добавить правило] или откройте ранее зарегистрированное правило, которое необходимо изменить.
5. На открывшейся странице заполните необходимые поля (Рис. 199):

Рис. 199 — Пример настройки правила связывания писем



a. Укажите **название правила**, например “Тема email с номером счета”.

b. В поле [Правило] напишите регулярное выражение, согласно которому необходимо определять фрагмент темы письма для связи со счетом.

   Например, если у вас в системе настроена автонумерация счетов: Inv-1, Inv-2, Inv-3, ..., Inv-n, вам необходимо написать регулярное выражение: Inv-[0-9]+. В результате при получении email-сообщения с темой “Дополнительная информация по счету Inv-53”, система автоматически проверит наличие в bpm’online счета с указанным номером, и если такой счет зарегистрирован, заполнит соответствующим значением поле [Счет] на странице email-сообщения.

НА ЗАМЕТКУ

Для корректной работы правил связывания писем с другими объектами системы выполните настройки автонумерации записей так, чтобы в двух различных разделах не использовался одинаковый алгоритм автонумерации. Например, маска автонумерации счета — "Inv-{0}", заказа — "Ord-{0}", договора — "Cont-{0}" и т.д. Автонумерация записей в bpm’online настраивается при помощи группы системных настроек “Автонумерация записей”, которые рассмотрены в отдельной статье.

c. Заполните **группу полей [Объект, который связывается]**. Для автоматического связывания email-сообщений с записями системы в поле [Объект] выберите значение “Активность”. В поле [Колонка] укажите поле, по которому необходимо определять связь. Поиск совпадений производится по теме письма, а тема письма указывается в колонке [Заголовок].

d. Заполните **группу полей [Объект, с которым связывается]**. В поле [Объект] выберите объект системы, для которого настраивается правило, например, "Счет". В поле [Колонка] укажите колонку, по которой необходимо производить поиск совпадений. В рассматриваемом примере, это колонка [Номер].

6. Сохраните правило.
7. По аналогии добавьте правила связи с другими разделами.

   В результате при загрузке почты в bpm'online и в момент отправки письма из bpm'online будет выполняться проверка тем email-сообщений согласно настроенным правилам. Если совпадения будут найдены, у таких сообщений автоматически заполнятся поля связи. Кроме того, такие email-сообщения будут отмечены в системе как обработанные.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка персонального почтового ящика
- Как обработать email-сообщение
- Как вручную связать письмо с другими записями
- Как заполняются поля email-сообщений, загруженных в bpm'online
- Часто задаваемые вопросы по работе с почтой в bpm'online

КАК НАСТРОИТЬ ОТПРАВКУ МУЛЬТИЯЗЫЧНЫХ EMAIL-СООБЩЕНИЙ

Отправляйте клиентам письма из системы на их языке общения при помощи мультиязычных шаблонов email-сообщений. Функциональность работает при отправке сообщений по шаблону из панели действий, коммуникационной панели, а также в ходе отправки уведомлений по бизнес-процессам.

Настройка отправки мультиязычных писем состоит из нескольких шагов:

- Настройте языки, которые будут использоваться для общения с клиентами. Подробнее >>>
- Настройте мультиязычные шаблоны email-сообщений. Подробнее >>>

КАК НАСТРОИТЬ ЯЗЫКИ ОБЩЕНИЯ КОНТАКТОВ

Язык общения указывается на странице контакта. Это язык, на котором контакту будут отправляться email-уведомления. Он не зависит от настроенных языков интерфейса, в которых работают пользователи, или языка системы по умолчанию. Для указания языка общения и формирования мультиязычных шаблонов используются значения справочника **[Языки общения]**:

- Для выбора на странице контакта доступны только те языки, для которых в справочнике установлен признак [Используется].
- Для использования в шаблонах email-сообщений можно добавить любой из языков, перечисленных в справочнике. При этом, если в шаблон добавить неактивный язык, то для него в справочнике будет установлен признак [Используется].

Если язык был деактивирован в справочнике [Языки общения], то он станет недоступен для выбора в меню поля [Язык общения] на странице контакта, но будет отображаться для контактов, где был указан ранее. Вкладка с текстом письма на таком языке будет скрыта из шаблона, но email-сообщения на этом языке будут отправляться контактам, у которых он указан на странице.

В случае повторной активации языка все ранее созданные для него шаблоны снова отобразятся в справочнике.

КАК НАСТРОИТЬ МУЛЬТИЯЗЫЧНЫЕ ШАБЛОНЫ EMAIL-СООБЩЕНИЙ

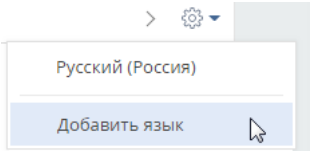
Для каждого шаблона email-сообщения вы можете добавить версии на разных языках. Добавить локализации вы можете в справочнике [Шаблоны email-сообщений] или в дизайнере контента.

Рассмотрим добавление локализации со страницы шаблона в справочнике [Шаблоны email-сообщений].

1. Из раздела [Справочники] дизайнера системы откройте наполнение справочника [Шаблоны email-сообщений].
2. Выберите шаблон, к которому необходимо добавить локализации.
3. Нажмите кнопку ⚙ в правой части области вкладок шаблона. В меню отобразятся все языки, для которых в справочнике [Языки общения] установлен признак [Используется]. Выберите язык, который необходимо добавить в шаблон.

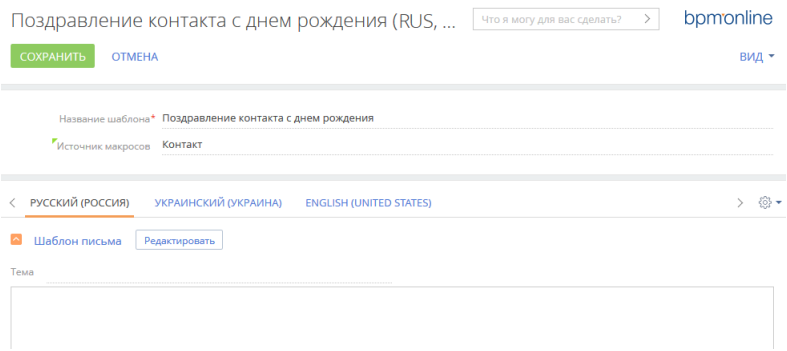
   Если в системе еще нет активных языков или вы хотите добавить вкладку на ранее не активированном языке, выберите в меню пункт [Добавить язык] (Рис. 200) и в открывшемся окне выберите язык, который хотите использовать в шаблоне. Для выбранного языка в справочнике [Языки общения] будет автоматически установлен признак [Используется].

   Рис. 200 — Добавление в шаблон дополнительных языков



4. После выбора языка система предложит скопировать на добавляемую вкладку наполнение существующего шаблона. Выберите эту возможность, если необходимо использовать настроенную верстку для добавленной локализации.
5. Если необходимо добавить в шаблон несколько языков, повторите шаги 3 и 4 для каждой локализации. В результате на странице шаблона появится несколько вкладок для формирования писем на выбранных языках (Рис. 201).

Рис. 201 — Шаблон мультиязычного email-сообщения



6. Выберите нужную вкладку и введите тему email-сообщения на добавленном языке. Чтобы перейти к изменению тела письма, нажмите кнопку [Редактировать]. Откроется дизайнер контента. Подробно настройка шаблонов в дизайнере контента описана в отдельной статье. Аналогичным образом настройте email-сообщения на других языках.
7. Сохраните изменения.

НА ЗАМЕТКУ

При копировании мультиязычного шаблона будут скопированы все его сохраненные локализации.

КАК ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ЯЗЫК ПРИ ОТПРАВКЕ МУЛЬТИЯЗЫЧНЫХ EMAIL-СООБЩЕНИЙ

Для определения языка шаблона, который необходимо отправить клиенту, система проверяет:

1. Заполнен ли на странице контакта язык общения.
   - Если поле заполнено, то адресату будет отправлен шаблон на его языке общения.
   - Если поле не заполнено, то будет выполнен переход на следующий шаг проверки.
2. Указан ли язык почтового ящика, с которого отправляется email-сообщение (проверка выполняется только продуктах линейки Service).
   - Если язык почтового ящика указан, то адресату будет отправлено письмо на языке почтового ящика.
   - Если язык почтового ящика не указан, то будет выполнен переход на следующий шаг проверки.
3. Заполнена ли системная настройка “Язык сообщений по умолчанию”.
   - Если системная настройка заполнена, то адресату будет отправлено письмо на языке, установленном в системной настройке.
   - Если системная настройка не заполнена, то адресату будет отправлено письмо на языке системы по умолчанию.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как создать email-сообщение по шаблону
- Часто задаваемые вопросы по работе с почтой в bpm’online

- Дизайнер контента

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ПО РАБОТЕ С ПОЧТОЙ В BPM'ONLINE

- Почему при регистрации почтового ящика приходит сообщение, что логин/пароль некорректен?
- Как настроить свой почтовый провайдер?
- Почему процесс синхронизации почты завершился успешно, а новых писем в системе нет?
-
- Почему не загружаются исходящие письма?
- Почему при отправке письма возникает ошибка "Ошибка отправки письма, обратитесь к системному администратору"?
- Почему я не вижу деталь [Email] в разделе [Контакты]?

ПОЧЕМУ ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ПОЧТОВОГО ЯЩИКА ПРИХОДИТ СООБЩЕНИЕ, ЧТО ЛОГИН/ПАРОЛЬ НЕКОРРЕКТЕН?

Правила безопасности почтовых серверов иногда блокируют доступ к почтовым ящикам из внешних приложений. Если при регистрации учетной записи вы внесли все необходимые данные, но получили уведомление о некорректности имени пользователя или пароля, выполните следующие действия:

1. В настройках почтового ящика включите доступ по протоколу IMAP. Обычно пересылка и работа с протоколами POP/IMAP вынесены в отдельную группу настроек.
2. В настройках безопасности почтового аккаунта откройте доступ к вашей учетной записи для внешних приложений.
3. В большинстве случаев почтовый сервер отправляет пользователю письмо о попытке внешнего подключения к почтовому ящику. Подтвердите подлинность подключения, перейдя по ссылке из этого письма.
4. Повторите регистрацию.

КАК НАСТРОИТЬ СВОЙ ПОЧТОВЫЙ ПРОВАЙДЕР?

Для того чтобы настроить интеграцию с почтовым провайдером, необходимо, чтобы на сервере приложения были открыты 25 и 587 порты. На странице выбора провайдера в bpm'online нажмите на кнопку [Добавить провайдер], выберите тип провайдера и заполните все настройки для получения и отправки сообщений. Подробно настройки почтовых провайдеров IMAP/SMTP и MS Exchange рассмотрены в отдельных статьях.

ПОЧЕМУ ПРОЦЕСС СИНХРОНИЗАЦИИ ПОЧТЫ ЗАВЕРШИЛСЯ УСПЕШНО, А НОВЫХ ПИСЕМ В СИСТЕМЕ НЕТ?

Такая проблема может возникать в двух случаях:

1. В объект "Активность" было добавлено обязательное на уровне приложения поле.

   Для того чтобы почта загружалась корректно, измените атрибуты поля, сделав его не обязательным в объекте, но обязательным на странице.

2. Письма, загружаемые с почтового сервера IMAP, ранее были загружены в систему и удалены, либо ранее были загружены в любое другое внешнее почтовое приложение.

   Для того чтобы загрузить письма в систему, измените название справочника, созданного на основании объекта "EmailSynchronizedKey", на произвольное.

КАК ДОБАВИТЬ ОБЩИЙ ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК?

Общий почтовый ящик службы поддержки используется для обмена сообщениями между сотрудниками службы поддержки и клиентами. Настройка общего почтового ящика выполняется аналогично настройке индивидуального почтового ящика, но имеет некоторые особенности.

ПОЧЕМУ НЕ ЗАГРУЖАЮТСЯ ИСХОДЯЩИЕ ПИСЬМА?

В bpm'online можно настроить импорт всех писем из вашего почтового ящика или только из некоторых папок. Проверьте для вашей учетной записи настройки папок для загрузки почты.

Если в настройках безопасности почтового ящика доступ к некоторым папкам закрыт для внешних приложений, эти папки будут недоступны для загрузки в bpm'online. Чтобы открыть доступ к папкам для внешних приложений, измените настройки безопасности вашего почтового ящика.

Также в систему могут не загружаться исходящие письма, отправленные из MS Outlook, в связи с тем, что не все почтовые серверы поддерживают сохранение писем, отправленных из внешних приложений.

ПОЧЕМУ ПРИ ОТПРАВКЕ ПИСЬМА ВОЗНИКАЕТ ОШИБКА "ОШИБКА ОТПРАВКИ ПИСЬМА, ОБРАТИТЕСЬ К СИСТЕМНОМУ АДМИНИСТРАТОРУ"?

Данная ошибка может возникнуть в следующих случаях:

- Запрещена отправка на уровне провайдера;
- Нет связи с почтовым сервером SMTP;
- На сервере SMTP закрыт один из портов 25, 465, 587.

Обратитесь к системному администратору для определения причин и устранения ошибки.

ПОЧЕМУ Я НЕ ВИЖУ ДЕТАЛЬ [EMAIL] В РАЗДЕЛЕ [КОНТАКТЫ]?

Согласно настроенной в bpm'online логике, деталь [Email] не отображается на страницах контактов, у которых в поле [Тип] указано значение "Сотрудник" или в профиле контрагента указан тип "Наша компания". Изменение данной логики реализуется средствами разработки.

ОПЕРАЦИИ СО ЗВОНКАМИ

Все основные операции со звонками в bpm'online (прием входящих и совершение исходящих звонков, перевод звонков в режим удержания и на другой номер и т.д.) выполняются при помощи коммуникационной панели. Для этого используется вкладка [Звонки], которая отображается по нажатию на кнопку .

По умолчанию в системе доступны внутренние звонки, а после настройки интеграции с телефонией появляется возможность также совершать внешние звонки. Для совершения и приема звонков вам понадобится исправная гарнитура.

СОДЕРЖАНИЕ

- Исходящий вызов
- Входящий вызов
- Идентификация абонента
- Разговор с абонентом
- Перевод звонка в режим удержания
- Перевод звонка на другой номер
- Видеозвонки
- История звонков
- Запись и прослушивание звонков
- Меню состояния оператора

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка телефонии
- Сравнение возможностей интеграции с различными АТС

ИСХОДЯЩИЙ ВЫЗОВ

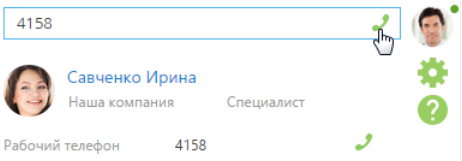
Исходящий звонок может быть выполнен различными способами. Вы можете набрать номер вручную на коммуникационной панели, совершить звонок из истории последних звонков или нажать на кнопку вызова на странице контакта.

РУЧНОЙ НАБОР НОМЕРА

Если вам известен номер телефона, на который вы хотели бы позвонить:

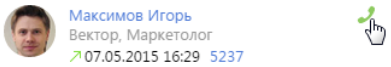
1. Введите номер в поле вкладки [Звонки] и нажмите кнопку вызова или клавишу [Enter] клавиатуры (Рис. 202).

   Рис. 202 — Ручной набор номера

   Также вы можете набрать номер, нажав кнопку вызова напротив необходимого абонента в истории звонков (Рис. 203).

Рис. 203 — Набор номера из истории звонков



2. Ожидайте соединения с абонентом (Рис. 204).

Рис. 204 — Исходящий вызов

3. При успешном соединении звонок перейдет в режим разговора.
4. Для прекращения вызова нажмите на кнопку завершения разговора.

ПОИСК АБОНЕНТА ПО ИМЕНИ

Если вам известно имя контакта, которому вы хотели бы позвонить:

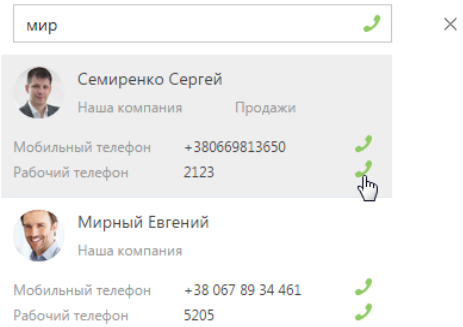
1. Введите ФИО или его фрагмент в поле вкладки [Звонки]. Система выполнит поиск контактов, содержащих введенный фрагмент, и отобразит их на вкладке.

   ### НА ЗАМЕТКУ

   Для начала поиска введите три или более символов.

2. Найдите в списке нужного абонента и кликните по кнопке вызова напротив номера телефона, по которому вы хотели бы позвонить (Рис. 205).

   Рис. 205 — Поиск абонента по имени



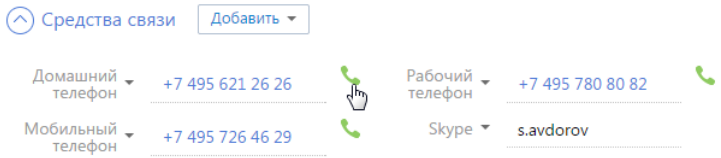
3. Ожидайте соединения с абонентом.

БЫСТРЫЙ НАБОР НОМЕРА НА СТРАНИЦАХ ЗАПИСЕЙ И В РЕЕСТРЕ

Вы можете позвонить контакту (контрагенту), находясь на странице записи этого контакта (контрагента) или в реестре записей раздела.

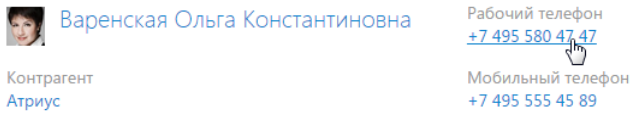
1. Чтобы инициировать звонок со страницы контакта:
   a. В блоке СРЕДСТВА СВЯЗИ кликните по номеру телефона либо по кнопке вызова напротив номера, по которому вы хотели бы позвонить (Рис. 206).

Рис. 206 — Быстрый набор номера на странице записи



   b. Ожидайте соединения с абонентом.
2. Чтобы позвонить из реестра раздела, кликните по номеру телефона, который является ссылкой (Рис. 207).

Рис. 207 — Быстрый набор номера в реестре



ВХОДЯЩИЙ ВЫЗОВ

Свернутая по умолчанию, при поступлении входящего вызова панель звонков разворачивается и отображается в правой части экрана (Рис. 208).

Рис. 208 — Входящий вызов

1. Чтобы начать разговор, нажмите кнопку ответа на звонок либо снимите трубку, если данная кнопка недоступна.
2. Чтобы отклонить вызов, нажмите кнопку завершения звонка.

НА ЗАМЕТКУ

Возможность использования кнопки ответа при входящем звонке в bpm'online зависит от используемой АТС. Например, кнопка ответа доступна при работе с Oktell и недоступна при работе с Asterisk. Если ваша АТС поддерживает эту возможность и вы хотели бы ее использовать, перейдите на страницу настройки параметров Call Centre и установите признак [Разрешить

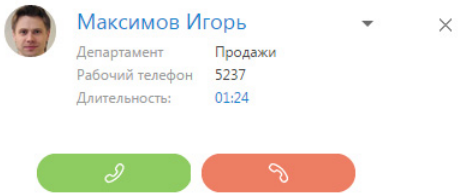
подъем трубки из приложения]. Страницу настройки вы можете открыть из профиля пользователя.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ АБОНЕНТА

В bpm'online при входящем или исходящем вызове абонент идентифицируется по совпадению номера телефона.

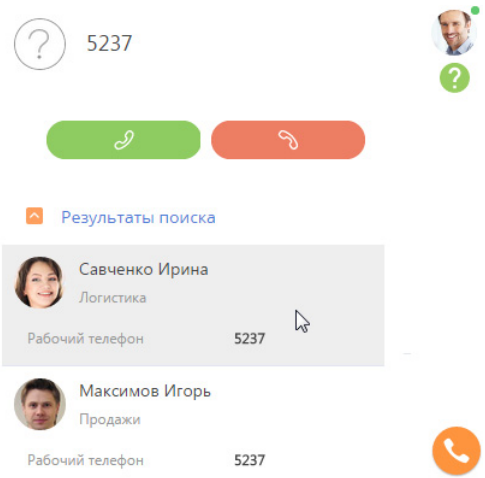
1. Если при входящем или исходящем звонке абонент (контакт, контрагент) идентифицирован по номеру телефона, то информация о нем отобразится на панели звонков (Рис. 209).

   Рис. 209 — Идентификация абонента



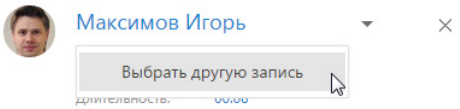
2. Если в системе зарегистрировано более одного контакта или контрагента с данным номером телефона, то на панели звонков отобразится список найденных абонентов. Для выбора абонента кликните по нужной записи в списке (Рис. 210).

   Рис. 210 — Выбор одного контакта из нескольких, найденных по номеру телефона



3. Если необходимо изменить выбранного абонента, откройте дополнительное меню напротив имени абонента и кликните по пункту [Выбрать другую запись] (Рис. 211).

Рис. 211 — Выбор другого абонента



НА ЗАМЕТКУ

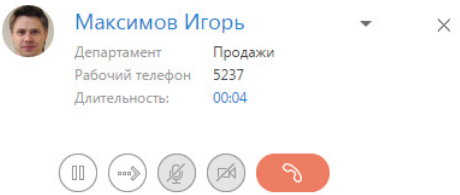
Информация о выбранном абоненте будет сохранена в истории звонков в разделе [Звонки].

Если при входящем или исходящем звонке абонент не идентифицирован по номеру телефона, после завершения разговора вы можете создать контакт или контрагента, а также связать звонок с уже существующим контактом или контрагентом в истории звонков.

РАЗГОВОР С АБОНЕНТОМ

После того как звонок был принят, вызов на панели переходит из режима дозвона в режим разговора (Рис. 212).

Рис. 212 — Режим разговора с абонентом



Для прекращения разговора нажмите на кнопку завершения звонка или положите трубку.

ПЕРЕВОД ЗВОНКА В РЕЖИМ УДЕРЖАНИЯ

Во время разговора вы можете перевести звонок в режим удержания, при этом абонент остается на линии, но не может слышать вас.

Для перевода звонка в режим удержания нажмите кнопку панели звонков. Чтобы возобновить разговор, повторно нажмите кнопку .

НА ЗАМЕТКУ

Звонок, находящийся в режиме удержания, не может быть переведен или завершен.

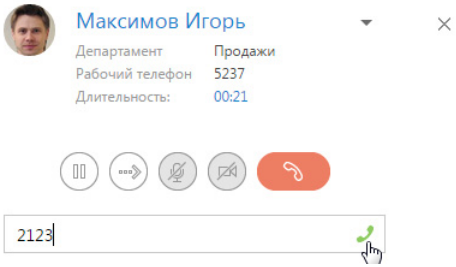
ПЕРЕВОД ЗВОНКА НА ДРУГОЙ НОМЕР

Во время разговора вы можете перевести звонок на другой номер. Для этого:

1. Нажмите кнопку панели. Отобразится дополнительное поле для ввода номера, на который нужно перевести звонок. Также на вкладке станет доступна история последних звонков, если вам необходимо перевести звонок на номер абонента, с которым вы связывались недавно.

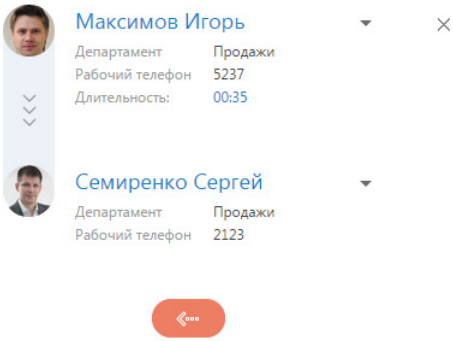
2. Введите в поле номер телефона или выберите необходимого абонента из истории последних звонков и нажмите кнопку вызова (Рис. 213). Вы также можете найти нужного абонента по имени.

Рис. 213 — Ввод номера при переводе звонка



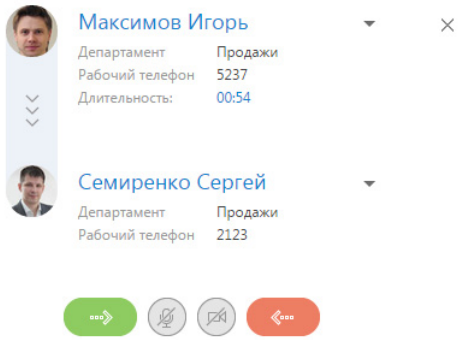
3. Звонок будет переведен в режим удержания, начнется соединение с абонентом, на которого переводится звонок. Информация об абонентах отобразится на панели звонков (Рис. 214).

Рис. 214 — Ожидание соединения с абонентом при переводе звонка



4. Для быстрого перевода звонка положите трубку — оба абонента будут соединены, а вы отключены от разговора.
5. Для консультационного перевода звонка ожидайте соединения с абонентом, на которого переводится звонок. В случае успешного соединения панель звонков отобразит дополнительные кнопки для завершения перевода либо его отмены (Рис. 215).

Рис. 215 — Разговор с абонентом при переводе звонка



ВИДЕОЗВОНКИ

В bpm'online существует возможность совершать видеозвонки, если в приложении настроена интеграция с телефонией Webitel. Видеосвязь во время вызова доступна только при наборе внутренних номеров.

НАСТРОЙКА ВИДЕОЗВОНКОВ

Вы можете включить или отключить возможность совершать видеозвонки в bpm'online. Для управления настройкой видеозвонков:

1. Откройте страницу профиля пользователя, например, кликнув по ссылке [Профиль] на главной странице приложения.
2. Нажмите кнопку [Настройки параметров Call Centre].
3. На открывшейся странице установите или снимите признак [Использовать видео] для активации и деактивации видеозвонков соответственно.

При включенной опции совершения видеозвонков во время вызова вы сможете наблюдать видеоизображение сотрудника, с которым установлена телефонная связь, и транслировать собственное.

РЕЖИМ ВИДЕОЗВОНКА

В режиме видеозвонка на коммуникационной панели дополнительно отображается область воспроизведения видео. В нижней части данной области доступны следующие кнопки управления видео:

/ — кнопки воспроизведения/паузы, которые соответственно возобновляют и приостанавливают видеопоток.

/ — кнопки включения/отключения звука.

— ползунок, при помощи которого можно контролировать громкость звука.

— кнопка перехода/возврата из полноэкранного режима.

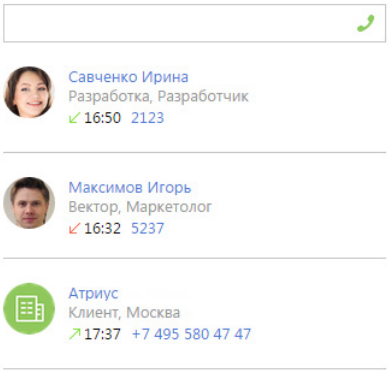
Также во время видеозвонка в области воспроизведения видео отображается строка перемотки и индикатор времени, которое прошло с начала вызова.

ИСТОРИЯ ЗВОНКОВ

Вы можете просмотреть историю последних вызовов на коммуникационной панели. История доступна, если в данный момент не совершается звонок или поиск абонента, а также при переводе звонка на другой номер.

История звонков отображает в хронологическом порядке последние исходящие, входящие или пропущенные звонки, а также краткую информацию о контакте или контрагенте, с которым устанавливалось соединение (Рис. 216).

Рис. 216 — История звонков



НА ЗАМЕТКУ

Количество звонков, которое отображается в истории, вы можете указать в системной настройке "Количество записей на вкладке "История звонков".

НА ЗАМЕТКУ

Для сохранения корректной истории звонков важно не закрывать окно браузера при совершении вызовов через интерфейс bpm'online. Если во время разговора окно было закрыто, информация о завершении вызова и его длительности не сохранится.

В истории звонков доступна информация только о последнем соединении с определенным абонентом (контактом или контрагентом). Например, если вы позвонили одному и тому же контакту, но по разным номерам, указанным в блоке [Средства связи] на странице данного контакта, то в истории звонков отобразится одна запись по данному абоненту с указанием номера, по которому вы связывались с ним в последний раз.

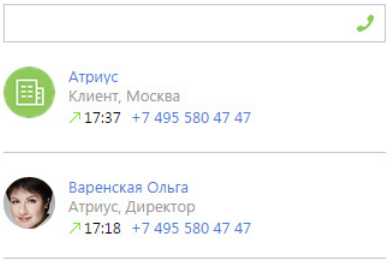
Если вы совершили звонок некоторому абоненту и вам нужно перезвонить ему, но по другому номеру, вы можете перейти на страницу необходимого контакта или контрагента из истории звонков и совершить звонок из страницы абонента.

Для этого в истории звонков нажмите на имя контакта или название контрагента, которое является ссылкой (Рис. 217). Откроется страница абонента. Выберите на странице необходимый номер из доступных на детали [Средства связи]. Вы можете совершить звонок непосредственно из страницы контакта или контрагента, кликнув по номеру телефона или по кнопке вызова напротив номера в блоке [Средства связи] (Рис. 206).

Рис. 217 — Переход на страницу контакта из истории звонков

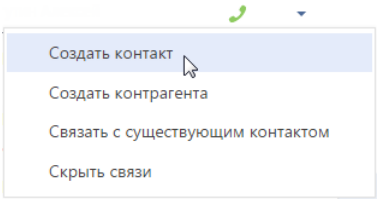
Если один и тот же телефонный номер зарегистрирован в системе для нескольких абонентов (контактов и/или контрагентов) и выполнялось соединение по данному номеру с идентификацией разных абонентов, то в истории звонков отобразятся записи по каждому контакту и/или контрагенту отдельно (Рис. 218).

Рис. 218 — История звонков по одному номеру, зарегистрированному для разных абонентов



Кроме просмотра выполненных входящих и исходящих звонков, вы можете создать контакт или контрагента, связать с уже существующим контактом, а также отобразить связи звонка с действиями, в рамках которого данный звонок был выполнен. Для выполнения данных действий используется меню, которое появляется при нажатии на кнопку ▾ (Рис. 219).

Рис. 219 — Меню выбора действия



Для **создания контакта**, от которого поступил звонок, выберите команду [Создать контакт]. Откроется страница нового контакта. После сохранения контакта номер телефона будет сохранен на детали [Средства связи]. При этом для сохраненного номера будет автоматически указан тип “Мобильный телефон”.

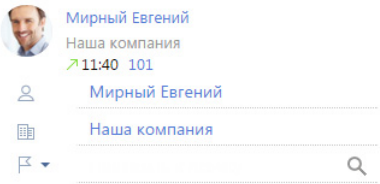
Аналогично вы можете **создать контрагента** по звонку. Для этого используйте команду [Создать контрагента]. После сохранения контрагента номер телефона будет сохранен на детали [Средства связи]. Автоматически будет указан тип “Основной телефон”.

Для **связи с существующим контактом или контрагентом** выберите команду [Связать с существующим контактом]. Откроется окно, в котором необходимо выбрать контакт или

контрагента. После связи звонка с контактом или контрагентом номер отобразится на детали [Средства связи].

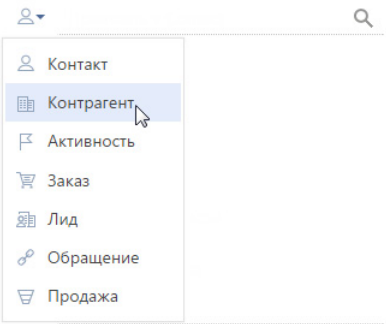
Для отображения связей звонка с контактом, контрагентом, а также действиями, в рамках которых был выполнен звонок, выберите команду [Показать все связи] (Рис. 220).

Рис. 220 — Отображение связей выполненного звонка



Для привязывания звонка к контакту, контрагенту и к действиям, в рамках которых был выполнен звонок, в окне просмотра связей выберите необходимый параметр из меню и нажмите на (Рис. 221).

Рис. 221 — Привязывание выполненного звонка



ЗАПИСЬ И ПРОСЛУШИВАНИЕ ЗВОНКОВ

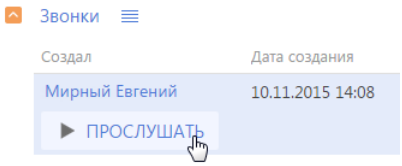
Возможность настройки записи и прослушивания звонков в bpm'online зависит от используемой АТС. Например, правила записи звонков можно настроить в офисных АТС Oktell и Webitell.

НА ЗАМЕТКУ

Возможность прослушать аудиозапись звонка будет доступна при выполнении персональных настроек.

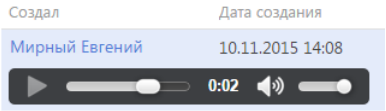
Для прослушивания аудиозаписи звонка перейдите на вкладку [История] страницы необходимого контакта или контрагента. Далее выделите запись на детали [Звонки] и нажмите кнопку [Прослушать] (Рис. 222).

Рис. 222 — Переход к прослушиванию звонков



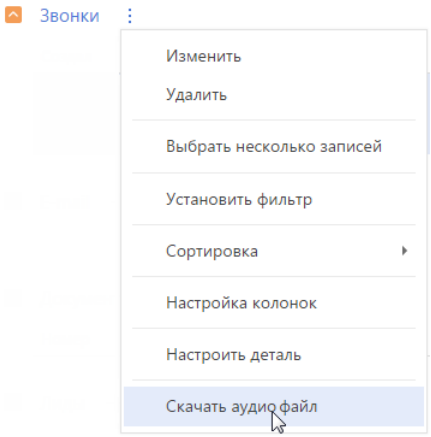
Проигрывание звонка будет происходить в специальном плеере. Во время прослушивания вы можете перематывать запись вперед или назад (Рис. 223).

Рис. 223 — Прослушивание звонка



Также вы можете скачать аудиофайл звонка. Для этого в меню детали [Звонки] выберите [Скачать аудиофайл] (Рис. 224).

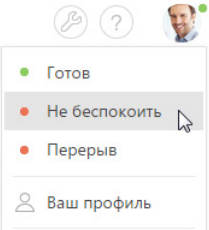
Рис. 224 — Скачивание записи звонка



МЕНЮ СОСТОЯНИЯ ОПЕРАТОРА

Меню состояния оператора доступно при нажатии на фотографию пользователя, расположенную в правом верхнем углу экрана (Рис. 225).

Рис. 225 — Меню состояния оператора



Перечень доступных состояний оператора зависит от используемой АТС и настраивается в справочнике [Состояния пользователя при обмене сообщениями].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка телефонии

ЧАСОВЫЕ ПОЯСА

Для удобного ведения коммуникаций с клиентами и сотрудниками, находящимися в городах по всему миру, bpm'online поддерживает работу с разными часовыми поясами.

Функциональность позволяет:

- Быстро определить актуальное время сотрудника или клиента и сориентироваться в оптимальном времени проведения запланированной коммуникации с удобством для всех ее участников.
- Синхронизировать действия сотрудников и клиентов в разных часовых поясах с учетом разницы во времени.

Информация о часовом поясе и актуальном времени используется для контактов и активностей.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как узнать текущее время контакта
- Как запланировать активность для участников в разных часовых поясах

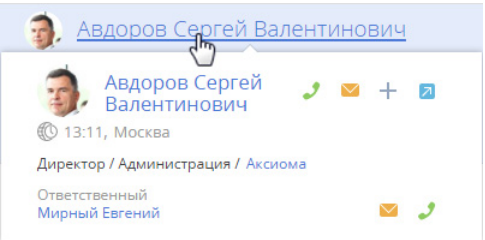
КАК УЗНАТЬ ТЕКУЩЕЕ ВРЕМЯ КОНТАКТА

Узнать текущее время можно на странице контакта — в профиле записи, либо в его мини-карточке.

Для быстрого просмотра актуального времени наведите курсор мыши на заголовок записи контакта в реестре. В появившейся мини-карточке под фотографией контакта отобразятся такие данные:

- значок глобуса с циферблатом, который является маркером информации о часовом поясе и актуальном времени контакта;
- текущее время контакта в формате чч:мм;
- название города или страны (Рис. 226).

Рис. 226 — Просмотр текущего времени контакта в мини-карточке



При наведении курсора мыши на значение времени отобразится название часового пояса.

КАК ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЧАСОВОМ ПОЯСЕ

Для определения актуального времени **клиента** или **сотрудника** используется информация с детали [Адреса] на странице контакта.

В первую очередь часовой пояс и текущее время контакта определяется по городу, указанному в поле [Домашний адрес], либо по стране, если поле [Город] не заполнено.

НА ЗАМЕТКУ

Часовой пояс города указывается в справочнике [Города]. Часовой пояс страны определяется по ее столице. При добавлении новых значений в справочник обязательно указывайте часовые пояса, к которым относятся добавленные города.

Если на странице контакта указано 2 домашних адреса, то для определения часового пояса используется тот, который был добавлен последним. Если домашний адрес не указан, то используется последний добавленный адрес, независимо от типа.

При отсутствии информации об адресах на странице контакта для определения часового пояса используется юридический адрес контрагента, связанного с данным контактом. Если юридический адрес контрагента не указан, то часовой пояс будет определен по последнему адресу, добавленному на страницу контрагента.

Если контакт является зарегистрированным пользователем системы, например, сотрудником компании, то для определения часового пояса и текущего времени используется информация из соответствующих полей в профиле пользователя.

НА ЗАМЕТКУ

Если в системе нет информации для определения часового пояса контакта, например, не заполнена деталь [Адреса] ни на странице контакта, ни на странице связанного с ним контрагента, то рядом со значком глобуса отображается вопросительный знак: ?.

КАК ЗАПЛАНИРОВАТЬ АКТИВНОСТЬ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ В РАЗНЫХ ЧАСОВЫХ ПОЯСАХ

С легкостью планируйте задачи, звонки, конференции с сотрудниками и клиентами, находящимися в часовых поясах, отличающихся от вашего. Это можно сделать в разделе [Активности] как на странице записи, так и через мини-карточку активности.

1. Создайте новую запись в разделе [Активности]. Укажите контактных лиц, участников.
2. На странице записи либо в ее мини-карточке по кнопке укажите часовой пояс, по которому будет проводиться активность. Это может быть ваш часовой пояс или часовой пояс любого из участников активности.
3. Укажите время проведения активности в выбранном часовом поясе.

   Система учтет разницу во времени и корректно запланирует активность как в вашем расписании, так и в расписании всех участников.

НА ЗАМЕТКУ

Для расчета разницы во времени используются данные о часовом поясе, указанные в профиле пользователя. Если в профиле пользователя часовой пояс не указан, используются данные из системной настройки “Часовой пояс по умолчанию”.

Например, ваш офис находится в Москве и вам необходимо позвонить в офис сотруднику из Лондона. Планируя звонок, укажите часовой пояс “Дублин, Лиссабон, Лондон, Эдинбург (GMT)” и время звонка 10:00. В расписании сотрудника звонок будет назначен на 10:00, а в вашем расписании — на 13:00, с учетом трехчасовой разницы во времени.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Профиль пользователя

МУЛЬТИЯЗЫЧИЕ

В зависимости от потребностей пользователей в bpm'online можно менять язык интерфейса системы. Список доступных языков интерфейса находится в разделе [Языки] дизайнера системы.

> **НА ЗАМЕТКУ**
> Доступ к функциональности управления списком языков и перевода настраивается с помощью системных операций "Управление разделом "Языки" и "Управление разделом "Переводы". Настройка прав доступа к системным операциям описана в отдельной статье.

Интерфейс системы переведен на следующие языки:

Английский (США)	Польский (Польша)
Арабский (Саудовская Аравия)	Португальский (Бразилия)
Голландский (Нидерланды)	Румынский (Румыния)
Иврит (Израиль)	Русский (Россия)
Испанский (Испания)	Украинский (Украина)
Итальянский (Италия)	Французский (Франция)
Немецкий (Германия)	Чешский (Чешская республика)
Персидский (Иран)	

При необходимости вы можете добавить другие языки и локализовать bpm'online с помощью простых и удобных инструментов для перевода. Перевод осуществляется в разделе [Переводы].

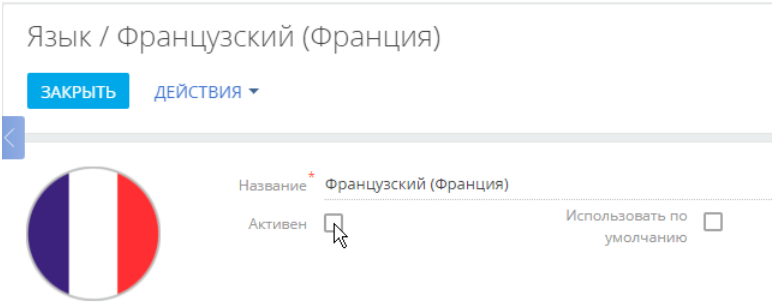
> **НА ЗАМЕТКУ**
> Если в разделе [Языки] нет нужного языка из приведенного выше списка, необходимо обратиться в службу технической поддержки Terrasoft по адресу support@terrasoft.ru. В запросе необходимо указать, какие версию системы и продукт bpm'online вы используете.

КАК АКТИВИРОВАТЬ ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА

В профиле пользователя по умолчанию доступен только один язык. Чтобы добавить в список остальные локализации, их необходимо активировать в разделе [Языки].

1. Из дизайнера системы перейдите в раздел [Языки].
2. Выберите необходимый язык из списка и нажмите на кнопку [Открыть].
3. Установите признак [Активен] на странице языка (Fig. 227).

Fig. 227 — Активация языка интерфейса



4. Сохраните изменения.

   В результате bpm'online начнет автоматическую компиляцию, после которой активированный язык появится в профилях пользователей системы.

   ВАЖНО

   Компиляция является обязательной. Если ее не выполнять, то пользователи, установившие активированный язык у себя в профиле, не смогут зайти в систему.

   НА ЗАМЕТКУ

   Если после активации языков вы не можете войти в систему, добавьте "/dev" к адресу приложения в адресной строке браузера для перехода к странице управления конфигурацией и запуска компиляции приложения.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как изменить язык интерфейса
- Как установить язык системы по умолчанию
- Как добавить новый язык в систему
- Как выполняется перевод интерфейса и элементов системы
  - Как найти строку перевода по ключу
  - Как использовать фильтры при выборе строк для перевода
  - Как отобразить непереведенные строки
  - Как обновить список перевода
  - Как загрузить переводы из Excel

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

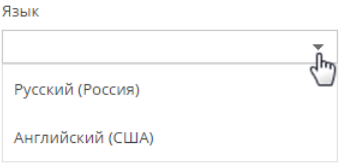
- Как настроить доступ на выполнение операций

КАК ИЗМЕНИТЬ ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА

Изменить язык интерфейса можно в профиле пользователя. Язык интерфейса определяется индивидуально для каждого пользователя.

1. Войдите в профиль, например, нажав на фотографию пользователя, расположенную в правом верхнем углу окна приложения, и выбрав пункт [Ваш профиль].
2. На странице профиля выберите нужный язык из списка и сохраните изменения (Fig. 228).

Fig. 228 — Смена языка в профиле пользователя



После смены языка интерфейса в профиле пользователя необходимо повторно зайти в систему.

НА ЗАМЕТКУ

Если необходимого вам языка нет в списке, он может быть отключен. Активация дополнительных языков рассмотрена отдельно.

НА ЗАМЕТКУ

Системные администраторы могут изменить язык интерфейса для отдельных пользователей в разделе [Пользователи системы].

Интерфейс системы, а также все разделы и объекты, включая аналитику и значения справочников, отобразятся на языке, указанном в профиле пользователя. Данные, которые содержатся в системе, например, названия компаний и имена контактных лиц, текстовые комментарии и т.д. будут отображаться на исходном языке.

НА ЗАМЕТКУ

Если для локализуемого текста есть перевод на текущий язык, то в интерфейсе отобразится перевод. Если какое-то значение не переведено, то для пользователя системы оно будет отображаться на том языке, на котором оно было создано, независимо от локализации.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница профиля
- Как добавить новый язык в систему
- Как выполняется перевод интерфейса и элементов системы
- Страница пользователя

КАК УСТАНОВИТЬ ЯЗЫК СИСТЕМЫ ПО УМОЛЧАНИЮ

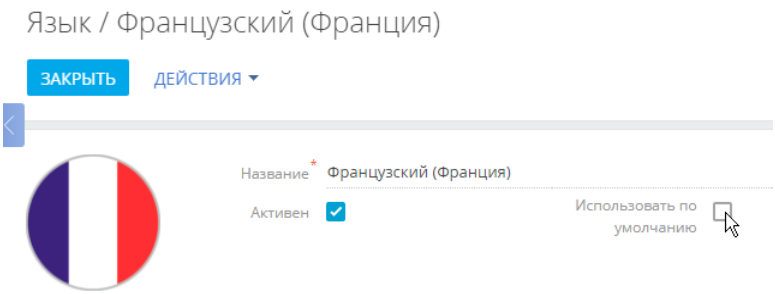
При регистрации нового пользователя администратор указывает на странице пользователя (раздел [Пользователи системы]) язык интерфейса (культуру), который будет установлен для этого пользователя по умолчанию. Вы можете задать язык интерфейса по умолчанию для всех пользователей. Это удобно, например, если вы добавляете сразу большое количество пользователей, импортируя их список в систему.

Для установки языка системы по умолчанию:

1. Из дизайнера системы перейдите в раздел [Языки].
2. Выберите язык, который необходимо установить по умолчанию и нажмите кнопку [Открыть].

3. На открывшейся странице установите признак [Использовать по умолчанию] (Рис. 229).

Рис. 229 — Установка языка системы по умолчанию



НА ЗАМЕТКУ

Признак [Использовать по умолчанию] можно установить только для одного языка.

4. Сохраните изменения.

Теперь при создании нового пользователя в его профиле автоматически будет указан язык, для которого установлен признак [Использовать по умолчанию].

НА ЗАМЕТКУ

Если для пользователя не выполнены настройки культуры, то интерфейс системы будет отображаться для него на языке, указанном в системной настройке [Базовая культура]. Подробнее о системных настройках читайте в отдельной статье.

При необходимости пользователь может изменить язык интерфейса в своем профиле. После изменения языка, авторизовавшись в системе, пользователь будет видеть интерфейс и данные системы на выбранном языке.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как изменить язык интерфейса
- Как добавить новый язык в систему

КАК ДОБАВИТЬ НОВЫЙ ЯЗЫК В СИСТЕМУ

При локализации конфигураций bpm'online на новые языки необходимо сначала добавить соответствующие записи в раздел [Языки].

1. Из дизайнера системы перейдите в раздел [Языки].
2. Нажмите на кнопку [Добавить язык]. Откроется страница новой записи.
3. В поле [Название] выберите из списка язык, который необходимо добавить.

НА ЗАМЕТКУ

Список языков содержится в системном справочнике и недоступен для редактирования.

4. Добавьте изображение, характеризующее язык, который вы добавляете, например, флаг или герб.
5. Сохраните изменения.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как изменить язык интерфейса
- Как установить язык системы по умолчанию
- Как выполняется перевод интерфейса и элементов системы

КАК ВЫПОЛНЯЕТСЯ ПЕРЕВОД ИНТЕРФЕЙСА И ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ

При добавлении в систему нового языка либо после создания пользователями новых элементов системы, например, разделов, значений справочников, необходимо выполнить их перевод. Перевод выполняется в разделе [Переводы]. Перейти к переводам можно из дизайнера системы по ссылке [Переводы] либо из раздела [Языки] по действию [Перейти к переводу].

Раздел представлен в виде реестра, в строки которого попадают требующие перевода элементы. Строки — редактируемые поля реестра, в которых содержится исходник текста для перевода.

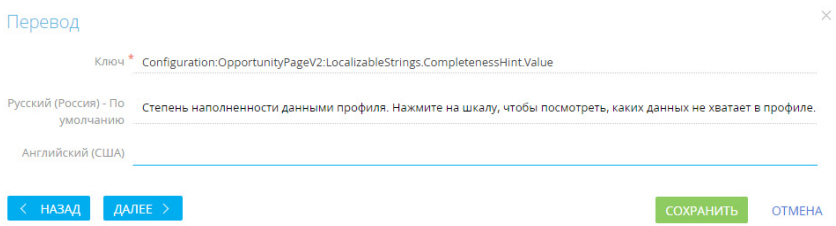
> НА ЗАМЕТКУ
>
> Строки элементов интерфейса, которые нельзя изменить средствами конфигурирования (например, интерфейс страницы "Управление конфигурацией"), относятся к так называемым "ресурсам ядра". Ресурсы ядра не доступны в разделе [Переводы]. Эти ресурсы хранятся в виде файлов *.resources вместе с остальными файлами bpm'online на сервере приложений. Для локализации ресурсов ядра используются специальные инструменты (например, Passolo, Catalyst и т.д.).

Работа по переводу выполняется с использованием **следующих колонок**:

- [Ключ] — системное название строки. Колонка заполняется автоматически и недоступна для редактирования. Подробнее >>>
- [Русский (Россия) - По умолчанию] — основной язык системы, с которого будет выполняться перевод.
- Колонка языка, на который будет выполняться перевод. Данную колонку необходимо вывести дополнительно по команде [Настроить колонки] в меню кнопки [Вид].
- [Верифицировано] — наличие пометки в данной колонке обозначает, что перевод данной строки проверен и согласован редактором, в случае, если такая проверка предусмотрена.
- [Дата модификации] — дата в которую переводчик работал с текстом.

Если требующий перевода текст краток и полностью отображается в строке раздела [Переводы], переводите его прямо в редактируемом реестре. Более сложные тексты удобнее переводить в окне редактирования строки (Рис. 230).

Рис. 230 — Окно редактирования перевода



1. С помощью фильтра выберите все требующие перевода записи.
2. Выберите мышью нужную строку и перейдите в режим редактирования, нажав на кнопку .
3. Переведите текст и сохраните изменения.
4. Используйте кнопку [Далее], чтобы перейти к переводу следующей строки, а кнопку [Назад] — для возврата к предыдущей строке.
5. После того как работа над переводом строк реестра закончена, нажмите на кнопку [Применить переводы] на панели действий в реестре раздела [Переводы]. Переведенные значения отобразятся в системе.

НА ЗАМЕТКУ

При необходимости переводить большое количество значений либо выполнять локализацию системы на нескольких языках рекомендуем использовать специальные программные продукты для локализации, например, Trados, Passolo и др.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как найти строку перевода по ключу
- Как использовать фильтры при выборе строк для перевода
- Как отобразить непереведенные строки
- Как обновить список перевода
- Как загрузить переводы из Excel

КАК НАЙТИ СТРОКУ ПЕРЕВОДА ПО КЛЮЧУ

Информацию о контексте строки перевода содержит колонка [Ключ]. С помощью ключа можно определить, где в системе используется та или иная строка перевода. Ключ отличается для **конфигурационных ресурсов**, например, названий кнопок и сообщений в системе, и **ресурсов данных**, например, локализуемых значений справочников.

НА ЗАМЕТКУ

Перед началом локализации рекомендуем получить базовое представление об архитектуре системы и ознакомиться с разделом [Конфигурация].

КЛЮЧИ КОНФИГУРАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Ключи конфигурационных ресурсов, например названий кнопок, колонок и других элементов интерфейса системы, текстов уведомлений и сообщений, формируются в формате **<Тип ресурса>:<Имя схемы>:<Ключ>**.

<Тип ресурса> — Configuration.

<Имя схемы> — имя схемы, к которой принадлежит строка перевода. Например, “ActivityPageV2” — это название схемы страницы активности, “ActivitySectionV2” — название схемы реестра раздела [Активности].

НА ЗАМЕТКУ

Список всех схем конфигурации можно просмотреть в разделе [Управление конфигурацией] на вкладке [Конфигурация]–>[Схемы] в разделе [Управление конфигурацией].

НА ЗАМЕТКУ

Названия схем пользовательских разделов можно определить, открыв раздел в мастере разделов. Названия схем для разделов, добавленных пользователями, генерируются на основании значения в поле [Код] на первой странице мастера разделов.

<Ключ> — расположение строки в схеме.
В строках конфигурационных ресурсов используются такие основные **типы ключей**:

- "Caption" — заголовок схемы. Например, строка "Configuration:ActivityPageV2:Caption" содержит заголовок схемы "ActivityPageV2".
- "Columns" — ключ для строк, которые содержат заголовки колонок для схем объектов. Ключи "Columns" имеют структуру "Columns.<внутреннее название колонки>.Caption". Например, строка "Configuration:Activity:Columns.Author.Caption" содержит заголовок колонки "Автор" в объекте "Активность". Заголовки колонок объектов по умолчанию используются для отображения соответствующих полей на страницах и в реестрах разделов и деталей. Таким образом, выполнив локализацию колонки "Автор" объекта "Активности", вы одновременно локализуете поле "Автор" в реестре раздела и на странице активности.
- "LocalizableStrings" — ключ локализуемых строк схемы, добавленных разработчиком. Такие строки могут присутствовать в любых схемах (объекты, страницы, бизнес-процессы). Как правило, это нестандартные строки для схем страниц, меню, сообщений и т.д. Ключ "LocalizableStrings" имеет структуру "LocalizableStrings.<внутреннее название локализуемой строки>.Value". Внутреннее название локализуемой строки задается разработчиком или генерируется автоматически мастером разделов. Например, строка с ключом "Configuration:ActivityPageV2:LocalizableStrings.CallTabCaption.Value" содержит заголовок вкладки [Звонки].

Ключи для строк конфигурационных ресурсов, используемых в **бизнес-процессах**:

- "Parameters" — строка содержит заголовки и значения параметров бизнес-процессов. Синтаксис ключа для названия параметра процесса: "Parameters.<внутреннее имя параметра>.Caption". Синтаксис ключа для перевода значения параметра процесса: "Parameters.<внутреннее имя параметра>.DisplayValue". Например, строка с ключом "Configuration:CreateInvoiceFromOrder:Parameters.CurrentOrder.Caption" содержит название параметра "CurrentOrder" процесса "Создание счета на основании заказа".
- "EventsProcessSchema" — ключ строки встроенного бизнес-процесса объекта. Как правило, такие строки содержат сообщения об ошибках. Синтаксис таких ключей аналогичен синтаксису ключей бизнес-процессов и их элементов.
- "BaseElements" — строка содержит информацию об элементе процесса. Синтаксис ключа зависит от типа информации. Например, "BaseElements.<внутреннее название элемента>.Caption" — ключ подписи на схеме бизнес-процесса, "BaseElements.<внутреннее название элемента>.Parameters.<внутреннее название параметра элемента>.Caption" — ключ названия параметра элемента, "BaseElements.<внутреннее название элемента>.Parameters.<внутреннее название параметра элемента>.Value" — ключ значения параметра элемента.

НА ЗАМЕТКУ

Название схем бизнес-процессов можно посмотреть в разделе [Библиотека процессов], добавив в реестр раздела колонку [Название]. Подробнее >>>

НА ЗАМЕТКУ

Строки переводов с отображаемыми значениями элементов бизнес-процессов, ключ которых заканчивается словом "DisplayValue", не требуют локализации и не отображаются в интерфейсе переводов.

Ниже приведены **примеры ключей конфигурационных ресурсов** и их расшифровка.

- Configuration:ActivityPageV2:LocalizableStrings.ActivityParticipantTabCaption.Caption — название вкладки [Участники] на странице активности.

"Configuration" — конфигурационный ключ.

"ActivityPageV2" — схема страницы активности.

"LocalizableStrings" — локализуемая строка.

"ActivityParticipantTabCaption" — вкладка [Участники].

"Caption" — название.

- Configuration:Account:Columns.Type.Caption — заголовок колонки [Тип] объекта [Контрагент].

  "Configuration" — конфигурационный ключ.

  "Account" — схема объекта [Контрагент].

  "Columns" — колонка объекта.

  "Type" — имя колонки — [Тип].

  "Caption" — заголовок колонки.

- Configuration:ImportSettingsPage:EventsProcessSchema.LocalizableStrings.ErrorMessage.Value — сообщение об ошибке во встроенном бизнес-процессе схемы "ImportSettingsPage".

  "Configuration" — конфигурационный ключ.

  "ImportSettingsPage" — схема страницы настроек импорта.

  "EventsProcessSchema" — встроенный процесс схемы.

  "LocalizableStrings" — локализуемая строка.

  "ErrorMessage" — сообщение об ошибке.

  "Value" — текст сообщения.

- Configuration:AutoGeneratedPageUserTask:Parameters.InformationOnStep.Caption — название параметра [Информация по шагу] элемента [Автогенерируемая страница] бизнес-процесса.

  "Configuration" — конфигурационный ключ.

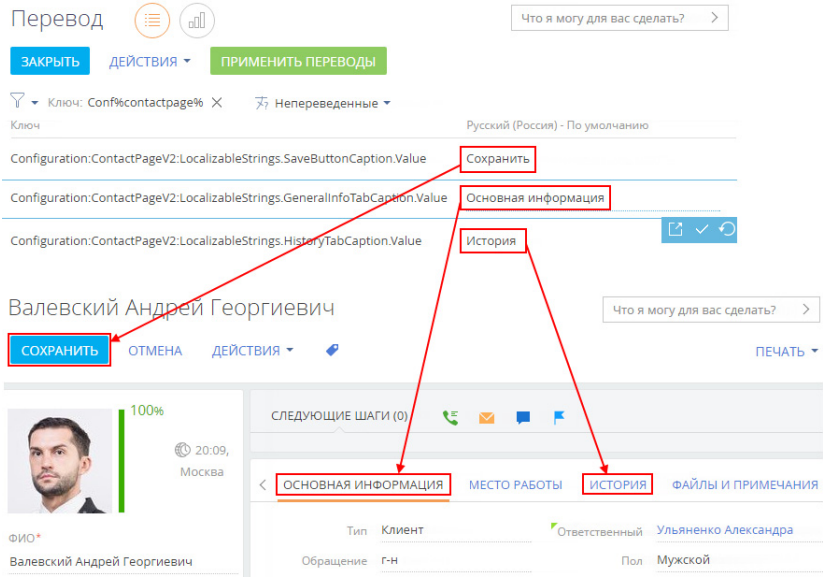
  "AutoGeneratedPageUserTask" — схема автогенерируемой страницы.

  "Parameters" — параметр схемы.

  "InformationOnStep" — параметр "Информация по шагу".

  "Caption" — заголовок параметра.

Рис. 231 — Примеры строк перевода для конфигурационных ресурсов и соответствующие им элементы на странице контакта



КЛЮЧИ РЕСУРСОВ ДАННЫХ

Ключи ресурсов данных, например, итогов или записей справочников, формируются в формате **<Тип ресурса>:<Имя таблицы>.<Имя колонки>:<Ключ>**.

<Тип ресурса> — Data.

<Имя таблицы> — имя таблицы, соответствующей таблице локализации. Например, [AddressType] указывает на таблицу типов адресов.

<Имя колонки> — имя колонки таблицы в базе данных. Например, [Description] для описания или [Name] для названия.

<Ключ> — id записи, которая изменяется, например, “fb7a3f6a-f36b-1410-6f81-1c6f65e50343”. Id записи можно найти в базе данных, а также, в некоторых случаях — в адресной строке браузера, открыв соответствующую запись.

Ниже приведены примеры ключей ресурсов данных и их расшифровка.

- Data:ActivityCategory.Name:42c74c49-58e6-df11-971b-001d60e938c6 — название категории активности “Встреча”.

  “Data” — ресурс данных.

  “ActivityCategory” — справочник “Категории активностей”.

  “Name:” — колонка “Название”.

  “42c74c49-58e6-df11-971b-001d60e938c6” — id записи.

- Data:ContactType.Name:60733efc-f36b-1410-a883-16d83cab0980 — название типа контакта “Сотрудник”.

  “Data” — ресурс данных.

"ContactType" — справочник "Типы контактов".

"Name" — колонка "Название".

"60733efc-f36b-1410-a883-16d83cab0980" — id записи.

- Data:SysDashboard.Caption:e2895654-6ce4-4ef8-a126-5f75f49d9073 — название вкладки итогов "Анализ активностей".

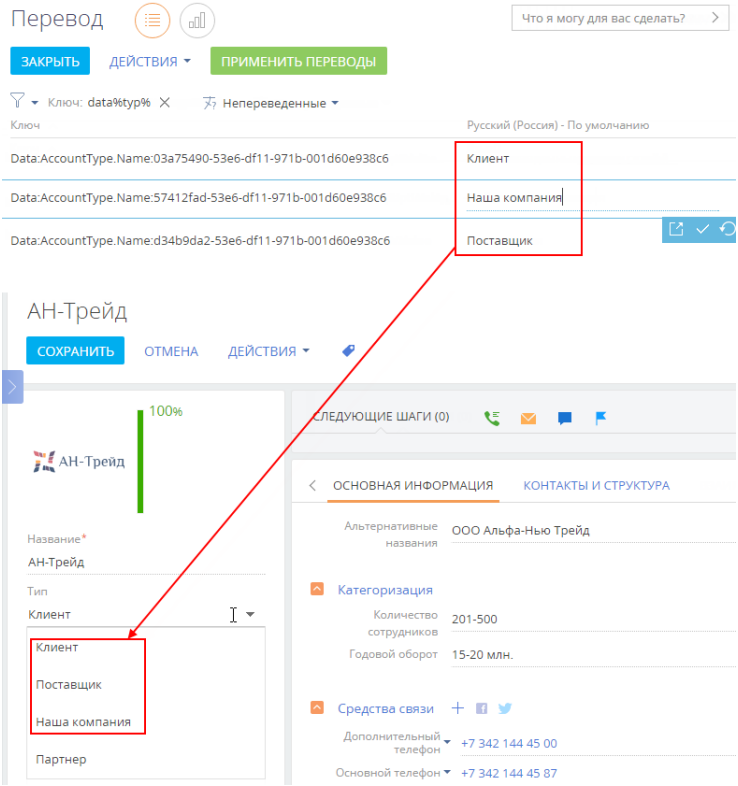
"Data" — ресурс данных.

"SysDashboard" — таблица итогов.

"Caption" — колонка "Заголовок".

"e2895654-6ce4-4ef8-a126-5f75f49d9073" — id записи.

Рис. 232 — Примеры строк перевода для ресурсов данных и соответствующее им поле справочника на странице контрагента



СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как использовать фильтры при выборе строк для перевода
- Как отобразить непереведенные строки
- Как обновить список перевода

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ФИЛЬТРЫ ПРИ ВЫБОРЕ СТРОК ДЛЯ ПЕРЕВОДА

Зная структуру и значение ключей строк в разделе [Переводы], можно использовать стандартные фильтры в разделе для выбора строк определенного типа. Таким образом, вы сможете выполнить перевод конкретного элемента функциональности bpm'online, например, определенной мини-карточки, детали, реестра раздела или страницы записи. Фильтрация по ключам переводов позволит отобразить в разделе [Переводы] только те строки, которые относятся к определенной детали, мини-карточке или странице.

НА ЗАМЕТКУ

Принципы формирования ключей перевода описаны в отдельной статье.

Для выполнения фильтрации необходимо определить названия схем, которые содержат требуемую функциональность. Для этого воспользуйтесь разделом [Управление конфигурацией] или просмотрите адресную строку браузера, открыв перед этим необходимый раздел. Например, если при просмотре реестра раздела [Контакты] адресная строка имеет вид "http://bpmonlineapp.com/0/Nui/ViewModule.aspx#SectionModuleV2/**ContactSectionV2**/", то название схемы реестра раздела [Контакты] — ContactSectionV2.

НА ЗАМЕТКУ

Если для схемы существует альтернативная схема с приставкой "V2", то следует переводить строки альтернативной схемы.

НА ЗАМЕТКУ

Строки перевода, ключ которых состоит из слова Configuration, названия схемы и слова Caption, то есть имеет простой вид "Configuration:SchemaName:Caption", являются названиями схем и не требуют перевода.

КАК ОТФИЛЬТРОВАТЬ КОНФИГУРАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

Для перевода конфигурационных ресурсов, например, названий колонок реестра, деталей, вкладок, полей или групп полей на странице, перейдите в расширенный режим фильтрации и создайте фильтр, в условие которого включите тип ресурса, название схемы и часть ключа строк, которые необходимо отфильтровать. Например:

- Для перевода названий **колонок** в разделе [Контакты] примените условие фильтрации "Configuration%Contact%Column%".
- Для перевода **реестра раздела** [Контакты] примените условие фильтрации с указанием названия раздела: "Configuration%ContactSectionV2%".
- Для перевода элементов **мини-карточки** контакта примените условие фильтрации "Configuration%Contact%MiniPage%".
- Для перевода **страницы записи раздела** [Контакты] примените условие фильтрации с указанием названия схемы страницы контакта: "Configuration%Contact%ContactPageV2"%. Для страницы раздела может существовать большое количество строк перевода, если предусмотрены отдельные страницы для разных типов записей.
- Для перевода **названия, реестра и страницы записи детали** на странице контакта примените условие фильтрации "Configuration:Contact%Detail%" и найдите в результирующем списке найдите название схемы необходимой детали. Затем примените условие фильтрации с указанием названия найденной схемы, например, "Configuration%ContactCareer%".
- Если раздел содержит **встроенные отчеты**, для их перевода примените условие фильтрации "Configuration%Contact%Report%".

Если необходимо, выполните фильтрацию для выбора строк перевода вспомогательных элементов раздела, например, “Configuration:Contact%SyncSettings%” для перевода настроек синхронизации контактов, “Configuration:%NotificationProvider%” для перевода уведомлений.

ВАЖНО

Строка перевода может содержать переменные — цифры в фигурных скобках, например “{0}”. Переменные не следует переводить.

КАК ОТФИЛЬТРОВАТЬ РЕСУРСЫ ДАННЫХ (СПРАВОЧНИКОВ)

Для перевода значений справочников выбранного раздела необходимо знать, какие справочники используются в разделе. Для этого выполните фильтрацию по условию “Data:Lookup.Name%” и найдите в списке нужное название справочника на исходном языке. После определения перечня справочников выполните фильтрацию по условию, например, “Data:Job%”, где “Job” — название схемы справочника [Должность контакта].

Например, в разделе [Контакты] используются такие справочники:

- [Типы контактов] — ContactType.
- [Роли контактов] — ContactDecisionRole.
- [Обращения] — ContactSalutationType.
- [Пол контактов] — Gender.
- [Должности] — Job.
- [Департаменты] — Department.

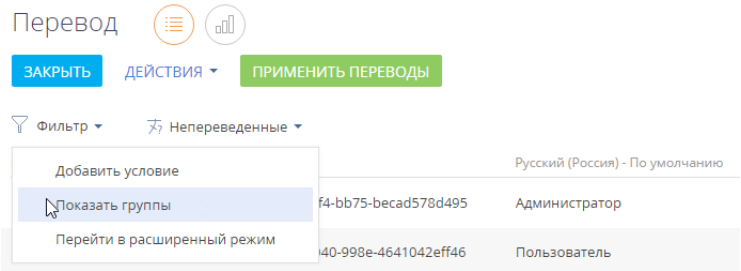
Справочники могут использоваться не только на странице записи. Например, справочник [Причины смены места работы] (схема “JobChangeReason”) используется на детали [Карьера].

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ СТАТИЧЕСКИЕ ГРУППЫ ДЛЯ ПЕРЕВОДА

Используйте статические группы, чтобы избежать настройки сложных фильтров. Вы можете добавить в группу все необходимые строки для перевода, например, по разделу системы, и затем при переводе работать только с записями группы.

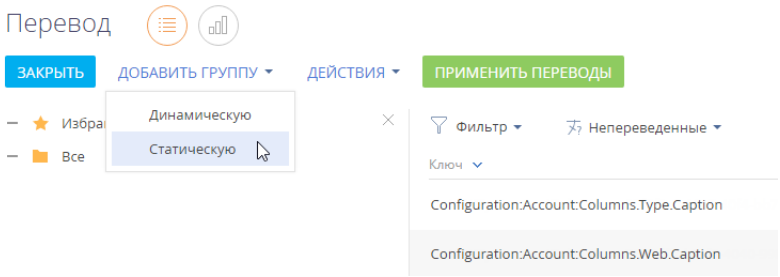
Для создания статической группы в меню кнопки [Фильтр] выберите [Показать группы] (Рис. 233).

Рис. 233 — Включение отображения групп



Затем нажмите на кнопку [Добавить группу] и выберите [Статическую] (Рис. 234).

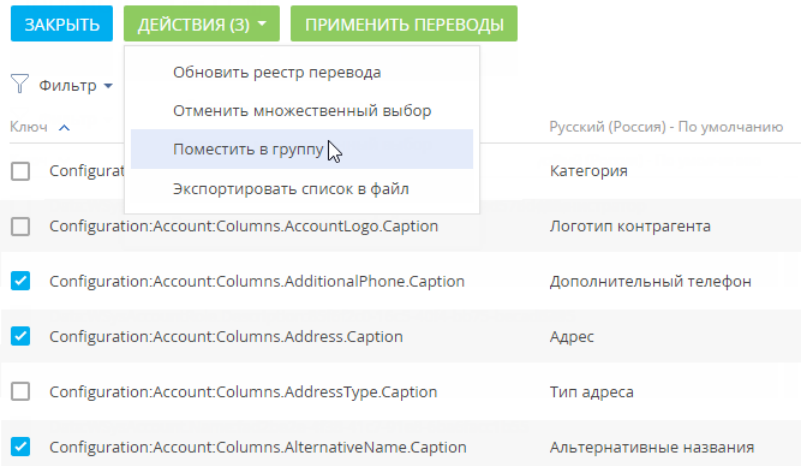
Рис. 234 — Создание статической группы



Введите название новой статической группы и нажмите [Создать].

Для помещения записей в группу выберите необходимые строки перевода, например, применив один из фильтров, и затем добавьте результирующую выборку каждого фильтра в статическую группу, используя множественный выбор (Рис. 235).

Рис. 235 — Добавление записей в статическую группу



Таким образом вы можете собрать в одной группе все строки перевода определенного раздела или другого набора элементов системы.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как найти строку перевода по ключу
- Как отобразить непереведенные строки
- Как обновить список перевода
- Как загрузить переводы из Excel

КАК ОТОБРАЗИТЬ НЕПЕРЕВЕДЕННЫЕ СТРОКИ

Для отображения требующих перевода строк используйте быстрый фильтр "Непереведенные", указав язык, на который надо выполнить перевод. Например, в фильтре "Непереведенные" вы указали английский язык. В реестре отобразятся строки, в которых в колонке "Русский язык (Россия) - по умолчанию" будет присутствовать название или описание элемента на русском языке, а колонка "Английский язык (США)" будет пуста или будет содержать те же значения, что и колонка "Русский язык (Россия) - по умолчанию".

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как добавить новый язык в систему
- Как изменить язык интерфейса

КАК ОБНОВИТЬ СПИСОК ПЕРЕВОДА

После создания нового раздела или колонки, а также добавления новых значений в справочник, в системе появляются новые строки. Для работы с актуальным списком непереведенных значений обновите реестр перевода. Для этого в меню кнопки [Действия] выберите [Обновить реестр перевода]. Данное действие запускает процесс проверки наличия в системе новых строк для перевода. Рекомендуем обновлять реестр каждый раз перед тем, как приступить к переводу.

НА ЗАМЕТКУ

Обновление реестра перевода также происходит каждый раз при входе в раздел [Переводы].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как добавить новый язык в систему
- Как изменить язык интерфейса

КАК ЗАГРУЗИТЬ ПЕРЕВОДЫ ИЗ EXCEL

Вы можете выполнить перевод в отдельном файле и затем загрузить результат, используя импорт из Excel. Для этого:

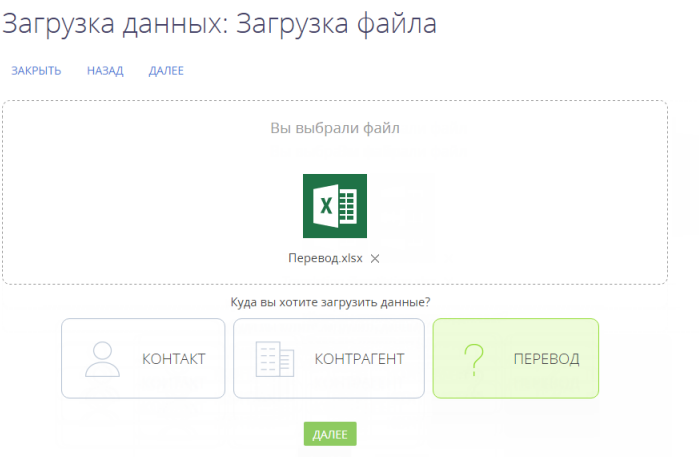
1. Отберите строки для перевода, выполнив фильтрацию в разделе [Переводы]. Как это сделать, подробнее описано в отдельной статье.
2. Для того чтобы получить шаблон таблицы импорта, выполните действие [Экспортировать список в файл] в разделе [Переводы]. В результате вы получите файл в формате .csv, который будет содержать выведенные в реестр колонки отфильтрованных записей.

   НА ЗАМЕТКУ

   Колонки, необходимые для перевода — колонка [Ключ], колонка языка, который переводится и колонка языка, на который выполняется перевод.

3. В полученной таблице выполните перевод строк и сохраните результат в формате .xlsx.
4. В дизайнере системы перейдите по ссылке "Импорт данных". Перетащите файл на страницу загрузки данных и нажмите [Другое]. Выберите объект "Перевод" (Рис. 236).

Рис. 236 — Загрузка файла перевода



5. Далее настройте проверку на уникальность загружаемых значений по колонке [Ключ] и нажмите [Начать загрузку данных].
6. После выполнения импорта выполните в разделе [Переводы] действие [Применить переводы].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как найти строку перевода по ключу
- Как использовать фильтры при выборе строк для перевода
- Импорт данных из Excel
- Экспорт данных в Excel
- Часто задаваемые вопросы по реестру

КАК ОТСЛЕЖИВАТЬ ОШИБКИ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРЕВОДОВ

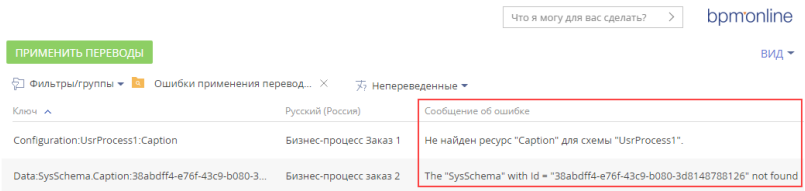
После выполнения перевода и нажатия кнопки [Применить переводы] некоторые элементы интерфейса могут остаться непереведенными. Например, такое может произойти, если в процессе применения переводов была удалена схема локализируемого ресурса.

НА ЗАМЕТКУ

Если локализируемый ресурс был удален, то строки в разделе [Переводы], содержащие значения удаленного ресурса, также будут удалены при применении переводов. Это не приводит к ошибкам применения остальных переводов.

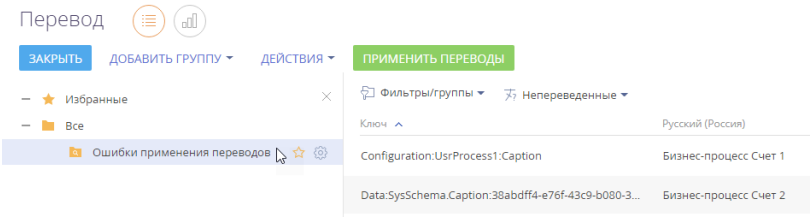
Если при применении переводов возникает ошибка, то bpm'online фиксирует ее описание в колонке [Сообщение об ошибке] (Рис. 237) раздела [Переводы]. Колонку можно вывести в реестр по команде [Настроить колонки] меню [Вид].

Рис. 237 — Колонка [Сообщение об ошибке] в реестре раздела [Переводы]



Используйте группу [Ошибки применения переводов] (Рис. 238) для отображения всех строк с сообщениями об ошибках. Открыть группу [Ошибки применения переводов] можно по команде [Фильтры/группы] —> [Показать группы].

Рис. 238 — Группа с ошибками применения переводов



Для мониторинга специфических ошибок перевода можно настроить дополнительные группы с помощью фильтра по колонке [Сообщение об ошибке].

Если в строке перевода колонка [Сообщение об ошибке] не содержит описания ошибки, то это означает, что перевод был выполнен корректно и отобразится в пользовательском интерфейсе.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как выполняется перевод интерфейса и элементов системы
- Настройка колонок реестра
- Работа с группами

ВИЗИРОВАНИЕ

Если необходимо согласовать и утвердить любую запись в системе, например, согласовать у руководителя приказ, служебную записку и т. д., используйте функциональность визирования. Виза может быть установлена (утверждена или отклонена):

- определенным сотрудником, например, руководителем отдела;
- одним из сотрудников, входящих в выбранную роль, например, "Администрация", "Финансовый отдел" и др.

НА ЗАМЕТКУ

Если необходимо, чтобы один и тот же документ был завизирован двумя разными сотрудниками, например, ответственным за документ и его руководителем, то необходимо создать в системе две визы.

По умолчанию функциональность визирования доступна в разделах [Договоры], [Счета] и [Заказы]. Настроить визирование можно в любом разделе bpm'online.

КАК УСТАНОВИТЬ ВИЗУ

Установить визу, отклонить ее или делегировать визирование другому пользователю можно следующими способами:

- В центре уведомлений коммуникационной панели. Подробнее >>>
- На вкладке [Визы] страницы записи раздела. Подробнее >>>
- На панели действий страницы записи. Подробнее >>>

СОДЕРЖАНИЕ

- Как настроить визирование
- Вкладка [Визы]

КАК НАСТРОИТЬ ВИЗИРОВАНИЕ

Для настройки визирования в любом разделе системы необходимо:

- включить функциональность визирования в мастере раздела;
- настроить процесс визирования в дизайнере процессов или дизайнере кейсов.

КАК ВКЛЮЧИТЬ ВИЗИРОВАНИЕ В РАЗДЕЛЕ

1. Из реестра нужного раздела перейдите в мастер по команде [Открыть мастер раздела] меню кнопки [Вид].
2. На вкладке [Раздел] установите признак [Доступно визирование в разделе].
3. Сохраните изменения. Процесс сохранения может занять некоторое время.

После подключения визирования:

- На страницах записей раздела появится вкладка [Визы] (Рис. 239). Для отображения вкладки может потребоваться обновить страницу записи.
- У визирующих появится новая вкладка в центре уведомлений (Рис. 240), на которой они смогут просматривать и обрабатывать визы.

НА ЗАМЕТКУ

Включение визирования в мастере разделов не инициирует автоматическое создание бизнес-процесса или кейса для визирования. Процесс нужно настроить отдельно.

ВАЖНО

После включения визирования в разделе снять признак [Доступно визирование в разделе] невозможно. Если вы не используете эту функциональность, то для отключения необходимо удалить вкладку [Визы] со страницы раздела. Подробнее >>>

Рис. 239 — Вкладка [Визы] на странице записи раздела [Документы]

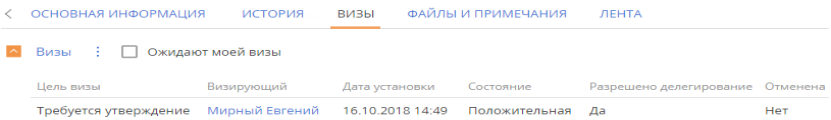
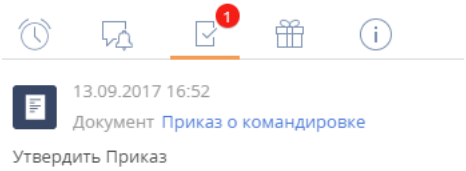


Рис. 240 — Вкладка с уведомлениями о необходимости визирования



КАК НАСТРОИТЬ ПРОЦЕСС ВИЗИРОВАНИЯ

Процесс визирования можно настроить:

- в дизайнере процессов;
- в дизайнере кейсов.

Если процесс визирования сложный и многоэтапный, то лучше использовать **дизайнер процессов**.

Визирование в разделе может выполняться **с помощью кейса**, если процесс простой, не содержит сложных условий и переходов, а также, если его сложно структурировать.

НА ЗАМЕТКУ

Как настроить кейсы раздела, смотрите в документации по настройке процессов.

- Если визирование выполняется по кейсу, то виза будет создаваться автоматически при переходе на соответствующий шаг кейса.
- Если визирование выполняется по бизнес-процессу, то виза может создаваться в соответствии с настройками элемента [Визирование] в бизнес-процессе.

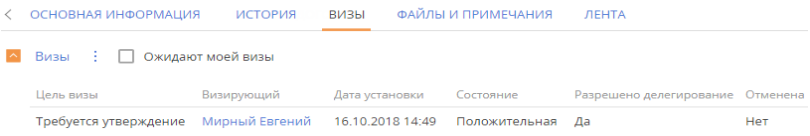
ВКЛАДКА [ВИЗЫ]

Вкладка [Визы] отображается на странице записи (Рис. 241), если в разделе включена функциональность визирования.

НА ЗАМЕТКУ

По умолчанию вкладка отображается в разделах [Договоры], [Счета] и [Заказы]. Добавить вкладку в любой другой раздел можно в мастере разделов. Подробнее >>>

Рис. 241 — Вкладка [Визы] на странице записи



Информация по всем созданным и обработанным визам отображается на детали [Визы].

Цель визы	Целевое назначение визы. Поле заполняется при создании визы.
Визирующий	Сотрудник, назначенный визирующим, либо группа сотрудников, входящая в определенную роль, указанную при создании визы. Если выбрана группа, то установить визу может любой из входящих в нее сотрудников. Поле заполняется при создании визы.
Установил	Имя сотрудника, который установил визу.
Дата установки	Дата и время визирования.
Разрешено делегирование	Положительное значение свидетельствует о том, что разрешена переадресация визирования на другого сотрудника.
Состояние	Результат визирования, например, “Положительная”. При создании визы для нее устанавливается состояние “Ожидает визирования”.
Делегирована от	Имя сотрудника, переадресовавшего визирование. Поле заполняется при смене визирующего. Например, при создании визы в поле [Визирующий] указан руководитель отдела продаж. Если впоследствии визирование будет переадресовано на финансовый отдел, то поле [Делегирована от] будет заполнено именем руководителя отдела продаж.
Отменена	Признак указывает на то, что виза отменена и актуальной является другая виза. Вручную визу отменить нельзя, логика проставления признака настраивается отдельно. Например, можно настроить процесс так, чтобы при наличии другой визы того же визирующего в состоянии “Отрицательная”, текущей визе устанавливался признак [Отменена].
Комментарий	Дополнительный комментарий по результату визирования, например, замечание о необходимости доработки. Поле заполняется при установке или отклонении визы.
Ожидают моей визы	Позволяет отфильтровать только те визы, в которых визирующим является текущий пользователь и в которых не проставлен признак [Отменена].

ДЕЙСТВИЯ ВИЗИРОВАНИЯ

Работа с визами ведется с помощью дополнительных команд в меню действий детали [Визы].

[Показать все визы]/[Показать актуальные визы] — отобразить все добавленные визы по записи или только визы, для которых не установлен признак [Отменена]. По умолчанию отображаются только актуальные визы.

[Утвердить] — визирование с положительным результатом. При подтверждении действия состояние визы меняется на "Положительная".

НА ЗАМЕТКУ

По умолчанию утверждение визы выполняется без необходимости указывать комментарий. Условие добавления комментария при положительном результате визирования задается в системной настройке [Утверждать визу без указания комментария].

[Отклонить] — визирование с отрицательным результатом. При выборе действия открывается дополнительное окно для добавления комментариев к визированию. При подтверждении действия состояние визы изменяется на "Отрицательная".

[Сменить визирующего] — делегирование визы другому сотруднику. Действие доступно для пользователей, которые имеют право на визирование, если у визы установлен признак [Разрешено делегирование] и не заполнено поле [Делегирована от]. При выборе действия открывается перечень пользователей и групп пользователей, составляющих организационную структуру вашей компании. Выбранный пользователь будет указан в поле [Визирующий], а текущий пользователь будет указан в поле [Делегирована от].

[Удалить] — удаление выбранной визы. Право на удаление имеет администратор. Удаление визы возможно только в тех случаях, когда она уже утверждена/отклонена или отменена.

Команды [Утвердить], [Отклонить] и [Сменить визирующего] выполняются для виз в состоянии "Ожидает визирования", у которых не установлен признак [Отменена].

УВЕДОМЛЕНИЯ ПО ВИЗИРОВАНИЮ

Получение email-уведомлений о необходимости визирования и о его ходе настраивается в свойствах элемента [Визирование] в бизнес-процессе или кейсе.

ПРЕДИКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ

Предиктивный анализ позволяет на основании больших объемов исторических данных и текущих фактов спрогнозировать будущие события. Применение этого инструмента в бизнесе позволяет повысить скорость и точность принятия решений, освободить сотрудников от выполнения рутинных операций и увеличить показатели работы в целом.

Предиктивный анализ данных в bpm'online реализуется с помощью настраиваемых алгоритмов — моделей машинного обучения. Модели периодически переобучаются на новых выборках данных. Подробнее >>>

В bpm'online реализованы следующие инструменты предиктивного анализа данных:

- Прогнозирование значений в справочных полях — позволяет настроить автозаполнение справочных полей, чтобы уменьшить трудозатраты на внесение данных в систему. Подробнее >>>
- Предиктивный скоринг — используется для формирования рейтинга записи на основании анализа исторических и современных данных. Предиктивный скоринг применим для разносторонней оценки различных объектов, например, для оценки перспективности лидов, лояльности клиентов или их интереса к вашей продукции. Функциональность предиктивного скоринга доступна в продуктах bpm'online, которые содержат раздел [Продажи]. Подробнее >>>

СОДЕРЖАНИЕ

- Основные термины предиктивного анализа данных
- Как работает модель машинного обучения
- Прогнозирование значений в справочных полях
- Предиктивный скоринг

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ ПРЕДИКТИВНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ

Предиктивный анализ данных — класс методов анализа данных, позволяющих спрогнозировать будущее поведение объекта анализа в заданных условиях. Использует статистические методы для анализа текущих и исторических данных и составляет прогноз о будущих событиях.

Прогнозирование значения справочного поля является одним из инструментов предиктивного анализа данных, позволяет предсказать значение справочного поля на основании анализа существующих в системе данных. Подробнее >>>

Предиктивный скоринг — один из инструментов предиктивного анализа данных, который позволяет ранжировать объекты на основании исторических закономерностей и данных в реальном времени.Функциональность предиктивного скоринга доступна в продуктах bpm'online, которые содержат раздел [Продажи]. Подробнее >>>

Задача машинного обучения — набор команд, описывающий проблему, которую необходимо решить при помощи предиктивного анализа. Перечень задач машинного обучения содержится в справочнике [Задачи машинного обучения].

Модель машинного обучения — алгоритм, который определяет, на основании каких данных должен производиться предиктивный анализ для решения указанной задачи. Перечень моделей машинного обучения содержится в разделе [Модели машинного обучения]. Подробнее >>>

Экземпляр модели машинного обучения — набор закономерностей, полученных моделью машинного обучения в результате обработки исторических данных.

Исторические данные — выборка, созданная из записей системы для получения модели. Историческими модель считает записи, которые были созданы и заполнены данными до обучения нового экземпляра.

Обучение модели — процесс, в ходе которого модель машинного обучения обрабатывает исторические данные для выявления закономерностей, позволяющих решить задачу машинного обучения. В результате обучения создается новый экземпляр модели машинного обучения. Периодичность переобучения моделей настраивается в разделе [Модели машинного обучения].

Прогноз — перечень возможных значений справочного поля с учетом их вероятности. Вероятность данных в прогнозе указана в процентах с округлением до целых чисел.

Нижний порог допустимого качества — точность прогноза, по достижении которой экземпляры модели могут применяться для решения задач машинного обучения. Экземпляры, не достигшие нижнего порога допустимого качества, системой не используются и отправляются в очередь на переобучение. Не рекомендуется указывать нижний порог допустимого качества меньше 50%. Значение нижнего порога допустимого качества для каждой из моделей устанавливается в разделе [Модели машинного обучения].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как работает модель машинного обучения
- Прогнозирование значений в справочных полях
- Предиктивный скоринг

КАК РАБОТАЕТ МОДЕЛЬ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Модель машинного обучения — это алгоритм, который определяет данные для выполнения предиктивного анализа и решения указанной задачи машинного обучения. Прогнозирование данных выполняется при помощи экземпляра модели машинного обучения. Для работы с моделями машинного обучения в bpm'online используются:

- **Справочник [Задачи машинного обучения]** — содержит перечень задач, доступных для выполнения в системе при помощи предиктивного анализа.
- **Раздел [Модели машинного обучения]** — содержит перечень настроенных в системе моделей машинного обучения, их характеристики и реквизиты экземпляра модели, который в текущий момент используется в системе.

ВАЖНО

Настройка моделей машинного обучения выполняется средствами разработки. Подробно об этом читайте в отдельной статье.

Обучение моделей производится в облачном сервисе. В результате анализа исторических данных выявляются закономерности, которые впоследствии используются для прогнозирования. В облачном сервисе не сохраняются данные, на которых обучался экземпляр модели, сохраняются только типичные закономерности. Увеличение количества исторических данных повышает точность прогнозов. Поэтому все модели рекомендуется регулярно переобучать.

НА ЗАМЕТКУ

Сервис предиктивного анализа позволяет обучать модели на выборках, содержащих до 75 тысяч исторических записей. Если выборка содержит более 75 тысяч записей, сервис выберет в произвольном порядке 75 тысяч записей из выборки, на которых будет проведено обучение. Для достижения нижнего порога допустимого качества прогнозирования в 50%, рекомендуется использовать для обучения моделей, выполняющих анализ текстовых данных, не менее 20 тысяч

исторических записей, а для моделей, выполняющих анализ числовых данных, не менее 1 тысячи исторических записей.

Переобучение моделей и сохранение новых экземпляров происходит автоматически в фоновом режиме. **Периодичность переобучения** настраивается в разделе [Модели машинного обучения]. Чтобы **отключить переобучение**, необходимо на странице модели установить в поле [Переобучить через (дни)] значение "0".

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Основные термины предиктивного анализа данных
- Прогнозирование значений в справочных полях
- Предиктивный скоринг

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЗНАЧЕНИЙ В СПРАВОЧНЫХ ПОЛЯХ

Прогнозирование значений справочных полей позволяет экономить время сотрудников. Поле будет заполнено автоматически на основании решений, принятых пользователями ранее в аналогичных ситуациях. Прогнозирование значений справочных полей можно настроить в любом разделе системы.

Базовая конфигурация системы включает настроенные модели прогнозирования следующих полей:

- Поля [Пол] на странице контакта. Эта модель по умолчанию отключена. Подробнее >>>
- Поля [Группа ответственных] на странице обращения, зарегистрированного по email-сообщению. Модель включена по умолчанию, но требует обучения. Подробнее >>>
- Поля [Сервис] на странице обращения, зарегистрированного по email-сообщению. Модель включена по умолчанию, но требует обучения. Прогнозирование значения поля [Сервис] выполняется аналогично прогнозированию группы ответственных.
- Поля [Приоритет] на странице обращения, зарегистрированного по email-сообщению. Модель отключена по умолчанию. Прогнозирование значения поля [Приоритет] выполняется аналогично прогнозированию группы ответственных.

КАК РАБОТАЕТ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЗНАЧЕНИЙ СПРАВОЧНОГО ПОЛЯ

Прогнозирование значений справочного поля запускается бизнес-процессом. Вы можете использовать настроенный по умолчанию бизнес-процесс или создать свой.

НА ЗАМЕТКУ

Массовое прогнозирование значений в справочных полях может использовать значительную часть ресурсов системы. Чтобы этого избежать, рекомендуется настраивать запуск прогнозирования значений в справочных полях таким образом, чтобы обрабатывать одновременно небольшое количество записей. Например, запускать процесс при добавлении новой записи в систему или изменении одного из ключевых полей записи.

Для прогнозирования пола контактов в базовой конфигурации системы запуск процесса производится при добавлении новых записей в систему. А для контактов, которые были созданы ранее или добавлены импортом из Excel, прогнозирование сработает только в том случае, если выполнены условия:

- Поле, для которого настроено прогнозирование, не заполнено. Например, поле [Пол] страницы контакта.
- Значение одного из полей, по данным которых выполняется прогнозирование, было изменено. В приведенном примере это ФИО контакта.

В зависимости от соотношения вероятностей система различает:

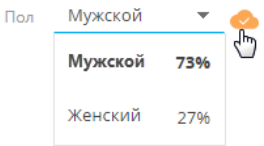
- уверенный прогноз;
- прогноз с несколькими близкими вероятностями;
- слабый прогноз.

Уверенный прогноз

Уверенным называется прогноз, в котором есть один явный лидер. В этом случае поле автоматически будет заполнено спрогнозированным значением, а рядом с полем появится кнопка . Если поле заполнено верно, сохраните страницу.

При нажатии на кнопку отобразятся все варианты значений поля с их вероятностями, которые были получены в результате анализа (Рис. 242).

Рис. 242 — Просмотр уверенного прогноза

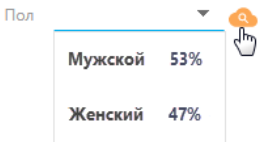


Если вы измените данные, то справа от поля отобразится кнопка , при нажатии которой можно посмотреть полученный прогноз.

Прогноз с несколькими близкими вероятностями

Если при анализе данных найдено несколько значений с близкими вероятностями, то поле останется незаполненным, а справа от него появится кнопка . При нажатии этой кнопки отобразится прогноз с учетом вероятностей (Рис. 243).

Рис. 243 — Просмотр прогноза с несколькими близкими вероятностями



Слабый прогноз

Слабый прогноз система получает в том случае, когда используемые для анализа данные не поддаются сравнению с историческими записями, на которых обучался текущий экземпляр модели. В случае получения слабого прогноза поле останется незаполненным, а справа от него появится кнопка . При нажатии кнопки отобразится прогноз с учетом вероятностей.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Предиктивная маршрутизация обращений

- Основные термины предиктивного анализа данных
- Как работает модель машинного обучения

ПРЕДИКТИВНАЯ МАРШРУТИЗАЦИЯ ОБРАЩЕНИЙ

Использование предиктивной маршрутизации в разделе [Обращения] позволяет сэкономить время операторов на первичной обработке обращений и их распределении на профильные команды. При регистрации обращения по email-сообщению в фоновом режиме выполняется прогнозирование значений полей **[Сервис]** и **[Группа ответственных]**.

НА ЗАМЕТКУ

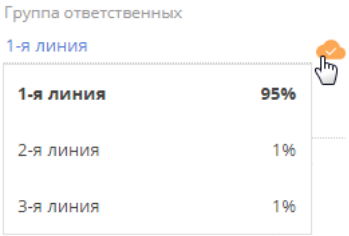
Вы также можете включить прогнозирование приоритета обращений. Для этого нужно активировать соответствующую модель в разделе [Модели машинного обучения].

Чтобы просмотреть прогноз, откройте страницу обращения и нажмите кнопку справа от нужного поля, например, [Группа ответственных] (Рис. 244).

НА ЗАМЕТКУ

Прогнозное значение сохраняется в поле только после сохранения страницы обращения.

Рис. 244 — Просмотр уверенного прогноза на странице обращения



Как обучается модель прогнозирования группы ответственных

По умолчанию модель машинного обучения, отвечающая за прогнозирование группы ответственных, активна, но не обучена. Обучение модели будет запущено автоматически. При достижении нижнего порога допустимого качества 50%, экземпляр модели будет сохранен в системе и начнет работу. Если точность прогноза после обучения модели будет ниже 50%, то экземпляр модели будет направлен на переобучение.

При этом прогнозирование группы ответственных выполняться не будет. В базовой конфигурации системы период переобучения модели прогнозирования группы ответственных составляет 30 дней. Вы можете настроить другой период переобучения в разделе [Модели машинного обучения].

Как выполняется прогнозирование группы ответственных

Сервис прогнозирования проверяет письмо, по которому зарегистрировано обращение, с целью выявления в тексте часто повторяющихся слов и словосочетаний. Для каждого обученного экземпляра модели формируется коллекция комбинаций слов и словосочетаний, характерных для обращений, которые решаются каждой из групп ответственных. В данной коллекции не сохраняется конфиденциальная информация: email-адреса, тексты писем, данные контактов и контрагентов, история разрешения обращений и т. д. При сравнении данных, полученных в результате анализа нового обращения, с этой коллекцией, составляется прогноз

данных поля [Группа ответственных] с учетом вероятностей. При получении уверенного прогноза поле будет заполнено автоматически.

Точность прогноза зависит от количества исторических данных, на которых обучена модель. Использование постоянно обновляющихся и пополняющихся исторических данных при обучении моделей позволяет достигнуть точности прогнозов, превышающей 90%.

НА ЗАМЕТКУ

Сервис предиктивного анализа позволяет обучать модели на выборках, содержащих до 75 тысяч исторических записей. Если выборка содержит более 75 тысяч записей, сервис выберет из нее в произвольном порядке 75 тысяч записей, на которых будет проведено обучение.
Для достижения нижнего порога допустимого качества 50% рекомендуется использовать для обучения модели прогнозирования группы ответственных не менее 20 тысяч исторических записей.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как работает прогнозирование значений справочного поля

ПРЕДИКТИВНЫЙ СКОРИНГ

Функциональность предиктивного скоринга доступна в продуктах bpm'online, которые содержат раздел [Продажи].

Скоринг — маркетинговая методология определения рейтинга объектов для оценки перспективности работы с ними. Скоринг применим для разносторонней оценки различных объектов, например, для оценки лояльности клиентов или их интереса к вашей продукции.

Особенность предиктивного скоринга состоит в том, что он позволяет обработать значительное количество исторической и новой информации за короткое время и получить более точный результат, чем при использовании любого другого метода расчета рейтинга объекта.

В bpm'online реализован предиктивный скоринг лидов, при помощи которого система автоматически оценивает вероятность конверсии лида в баллах. Таким образом, менеджеры могут приоритизировать свои задачи и сконцентрироваться на работе с наиболее зрелыми и качественными лидами.

НА ЗАМЕТКУ

Вы можете настроить предиктивный скоринг для любого объекта системы. Настройка модели предиктивного скоринга выполняется средствами разработки.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как работает предиктивный скоринг лидов

КАК РАБОТАЕТ ПРЕДИКТИВНЫЙ СКОРИНГ ЛИДОВ

Предиктивный скоринг лидов позволяет сократить трудозатраты менеджеров на обработку неперспективных лидов и увеличить число лидов, переводимых в продажи. Прогноз выполняется для каждого квалифицированного лида и учитывает как параметры самого лида, так и историю работы с клиентом.

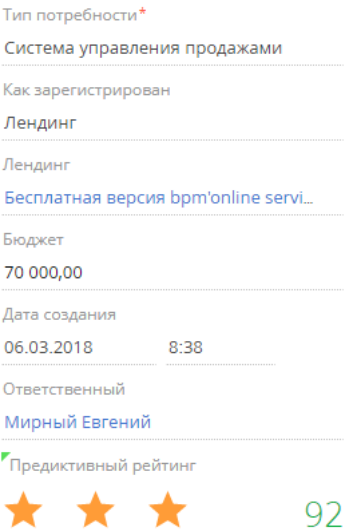
- Как запускается предиктивный скоринг лидов
- Какие данные учитываются предиктивным скорингом

В результате на странице лида отображается **предиктивный рейтинг** (Рис. 245) — вероятность успешной конвертации лида в продажу по шкале от 1 до 100 баллов.

НА ЗАМЕТКУ

Если предиктивный рейтинг не отображается в профиле лида, то проверьте в разделе [Модели машинного обучения], что в системе активирован предиктивный скоринг лидов и есть обученный экземпляр модели.

Рис. 245 — Профиль лида с предиктивным рейтингом



В зависимости от вероятности перевода лида в продажу, система различает:

- ★ ★ ★ — высокий предиктивный рейтинг (80–100 баллов);
- ★ ★ ☆ — средний предиктивный рейтинг (50–79 баллов);
- ★ ☆ ☆ — низкий предиктивный рейтинг (1–49 баллов).

Для лидов, которые еще не прошли стадию квалификации, предиктивный скоринг не выполняется, а рейтинг на странице такого лида имеет значение “0” ☆ ☆ ☆ .

Предиктивный рейтинг регулярно пересчитывается, так как работа по взращиванию лида оказывает постоянное влияние на вероятность его перевода в продажу. Рейтинг может быть пересчитан как в сторону повышения, так и в сторону понижения, если информация по лиду долгое время не обновлялась.

НА ЗАМЕТКУ

Вы можете изменить базовую модель предиктивного скоринга. Настройка модели выполняется средствами разработки.

КАК ЗАПУСКАЕТСЯ ПРЕДИКТИВНЫЙ СКОРИНГ ЛИДОВ

Предиктивный скоринг лидов в системе можно запустить как для одной записи, так и для всех лидов, находящихся на стадии взращивания. Он может запускаться автоматически и вручную для выбранной записи.

Автоматический запуск предиктивного скоринга

Предиктивный скоринг лида запускается **автоматически**:

- При квалификации лида. В этом случае прогноз рейтинга выполняется только для лида, который был квалифицирован.
- Каждый день в период минимальной загрузки системы. В этом случае прогноз выполняется для всех лидов, находящихся на стадии взращивания.

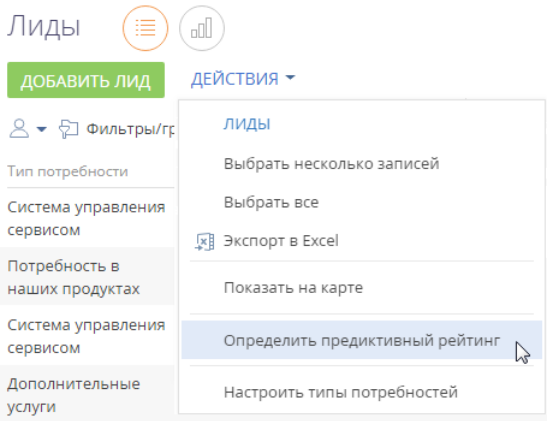
Чтобы настроить автоматический запуск прогнозирования для всех взращиваемых лидов, откройте в разделе [Модели машинного обучения] страницу модели предиктивного скоринга и в блоке [Шаг 3] укажите способ запуска пакетного прогнозирования "Каждый день в период окна обслуживания системы".

> **НА ЗАМЕТКУ**
> Настройка временного интервала, в котором система наименее загружена и может выполнять ресурсоемкие процессы, выполняется в справочнике [Окна обслуживания системы].

Запуск предиктивного скоринга вручную

Чтобы запустить определение предиктивного рейтинга для любого лида **вручную**, в реестре раздела [Лиды] выделите запись, для которой хотите рассчитать прогноз, и выберите действие [Определить предиктивный рейтинг] (Рис. 246).

Рис. 246 — Запуск расчета предиктивного рейтинга вручную



КАКИЕ ДАННЫЕ УЧИТЫВАЮТСЯ ПРЕДИКТИВНЫМ СКОРИНГОМ

Для определения предиктивного рейтинга лида модель машинного обучения анализирует данные лида и связанных записей. Чтобы предиктивный скоринг учитывал всю проделанную работу, рекомендуется максимально подробно вносить в систему информацию о лиде и его взращивании.

При расчете предиктивного рейтинга модель машинного обучения учитывает следующие основные данные лида и связанных объектов:

- Тип потребности лида.
- Наличие квалифицированного контакта и его характеристики (роль, тип, департамент, должность, наличие мобильного телефона, наличие рабочего телефона).

  При отсутствии характеристик контакта на странице лида, система проверит, заполнены ли они на странице контакта.
- Наличие квалифицированного контрагента и его характеристики (категория, отрасль, тип, количество сотрудников, наличие веб-сайта, страна).

  При отсутствии характеристик контрагента на странице лида, система проверит, заполнены ли они на странице контрагента.
- Данные о привлечении лида (источник, канал привлечения, наличие событий сайта, лендинг).
- Агрегированные показатели лида:
  - количество дней, прошедших после квалификации лида;
  - количество лидов контакта;
  - количество лидов контакта, зарегистрированных за последние 2 недели;
  - количество звонков и email-сообщений по лиду (за месяц, за квартал, всего).
  - количество дней, прошедших с последнего звонка;
  - количество дней, прошедших с последнего email-сообщения.

Отсутствие одного или нескольких параметров из приведенного списка может оказать значительное влияние на точность предиктивного рейтинга лида.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как работает модель машинного обучения
- Основные термины предиктивного анализа данных

ГОРЯЧИЕ КЛАВИШИ

В bpm'online вы можете использовать клавиши и комбинации клавиш для более быстрой и удобной работы с приложением. Например, с помощью клавиатуры вы можете сохранять мини-карточки, перемещаться по реестру записей и работать в дизайнере кампаний.

Ниже в таблице приведены наиболее частые сочетания клавиш.

НА ЗАМЕТКУ

В таблице приведены сочетания для ОС Windows. Для Mac OC вместо клавиши Ctrl используется Command.

Реестр раздела	
Включить множественный выбор и выделить диапазон записей. Если вы выберете первую запись диапазона, затем нажмете клавишу Shift и выберите последнюю запись, то все записи этого диапазона будут выделены.	Shift + клик на запись реестра
Включить множественный выбор и выделить несколько записей.	Ctrl + клик на запись реестра
Перемещаться вверх и вниз по реестру. При этом одна из записей реестра должна быть выделенной.	↑ и ↓
Открыть выделенную запись.	Enter
Сохранить запись после редактирования.	Ctrl + Enter Ctrl + S
В диалоговых окнах подтвердить выбор действия.	Enter
Мини-карточка	
Переместить курсор на следующее поле.	Tab
Переместить курсор на предыдущее поле.	Tab + Shift
Сохранить мини-карточку.	Shift + S Ctrl + S
Закрыть мини-карточку без сохранения.	Esc
Теги	
Перемещаться между тегами. Чтобы отобразить полный перечень тегов, нажмите клавишу ↓ в строке окна.	↑ и ↓
Выбрать и применить тег.	Enter
Глобальный поиск	
Выполнить поиск по запросу.	Enter

Расписание	
Переключаться между задачами в хронологическом порядке. Чтобы использовать эту возможность, сначала выделите запись, а потом нажмите клавишу.	Tab
Переместить выделенную задачу по времени.	↑ и ↓
Переместить выделенную задачу по дням.	← и →
Раздел [Итоги]	
Закрыть развернутую палень итогов.	Esc
Вкладка [Звонки] на коммуникационной панели	
Позвонить на номер, набранный в поле вручную.	Enter
Дизайнер кампаний	
Копировать выделенный элемент.	Ctrl + C
Вставить выделенный элемент.	Ctrl + V
Выделить все элементы.	Ctrl + A
Выделить элементы выборочно.	Ctrl + клик по элементу
Запустить поиск по элементам.	Ctrl + F
Удалить выделенный элемент или группу.	Delete
Запустить кампанию.	Ctrl + Enter
Открыть справку.	F1

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Горячие клавиши дизайнера процессов

РАЗДЕЛЫ BPM'ONLINE LENDING

СОДЕРЖАНИЕ

- Раздел [Юр. лица]
- Раздел [Физ. лица]
- Раздел [Сотрудники]
- Раздел [Активности]
- Раздел [Продукты]
- Раздел [Заявки]
- Раздел [Анкеты]
- Раздел [Договоры]
- Раздел [Документы]
- Раздел [Карты]
- Раздел [Счета]
- Раздел [База знаний]
- Раздел [Лента]
- Раздел [Итоги]

РАЗДЕЛ [ДОМАШНЯЯ СТРАНИЦА]

Раздел ДОМАШНЯЯ СТРАНИЦА предназначен для оптимизации работы верификаторов банка. Обрабатывайте заявки на домашней странице, получайте мгновенный доступ к информации о клиенте, улучшайте клиентский опыт.

С помощью ЕДИНОГО ОКНА верификатор может быстро обрабатывать заявки, управлять коммуникациями, а также работать с другими преднастроенными элементами очередей. В ЕДИНОМ ОКНЕ специалисту доступна информация, опубликованная на канале ленты единого окна, а также аналитические срезы о KPI его работы за текущий день.

ОБЗОР ДОМАШНЕЙ СТРАНИЦЫ

Раздел [Домашняя страница] (Рис. 247) состоит из нескольких функциональных областей:

- рабочая область верификатора (1), в которой формируется список записей на обработку;
- область ленты (2) с сообщениями из корпоративной социальной сети;
- область аналитики (3), отображающая сводные данные о работе верификаторов.

Рис. 247 — Раздел [Домашняя страница]

Рабочая область Верификатора

Рабочая область верификатора в едином окне представляет собой ряд вкладок, на которых отображаются записи, поступающие в единое окно согласно условиям преднастроенных очередей.

Вкладки домашней страницы формируются автоматически, в соответствии с тем, в какие очереди включен верификатор. Одному объекту системы соответствует одна вкладка домашней страницы, независимо от количества настроенных очередей. Например, все записи, поступающие из очередей с типом "Заявка", отобразятся на вкладке [Заявки] домашней страницы.

По умолчанию в рабочей области на вкладке [Заявки] отображаются заявки, которые поступают из очереди [Заявки на верификации]. Это заявки, которые находятся на стадии "Верификация" и имеют не менее 1 действия верификации, по которому в системе не зафиксирован результат.

НА ЗАМЕТКУ

При необходимости вы можете настроить дополнительные перечни элементов на обработку на домашней странице с помощью функциональности раздела [Очереди].

НА ЗАМЕТКУ

Периодичность обновления записей на домашней странице определяется в системной настройке [Интервал обновления очередей единого окна].

Канал ленты домашней страницы

Для того чтобы оперативно уведомлять верификаторов о значимых событиях банка, используйте область ленты домашней страницы. На домашней странице отображаются только посты и комментарии из преднастроенного канала ленты. Для настройки такого канала укажите соответствующее значение в системной настройке [Канал для отображения в едином окне оператора].

- Раздел [Лента]

Аналитика Домашней страницы

В итоговых блоках единого окна отображаются ключевые показатели эффективности работы верификатора. Сводные данные блоков итогов отображают информацию, актуальную только на сегодняшний день, и обновляются ежедневно.

- Аналитика

СОДЕРЖАНИЕ

- Как на домашней странице отображаются записи в зависимости от вида очереди (открытая/закрытая)
- Как на домашней странице сортируются записи
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из открытой очереди
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из закрытой очереди

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел [Очереди]
- Как создать и наполнить динамическую очередь
- Как создать и наполнить статическую очередь
- Как настроить способ обработки наполнения очереди на домашней странице (открытые/закрытые очереди)
- Как настроить сортировку записей очереди по колонкам объекта для отображения на домашней странице

КАК НА ДОМАШНЕЙ СТРАНИЦЕ ОТОБРАЖАЮТСЯ ЗАПИСИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ОЧЕРЕДИ (ОТКРЫТАЯ/ЗАКРЫТАЯ)

Способ отображения записей на вкладках домашней страницы определяется видом очереди: открытая или закрытая.

Открытые очереди отображают список записей, из которого верификатор может самостоятельно выбрать, какую запись брать в работу. Последовательность записей определяется в соответствии с правилами сортировки записей на домашней странице.

Очереди **закрытого** вида могут отображать:

- Кнопку [Следующая запись], запускающую процесс обработки записи, которую необходимо взять в работу следующей. Последовательность обработки записей определяется в соответствии с правилами сортировки записей на домашней странице.
- Записи, по которым запущен, но не завершен процесс обработки.

При этом количество записей, которые могут отображаться в реестре закрытой очереди, определяется в системной настройке [Максимальное количество записей в работе для закрытой очереди]. Вы можете ограничить количество заявок, ожидающих обработки, при помощи данной системной настройки, чтобы повысить результативность обработки заявок.

По умолчанию для системной настройки [Максимальное количество записей в работе для закрытой очереди] установлено значение “1”. Соответственно, на домашней странице отображается либо кнопка [Следующая запись], либо одна запись, по которой запущен, но не завершен процесс обработки.

Если увеличить значение данной системной настройки, то, пока количество записей в работе не достигнет максимального, будет возможность как продолжить работу по выбранной записи, так и начать обработку следующей. Когда количество записей достигает максимального значения,

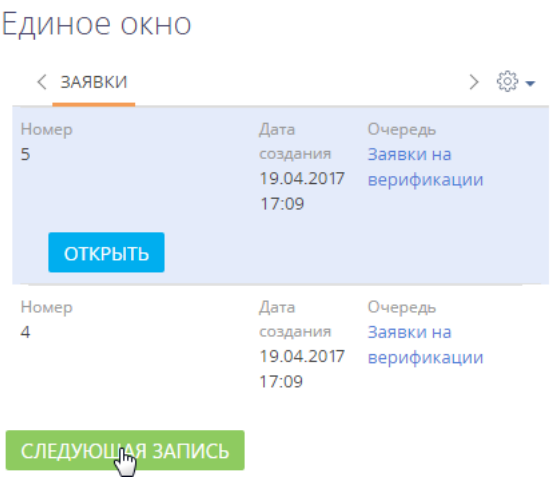
опция запуска обработки следующей записи становится недоступна и кнопка [Следующая запись] не отображается.

Рассмотрим пример, когда для системной настройки [Максимальное количество записей в работе для закрытой очереди] установлено значение "3".

В этом случае, если верификатор запустил процесс обработки по одной или двум заявкам, для него отображается список данных заявок и кнопка [Следующая запись] (Рис. 248). Верификатор может завершить обработку заявок из списка или запустить обработку следующей записи.

Если верификатор возьмет в работу третью заявку и не обработает ее, данная заявка добавится в список записей , а кнопка [Следующая запись] будет недоступна. В таком случае необходимо завершить обработку заявок, по которым запущен процесс, чтобы снова появилась возможность брать в работу следующие записи.

Рис. 248 — Пример отображения закрытой очереди



СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Обзор домашней страницы
- Как на домашней странице сортируются записи
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из открытой очереди
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из закрытой очереди
- Раздел [Домашняя страница]
- Как настроить способ обработки наполнения очереди на домашней странице (открытые/закрытые очереди)
- Как настроить сортировку записей очереди по колонкам объекта для отображения на домашней странице
- Раздел [Очереди]

КАК НА ДОМАШНЕЙ СТРАНИЦЕ СОРТИРУЮТСЯ ЗАПИСИ

Записи на вкладках домашней страницы сортируются в определенной последовательности. Принцип сортировки записей одинаковый для открытых и закрытых очередей.

- На первых позициях в списке находятся те записи, для которых указана и наступила дата обработки.
- Далее следуют записи из настроенных очередей.

  Если в системе настроены несколько очередей для одного объекта, то записи из очереди с более высоким приоритетом будут находиться выше в списке.

  Если в системе настроены несколько очередей одного приоритета для одного объекта, записи из таких очередей будут отсортированы совокупно согласно настройкам внутренней сортировки очередей. В результате записи из нескольких очередей на домашней странице могут чередоваться друг с другом. Если смешение данных из очередей нежелательно, рекомендуем добавить в справочник [Приоритеты очередей в едином окне] дополнительные приоритеты.
- Внутри самой очереди записи сортируются сначала по колонкам объекта очереди, а затем — по количеству звонков, связанных с записью (чем меньше повторных перезвонов по записи, тем выше элемент в списке).

  НА ЗАМЕТКУ

  Подробнее о настройке сортировки записей очереди по колонкам объекта читайте в отдельной статье.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Обзор домашней страницы
- Как на домашней странице отображаются записи в зависимости от вида очереди (открытая/закрытая)
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из открытой очереди
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из закрытой очереди
- Раздел [Домашняя страница]
- Как настроить способ обработки наполнения очереди на домашней странице (открытые/закрытые очереди)
- Как настроить сортировку записей очереди по колонкам объекта для отображения на домашней странице
- Раздел [Очереди]

КАК НА ДОМАШНЕЙ СТРАНИЦЕ ОБРАБАТЫВАЮТСЯ ЗАЯВКИ ИЗ ОТКРЫТОЙ ОЧЕРЕДИ

Рассмотрим процесс обработки заявок на домашней странице из открытой очереди. Когда верификатор берет в работу заявку из очереди, запускается бизнес-процесс “Обработка заявок из очереди в Едином окне”.

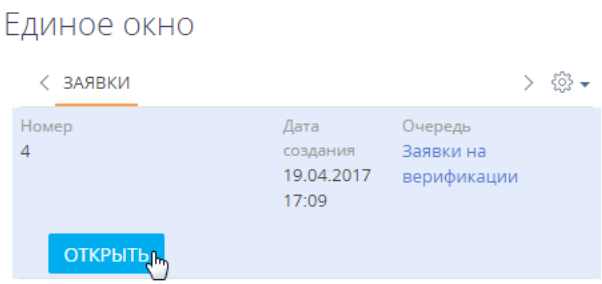
НА ЗАМЕТКУ

В вашем банке для обработки заявок могут быть настроены собственные бизнес-процессы.

Для того чтобы обработать заявку из открытой очереди:

1. Выделите необходимую запись в очереди и нажмите на кнопку [Открыть] (Рис. 249). Начиная с момента, когда верификатор взял в обработку заявку, данная заявка больше не отображается для остальных верификаторов.

Рис. 249 — Старт обработки заявки из открытой очереди



В результате откроется страница выбранной заявки.

2. На странице заявки выполните одно из действий:
   - Для того чтобы обработать заявку нажмите на заголовок активности на панели действий. В открывшемся окне зафиксируйте результаты верификации.

     После сохранения страницы выполнится возврат в раздел [Домашняя страница]. Обработанная заявка больше не будет отображаться в очереди.
   - Для того чтобы перенести обработку заявки на определенное время, нажмите на кнопку [Запланировать на дату] и введите дату и время.

     По нажатию на кнопку [Запланировать] выполняется возврат в раздел [Домашняя страница]. Заявка не будет отображаться на домашней странице до того момента, когда наступит указанное время обработки. При наступлении запланированного времени обработки заявка отобразится вверху списка в очереди у того верификатора, который взял в работу данную заявку.
   - Для того чтобы отложить обработку заявки, нажмите на кнопку [Вернуть в очередь].

     В результате выполнится возврат в раздел [Домашняя страница]. Отложенная заявка будет помещена в конец очереди, независимо от настроенных правил сортировки записей в данной очереди.
   - Для того чтобы отменить обработку заявки, нажмите на кнопку [Отмена].

     В результате выполнится возврат в раздел [Домашняя страница], а заявка, обработка которой была отменена, будет помещена на ту же позицию в очереди, на которой она находилась до начала обработки.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Обзор домашней страницы
- Как на домашней странице отображаются записи в зависимости от вида очереди (открытая/закрытая)
- Как на домашней странице сортируются записи
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из закрытой очереди
- Раздел [Домашняя страница]
- Как настроить способ обработки наполнения очереди на домашней странице (открытые/закрытые очереди)

- Как настроить сортировку записей очереди по колонкам объекта для отображения на домашней странице
- Раздел [Очереди]

КАК НА ДОМАШНЕЙ СТРАНИЦЕ ОБРАБАТЫВАЮТСЯ ЗАЯВКИ ИЗ ЗАКРЫТОЙ ОЧЕРЕДИ

Рассмотрим процесс обработки заявок на домашней странице из закрытой очереди. Когда верификатор берет в работу заявку из очереди, запускается бизнес-процесс "Обработка заявок из очереди в едином окне".

НА ЗАМЕТКУ

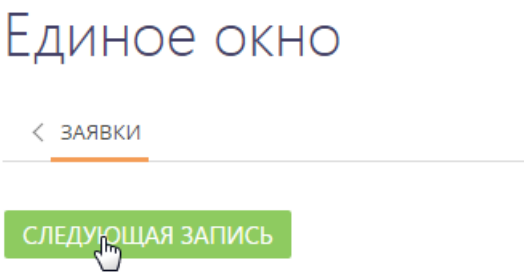
В вашем банке для обработки заявок могут быть также настроены другие бизнес-процессы.

Для того чтобы обработать заявку из закрытой очереди:

1. На соответствующей вкладке домашней страницы нажмите на кнопку [Следующая запись] (Рис. 250).

   Начиная с момента, когда верификатор взял в обработку заявку, данная заявка больше не отображается для остальных верификаторов.

   Рис. 250 — Старт обработки заявки из закрытой очереди

   В результате откроется страница заявки, которую необходимо обработать следующей. При отборе заявки учитываются приоритеты очередей и внутренняя сортировка записей, настроенная для данной очереди.

   ### НА ЗАМЕТКУ

   Подробнее об алгоритме сортировки записей на домашней странице читайте в отдельной статье.

2. На открывшейся странице заявки выполните одно из действий:
   - Для того чтобы обработать заявку нажмите на заголовок активности на панели действий. в открывшемся окне зафиксируйте результаты верификации.

     После сохранения страницы выполнится возврат в раздел [Домашняя страница]. Обработанная заявка будет исключена из очереди.
   - Для того чтобы перенести обработку заявки на определенное время, нажмите на кнопку [Запланировать на дату] и введите дату и время.

     По нажатию на кнопку [Запланировать] выполнится возврат в раздел [Домашняя страница]. Заявка не будет отображаться на домашней странице до того момента,

когда наступит указанное время обработки. При наступлении запланированного времени обработки заявка отобразится на вкладке домашней страницы у того верификатора, который взял в работу данную заявку. При этом кнопка [Следующая запись] будет доступна или недоступна, в зависимости от того, сколько заявок может быть одновременно взято в работу. Данное значение определяется в системной настройке [Максимальное количество записей в работе для закрытой очереди].

- Для того чтобы отложить обработку заявки, нажмите на кнопку [Вернуть в очередь].

  В результате выполнится возврат в раздел [Домашняя страница]. Отложенная заявка будет помещена в конец очереди, независимо от настроенных правил сортировки записей в данной очереди. Время обработки такой заявки наступит после обработки заявок, которые находятся на более высоких позициях в очереди.

- Для того чтобы отменить обработку заявки, нажмите на кнопку [Отмена].

  В результате выполнится возврат в раздел [Домашняя страница], а заявка, обработка которой была отменена, отобразится в едином окне. При этом кнопка [Следующая запись] будет доступна или недоступна, в зависимости от того, сколько заявок может быть одновременно взято в работу. Данное значение определяется в системной настройке [Максимальное количество записей в работе для закрытой очереди].

НА ЗАМЕТКУ

Подробнее о способе отображения записей в закрытой очереди читайте в отдельной статье.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Обзор домашней страницы
- Как на домашней странице отображаются записи в зависимости от вида очереди (открытая/закрытая)
- Как на домашней странице сортируются записи
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из открытой очереди
- Раздел [Домашняя страница]
- Как настроить способ обработки наполнения очереди на домашней странице (открытые/закрытые очереди)
- Как настроить сортировку записей очереди по колонкам объекта для отображения на домашней странице
- Раздел [Очереди]

Телефония в bpm'online

РАЗДЕЛ [ЮР. ЛИЦА]

Все сведения о компаниях-клиентах, партнерах, конкурирующих банках, филиалах и отделениях вашего банка, а также страховых компаниях, с которыми осуществляется или планируется взаимодействие, должны быть собраны воедино, содержать актуальные данные и быть доступны в любой момент.

При помощи раздела ЮР. ЛИЦА bpm'online вы можете вести учет контактных данных, отслеживать взаимосвязи компаний, сегментировать их по различным параметрам и анализировать статистику. Например, данные о количестве сотрудников могут использоваться для оценки размера компании.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Раздел содержит несколько представлений:

- — реестр юр. лиц. Отображает информацию о юр. лицах в виде списка записей. Перечень и назначение колонок реестра рассмотрены при описании страницы юр. лица.
- — аналитика по юр. лицам. Отображает графики, единичные показатели и рейтинги, используемые для анализа юр. лиц.

СОДЕРЖАНИЕ

- Страница юр. лица
    - Профиль записи
    - Вкладка [Основная информация]
    - Вкладка [Контакты и структура]
    - Вкладка [Хронология]
    - Вкладка [Взаимосвязи]
    - Вкладка [История]
    - Вкладка [Файлы и примечания]
    - Вкладка [Лента]
- Поиск и объединение дублей
- Действия раздела [Юр. лица]
- Как объединить несколько компаний в холдинг/группу компаний
- Как посмотреть историю работы по холдингу/ группе компаний

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Полнота наполнения профиля
- Страница записи раздела

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Работа с группами в bpm'online
- Работа с тегами в bpm'online

СТРАНИЦА ЮР. ЛИЦА

Запись юр. лица в bpm'online может быть добавлена одним из способов:

- создана вручную;

- получена при импорте из файла Excel.

НА ЗАМЕТКУ

При создании юр. лица вручную система предложит вам выбрать из списка предполагаемых юр. лиц. Для этого должна быть настроена функциональность обогащения данных. Обогащение данных описано в отдельной статье.

В левой части страницы юр. лица представлены информационные блоки — профили, содержащие основные данные о юр. лице, например, наиболее важную информацию о юр. лице, об основном контакте юр. лица.

В верхней части страницы размещена панель действий, на которой отображаются активности, созданные в ходе работы с юр. лицом, публикации в ленте, email-сообщения.

С помощью панели действий вы с легкостью можете:

- запланировать задачу ;
- написать email ;
- создать сообщение в ленте записи ;
- зафиксировать результаты звонка .

Под панелью действий отображаются вкладки, содержащие детальную информацию о юр. лице, контактах и структуре, истории работы с юр. лицом и другую необходимую информацию.

ПРОФИЛЬ ЗАПИСИ

Общая информация о юр. лице.

Название	Официальное название компании, с которой вы работаете.
Тип	Тип юр. лица в зависимости от его роли по отношению к вашему банку, например, “Партнер” или “Клиент”. Типы юр. лиц могут использоваться для фильтрации в других полях, поэтому не рекомендуем удалять значения из справочника [Типы контрагентов].
Ответственный	Имя менеджера, ответственного за взаимоотношения с юр. лицом.
Web	Адрес веб-сайта компании.
Основной телефон	Основной номер телефона, который используется для связи с компанией.
Категория	Категория юр. лица, определяющая его значимость для вашего банка, например, “A” — наивысшая значимость, “D” — низкая.
Филиал	Подразделение банка, за которым закреплено юр.лицо.

— кнопка обогащения данными. Подробнее >>>

Профиль основного контакта

Под профилем с основной информацией о юр. лице размещен **профиль основного контакта**, в котором отображаются поля с ФИО, должностью, номером мобильного и рабочего телефона и email-адресом контакта, являющегося основным для юр. лица.

ВКЛАДКА [ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ]

Вкладка содержит основные сведения о юр. лице: поля категоризации, контактные данные, взаимосвязи с другими физ. лицами и юр. лицами, платежные реквизиты.

Альтернативные названия	Альтернативное название юр. лица, например, сокращенное название компании.
Нерезидент	Установленный признак обозначает, что данное юр. лицо действует в одном государстве, но постоянно зарегистрировано в другом.
Внесен в черный список	Признак указывает, что данное юр. лицо занесено в черный список.
Дата внесения	Дата, когда юр. лицо было занесено в черный список. Поле отобразится на странице при установке признака [Внесен в черный список].
Причина внесения	Причина по которой юр. лицо было внесено в черный список. Поле отобразится на странице при установке признака [Внесен в черный список].
Код компании	Код юр. лица. Используется для того чтобы различить компании между собой, если у них одинаковые названия. Код юр. лица формируется автоматически в соответствии с заданным шаблоном. Автонумерация кода настраивается при помощи системной настройки “Маска кода юр. лица”.
Налоговый номер	Налоговый номер юр. лица.
Ликвидирован	Признак указывает, что юр. лицо аннулировано.
Дата ликвидации	Дата ликвидации юр. лица. Поле становится доступным для редактирования при установке признака [Ликвидирован].

Категоризация

Дополнительная информация о юр. лице.

Форма собственности	Форма собственности юр. лица, например, “Государственная”, “Смешанная” или “Частная”.
Организационно-правовая форма	Организационно-правовая форма юр. лица, например, “АО”, “ОАО”, “ООО”.
Количество сотрудников	Приблизительное число сотрудников в компании, например, “51-100” или “501-1000”.

Годовой оборот	Значение ориентировочного годового оборота компании, например, “15-20 млн” или “20-30 млн”.
Отрасль	Отрасль, к которой принадлежит юр. лицо, например, “IT компании”, “Услуги” или “Производство”.

Адреса

Список всех доступных адресов юр. лица.

Тип адреса	Тип адреса юр. лица, например, “Юридический” или “Фактический”. Определяется при добавлении записи, но может быть изменен.
Основной	Признак определяет, что адрес является основным. Основной адрес юр. лица отображается в реестре и профиле записи. По умолчанию признак [Основной] устанавливается первому адресу, добавленному на деталь [Адреса]. При необходимости признак может быть установлен любому адресу на детали. Основным может быть только один из адресов юр. лица.
Адрес	Улица, номер дома и офиса компании.
Страна	Местоположение компании. Поля [Область] и [Город] связаны с полем [Страна]. Например, если город относится к определенной стране, то при заполнении поля [Город] автоматически заполнится поле [Страна]. Аналогичным образом произойдет заполнение поля [Страна] при заполнении поля [Область]. Если поле [Страна] уже заполнено, то в справочниках полей [Область] и [Город] будут отображаться только те регионы и города, которые связаны с выбранной страной. Связать область с определенной страной вы можете в справочнике [Области], а город — в справочнике [Города].
Область	
Город	
Индекс	Почтовый индекс компании.

НА ЗАМЕТКУ

В реестр записей выводится тот из адресов юр. лица, для которого на странице редактирования адреса установлен признак [Основной].

Средства связи

Деталь содержит список средств связи юр. лица: телефоны, email- и web-адреса, социальные сети. Поля детали отображаются при выборе соответствующих команд меню кнопки + .

Типы средств связи юр. лица.

Основной телефон	Номера телефонов, которые будут использоваться для связи с компанией. Тип средства связи определяется при добавлении записи, но может быть изменен.
Дополнительный телефон	
Факс	
Web	Адреса веб-сайта и электронной почты компании.
Email	
Facebook	Имена, под которыми юр. лицо зарегистрировано в социальных сетях. Заполнение полей осуществляется при помощи отдельной страницы, где можно найти аккаунт соц. сети и связать его с юр. лицом.
Twitter	

НА ЗАМЕТКУ

В реестре записей отображается последний из введенных web-адресов юр. лица.

Вы можете использовать типы средств связи, настроенные по умолчанию, или добавить собственные. Добавление пользовательских типов средств связи осуществляется в справочнике [Типы средств связи].

НА ЗАМЕТКУ

Для корректной работы пользовательских типов средств связи в справочнике [Типы средств связи] укажите для каждого из них на детали [Типы коммуникаций]: телефон, социальная сеть, web, email и т.д.

Кнопки детали [Средства связи]:

— звонок в компанию. Кнопка отображается на странице, если заполнено хотя бы одно поле с типом "Телефон". По нажатию кнопки откроется коммуникационная панель и будет совершен исходящий вызов на указанный в поле номер телефона.

НА ЗАМЕТКУ

Для выполнения звонка в bpm'online должна быть настроена интеграция с телефонией.
Подробнее >>>

— письмо в компанию. Кнопка отображается на странице, если заполнено хотя бы одно поле с типом "Email". По нажатию кнопки откроется черновик email-сообщения с предзаполненным полем [Кому]. Если у вас настроена синхронизация с почтой, черновик будет создан в bpm'online. Иначе черновик будет создан в почтовом клиенте, который используется на вашем компьютере по умолчанию.

— переход на сайт компании. Кнопка отображается на странице, если заполнено хотя бы одно поле с типом "Web". По нажатию кнопки будет выполнен переход на указанный web-сайт. Сайт откроется в браузере, установленном на вашем компьютере по умолчанию.

— переход на страницу поиска в Facebook для выбора учетных записей компании и добавления в перечень средств связи. Если средство связи с типом "Facebook" уже добавлено,

то при нажатии на кнопку в отдельной вкладке будет отрыта первая из добавленных страниц Facebook юр. лица.

Платежные реквизиты

Информация о платежных реквизитах юр. лица.

Юр. лицо	Название компании, которой принадлежат платежные реквизиты. Поле недоступно для редактирования.
Название	Название платежных реквизитов юр. лица, например, “Основной расчетный счет”.
Руководитель	ФИО руководителя и главного бухгалтера компании.
Главный бухгалтер	
Страна	Страна, в которой зарегистрированы платежные реквизиты юр. лица. Если для выбранной страны в справочнике [Страны] указан шаблон платежных реквизитов, то этот шаблон отобразится в поле [Платежные реквизиты].
Юридическое лицо	Полное название юридического лица, которое используется в платежных реквизитах.
Платежные реквизиты	Полная информация о платежных реквизитах юр. лица (номер счета и МФО банка, код компании и т. д.).
Описание	Дополнительная информация о платежных реквизитах.

Знаменательные события

Перечень знаменательных событий юр. лица.

Тип	Тип знаменательного события, например, “День компании”. Определяется при добавлении записи, но может быть изменен.
Дата	Дата знаменательного события.

ВКЛАДКА [КОНТАКТЫ И СТРУКТУРА]

Вкладка содержит информацию о контактных лицах компании, а также ее организационной структуре.

Структура организации

Отображает организационную структуру компании и ее подразделений.

Юр. лицо	Название компании, для которой фиксируется структура организации. Поле недоступно для редактирования.
Подразделение	Наименование подразделения компании. При выборе значения в поле [Департамент] заполняется значением, выбранным в этом поле.

Департамент	Название департамента компании.
Руководитель	Имя руководителя подразделения компании.
Описание	Дополнительная информация о подразделении компании.

[Добавить корневой элемент] — добавление корневых элементов, например, департаментов компании.

[Добавить подчиненный элемент] — добавление дочернего элемента к выбранному, например отдела к департаменту.

Контакты юр. лица

Перечень сотрудников компании. На детали отображаются физ. лица, у которых данная компания в указана качестве текущего места работы на детали [Карьера] или в профиле.

Вы можете добавить в систему новое контактное лицо, используя кнопку + детали. Откроется новая страница физ. лица, на которой в поле [Юр. лицо] будет указано текущее юр. лицо. При сохранении страницы на деталь [Карьера] будет добавлена запись о месте работы физ. лица.

ВКЛАДКА [ХРОНОЛОГИЯ]

Вкладка содержит представленные в хронологическом порядке записи системы, связанные с юр. лицом. Подробнее >>>

ВКЛАДКА [ВЗАИМОСВЯЗИ]

Взаимосвязи данного юр. лица с другими юр. лицами и физ. лицами.

Юр. лицо	Название компании, для которой фиксируется взаимосвязь. Поле недоступно для редактирования.
является	Тип взаимосвязи, например, “Дочерняя компания” — “Головная компания”. При выборе взаимосвязи автоматически заполняется обратный тип взаимосвязи.
для	Название компании или ФИО физ. лица, связанных с юр. лицом.
Актуальна	Признак показывает, актуальна ли взаимосвязь в данный момент.
Описание	Любая дополнительная информация о взаимосвязи между субъектами.

— визуальное представление взаимосвязей юр. лица. На схеме отображаются взаимосвязи юр. лица с типом “Головная компания — Дочерняя компания”.

НА ЗАМЕТКУ

Изменить тип отображаемых на схеме взаимосвязей можно в системной настройке “Тип взаимосвязи “Родительское юр. лицо”.

— списочное представление взаимосвязей юр. лица.

ВКЛАДКА [ИСТОРИЯ]

Вкладка содержит записи системы, связанные с юр. лицом.

Активности

Задачи, которые связаны с данным юр. лицом. Отображает информацию из раздела [Активности]. Связь активности с юр. лицом осуществляется по полю [Юр. лицо] страницы активности.

Звонки

Список входящих и исходящих звонков по данному абоненту. Отображает информацию из раздела [Звонки]. Связь звонка с юр. лицом осуществляется по полю [Юр. лицо] страницы звонка.

Вы можете прослушать аудиозапись звонка непосредственно на детали. Подробнее >>>

Email

Список сообщений, которые связаны с юр. лицом. Связь email-сообщения с юр. лицом осуществляется по полю [Юр. лицо] страницы email-сообщения.

Список договоров, заключенных с данным юр. лицом. Отображает информацию из раздела [Договоры]. Связь договора с юр. лицом осуществляется по полю [Клиент] страницы договора.

Документы

Список документов по юр. лицу. Отображает информацию из раздела [Документы]. Связь документа с юр. лицом осуществляется по полю [Юр. лицо] страницы документа.

Счета

Список счетов, связанных с компанией. Отображает информацию из раздела [Счета]. Связь счета с юр.лицом осуществляется по полю [Юр. лицо] страницы счета.

Счета в других банках

Список счетов компании, которые были открыты не в вашем банке.

Банк	Банк, в котором открыт счет компании. Для выбора доступны юр. лица с типом “Банк”.
Номер счета	Номер счета, открытого компанией в указанном банке.
Тип	Тип счета, например, “Карточный”, “Текущий”.
Дата актуализации	Дата, когда счет был актуализирован.
Оборот по счету	Оборот по указанному счету.
Валюта	Валюта счета, например, “Доллар”, “Евро”.
Основной	Признак указывает, является ли счет основным.
Описание	Дополнительная информация о счете.

Карты

Список карт компании. Отображает информацию из раздела [Карты]. Связь карты с юр. лицом осуществляется по полю [Клиент] страницы карты.

ВКЛАДКА [ФАЙЛЫ И ПРИМЕЧАНИЯ]

Дополнительная информация о юр. лице, а также файлы и ссылки на веб-ресурсы по юр. лицу. Подробнее >>>

Файлы и ссылки

Используется для хранения файлов и ссылок, которые характеризуют юр. лицо. Например, на деталь можно добавить документы, отражающие историю взаимодействия с юр. лицом, или ссылки на его интернет-ресурсы.

Примечания

Деталь предназначена для хранения любой дополнительной текстовой информации о юр. лице. Вы можете редактировать и форматировать текст примечаний непосредственно на детали. При переходе на другую вкладку страницы юр. лица информация на детали [Примечания] сохраняется.

ВКЛАДКА [ЛЕНТА]

Вкладка [Лента] содержит сообщения раздела [Лента], связанные с текущей записью юр. лица.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Полнота наполнения профиля

ПОИСК И ОБЪЕДИНЕНИЕ ДУБЛЕЙ

Для ведения клиентской базы в bpm'online предусмотрена возможность поиска дублирующихся записей. Поиск дублей выполняется каждый раз при создании новой записи, а также периодически по всем юр. лицам и физ. лицам с целью устранения повторений. Подробнее >>>

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Общий поиск дублей
- Локальный поиск дублей при сохранении записей в системе

ДЕЙСТВИЯ РАЗДЕЛА [ЮР. ЛИЦА]

Помимо стандартных, в разделе содержатся также дополнительные действия.

ПЕРЕЙТИ К ДУБЛЯМ ЮР.ЛИЦ

Действие [Перейти к дублям юр. лиц] открывает дополнительную страницу, которая содержит все предполагаемые дубли юр. лиц. На эту страницу записи добавляются автоматически после выполнения поиска дублей. Подробнее >>>

ПОКАЗАТЬ НА КАРТЕ

Действие позволяет отобразить на карте перечень выбранных юр. лиц. При запуске действия открывается окно с картой, на которой отмечены выбранные в реестре юр. лица. Если для всех

выбранных юр. лиц адрес не заполнен, то действие не будет выполнено. Если для некоторых юр. лиц адрес не заполнен или заполнен некорректно, то в окне отобразится соответствующая информация.

НА ЗАМЕТКУ

Выбрать несколько юр. лиц в разделе можно с помощью действия [Выбрать несколько записей].

ОБОГАТИТЬ ДАННЫМИ ИЗ СОЦ. СЕТЕЙ

Данное действие предназначено для получения дополнительной информации о юр. лице из Facebook. Подробнее >>>

ДЕЙСТВИЯ ПРИ СОХРАНЕНИИ ЗАПИСИ

При сохранении страницы юр. лица могут выполняться дополнительные действия.

Добавление контактного лица по созданному юр. лицу

При сохранении страницы нового юр. лица отобразится сообщение с предложением добавить контактное лицо по созданной записи. При нажатии на кнопку [Да] откроется страница физ. лица, на которой вы можете заполнить информацию об основном контакте юр. лица. При нажатии на кнопку [Нет] действие будет отменено.

Поиск дублей при сохранении записи

При сохранении страницы юр. лица может открыться дополнительная страница результата поиска дублей. Это означает, что создаваемая вами запись, возможно, уже существует в системе. Вы можете вернуться к редактированию создаваемой записи или отметить найденные записи как те, которые не являются дублями.

ПЕЧАТНЫЕ ФОРМЫ

Досье юр. лица	Отображает сводную информацию о компании. В табличной форме представлены перечень средств связи, адресов и история взаимодействия с компанией. Данная печатная форма доступна на странице юр. лица в меню кнопки [Печать].

АНАЛИТИКА РАЗДЕЛА [ЮР. ЛИЦА]

Представление [Аналитика] содержит сводные данные по информации раздела: графики, расчетные показатели, рейтинговые списки и отчеты.

НА ЗАМЕТКУ

Работа с аналитикой и ее настройка рассмотрены в отдельной статье.

ВКЛАДКА [АНАЛИЗ ЮР. ЛИЦ]

Сводные данные клиентов, с которыми ведется сотрудничество.

НА ЗАМЕТКУ

Фильтры, установленные в разделе, будут применены ко всем блокам вкладки.

Динамика роста клиентской базы	Диаграмма, отображающая количество новых клиентов, добавленных в систему в том или ином месяце. Учитываются юр. лица с типом “Клиент”.
Количество клиентов	Расчетный показатель отображает общее количество юр. лиц с типом “Клиент”, зарегистрированных в bpm’online.
Клиенты по отраслям	Диаграмма распределения количества клиентов по отраслям.
Клиенты без контактных лиц	Список из пяти клиентов, для которых не указано контактное лицо. Записи отсортированы в алфавитном порядке.
Клиенты, по которым нет активности	Список из пяти клиентов, по которым либо нет ни одной активности, либо дата последней активности, которая находится не в конечном состоянии, устарела. Отображает записи по возрастанию даты последней активности (клиенты без активностей либо с наиболее ранней активностью будут расположены вверху списка).

ОТЧЕТЫ

Полнота наполнения данными	В табличном виде представлен перечень полей страницы юр. лица. Для каждого поля указан процент и количество записей о компаниях, в которых это поле заполнено, а также количество записей, у которых нет данных в этом поле.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Аналитика

КАК ОБЪЕДИНИТЬ НЕСКОЛЬКО КОМПАНИЙ В ХОЛДИНГ/ГРУППУ КОМПАНИЙ

Для централизованного общения и ведения сделок с группой компаний фиксируйте в bpm’online взаимосвязи между юр. лицами. Так, используя наглядную структуру холдинга, вы можете вести взаимодействие как с дочерними компаниями юр. лица, так и напрямую с родительским юр. лицом.

Чтобы просмотреть местоположение выбранного юр. лица в структуре холдинга, перейдите на вкладку [Взаимосвязи] страницы юр. лица. Выбранное юр. лицо на схеме будет выделен оранжевым цветом (Рис. 251).

Рис. 251 — Схема группы компаний

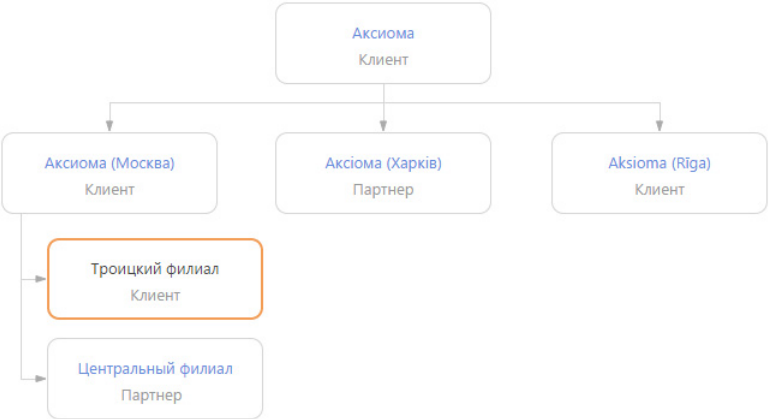


Схема взаимосвязей юр. лица отображается в визуальном представлении детали, доступном по кнопке . Чтобы отобразить списочное представление взаимосвязей юр. лица, нажмите на кнопку .

На схеме отображаются только взаимосвязи с типом “Головная компания — Дочерняя компания”.

НА ЗАМЕТКУ

Изменить тип отображаемых на схеме взаимосвязей можно в системной настройке “Тип взаимосвязи “Родительское юр. лицо”.

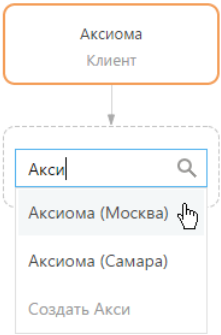
Рассмотрим пример создания структуры головной компании с дочерними юр. лицами, у которых есть филиалы. Для этого:

1. Откройте запись головного юр. лица и перейдите на вкладку [Взаимосвязи].
2. Нажмите на кнопку [Добавить дочернюю компанию] (Рис. 252).

Рис. 252 — Добавление дочерней компании

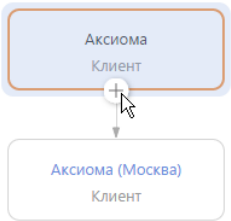
3. В отобразившемся поле введите название дочерней компании, взаимосвязь с которой необходимо зафиксировать. Выберите зарегистрированную в системе компанию из списка (Рис. 253) либо создайте новую, выбрав команду [Добавить].

Рис. 253 — Фиксация взаимосвязи головной компании с дочерней



4. Для добавления других дочерних компаний, выделите на схеме головную компанию и нажмите на кнопку "+" (Рис. 254).

Рис. 254 — Добавление второй связанной компании



5. Нажмите на кнопку "+" для добавления дочерних взаимосвязей.
6. В отобразившемся блоке введите название подчиненной компании.
7. По аналогии добавьте филиалы, подчиненные дочерней компании.

НА ЗАМЕТКУ

Для удаления взаимосвязи между юр. лицами выделите компанию, взаимосвязь с которой необходимо удалить, и нажмите на кнопку "x".

КАК ПОСМОТРЕТЬ ИСТОРИЮ РАБОТЫ ПО ХОЛДИНГУ/ ГРУППЕ КОМПАНИЙ

Анализируйте информацию истории работы с холдингом в целом и в разрезе всех его подчиненных компаний. Например, вы можете просмотреть, ведутся по холдингу, а также по каждому отдельному юр. лицу.

Для просмотра истории:

1. На странице родительского юр. лица перейдите на вкладку [История].

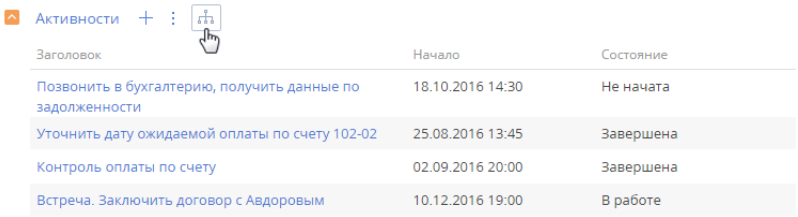
2. Разверните деталь [Активности] и нажмите на кнопку .

НА ЗАМЕТКУ

Кнопка отображается на деталях вкладки [История] только для родительских юр. лиц, если по дочерним компаниям в системе зарегистрированы связанные записи.

В результате на детали отобразятся активности дочерних компаний выбранного юр. лица (Рис. 255).

Рис. 255 — Просмотр истории активностей дочерних компаний юр. лица



Просмотреть историю по дочерним компаниям юр. лица можно на деталях: [Активности] на вкладке [История], а также на детали [Контакты юр. лица] вкладки [Контакты и структура].

История отображается только для дочерних компаний первого уровня вложенности. Т. е. если у дочерней компании юр. лица есть свои подчиненные компании, то связанные записи по ним для корневого юр. лица отображаться не будут.

РАЗДЕЛ [ФИЗ. ЛИЦА]

Физ. лица в bpm'online lending — это клиенты банка, представители юр. лиц, сотрудники вашего банка, а также прочие деловые и личные контакты.

Используя раздел ФИЗ. ЛИЦА, вы можете вести информацию о физ. лицах, группировать их по различным параметрам, а также проводить анализ истории взаимоотношений с клиентами и просматривать статистику.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Раздел содержит несколько представлений:

- — реестр физ. лиц. Отображает информацию о физ. лицах в виде списка записей. Перечень и назначение колонок реестра рассмотрены при описании страницы физ. лица.
- — аналитика по физ. лицам. Отображает графики, единичные показатели и рейтинги, используемые для анализа физ. лиц.

СОДЕРЖАНИЕ

- Страница физ. лица
  - Профиль записи
  - Вкладка [Основная информация]
  - Вкладка [Место работы]
  - Вкладка [Хронология]
  - Вкладка [История]
  - Вкладка [Файлы и примечания]
  - Вкладка [Лента]
- Поиск и объединение дублей физ. лиц
- Действия раздела [Физ. лица]
- Аналитика раздела [Физ. лица]
- Полнота наполнения профиля

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел [Юр. лица] > Поиск и объединение дублей
- Интеграция с сервисом MS Exchange
- Интеграция с сервисом Google
- Интеграция с социальными сетями
- Обогащение данных контакта

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Работа с группами в bpm'online
- Работа с тегами в bpm'online

СТРАНИЦА ФИЗ. ЛИЦА

Запись физ. лица в bpm'online lending может быть добавлена одним из способов:

- создана вручную;

- получена при импорте из файла Excel;
- получена при синхронизации с социальными сетями;
- получена при синхронизации с Google;
- создана при обработке входящего письма;
- создана при аутентификации по технологии Single Sign-On.

ВАЖНО

Для синхронизации с внешними ресурсами необходимо выполнить предварительную настройку. Интеграция с социальными сетями, интеграция с Google и использование технологии Single Sign-On рассмотрены в отдельных главах.

НА ЗАМЕТКУ

В bpm'online персональные данные физ. лиц хранятся в профиле физ. лица, на деталях [Средства связи] и [Адреса] вкладки [Основная информация], а также на детали [Карьера] вкладки [Место работы]. В базе данных они соответствуют таблицам: "Contact", "ContactCommunication", "ContactAddress" и "ContactCareer".

В левой части страницы физ. лица представлены информационные блоки — профили, содержащие основные данные о физ. лице, например, наиболее важную информацию о физ. лице, о юр. лице физ. лица.

В верхней части страницы размещена панель действий, на которой отображаются активности, созданные в ходе работы с физ. лицом, публикации в ленте, email-сообщения.

С помощью панели действий вы с легкостью можете:

- запланировать задачу ;
- написать email ;
- создать сообщение в ленте записи ;
- зафиксировать результаты звонка .

Под панелью действий отображаются вкладки, содержащие детальную информацию о физ. лице, место работы и историю карьеры физ. лица, а также другую необходимую информацию.

ПРОФИЛЬ ЗАПИСИ

Общая информация о физ. лице.

Фото	Фотография физ. лица. Отображается на странице физ. лица, а также рядом с именем физ. лица, отображаемым в списках разделов и в ленте. Нажмите кнопку для добавления новой фотографии при помощи стандартного окна выбора файла. Для удаления фотографии нажмите кнопку . Кнопки отображаются при наведении курсора мыши на область фотографии.
Время и город	Текущее время и город физ. лица. Определяется по детали [Адреса] вкладки [Основная информация]. Подробнее >>>
ФИО	Фамилия, имя, отчество физ. лица.

Полное название должности	Должность физ. лица, например, “Директор” или “Руководитель отдела”.
Мобильный телефон	Номер мобильного телефона физ. лица. Синхронизируется с деталью [Средства связи] вкладки [Основная информация].
Рабочий телефон	Номер рабочего телефона физ. лица. Синхронизируется с деталью [Средства связи] вкладки [Основная информация].
Email	Адрес электронной почты физ. лица. Синхронизируется с деталью [Средства связи] вкладки [Основная информация].
Ответственный	Имя пользователя, ответственного за текущее физ. лицо.
Тип	Тип физ. лица: клиент, контактное лицо или сотрудник.
Филиал	Название филиала банка, в котором обслуживается физ. лицо.
Уровень обслуживания	Уровень обслуживания клиента банка, например, VIP.

Профиль юр. лица

Под профилем с основной информацией о физ. лице размещен **профиль юр. лица**, в котором отображаются поля с названием, типом, ответственным за юр. лицо, адресом web-сайта, основным номером телефона, категорией и отраслью компании, чьим сотрудником является физ. лицо.

При изменении юр лица в профиле будут также изменены данные на детали [Карьера] страницы физ. лица. Также, при изменении данных на детали [Карьера], юр лицо в профиле будет автоматически изменено.

ВКЛАДКА [ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ]

Вкладка содержит основные сведения о физ. лице: информацию о дате и месте рождения, гражданстве, контактные и адресные данные, а также записи о знаменательных событиях физ. лица и его взаимосвязях с другими юр. лицами или физ. лицами.

Обращение	Формальное обращение к физ. лицу, например, “г-н” или “г-жа”.
Пол	Пол физ. лица.
Дата рождения	Дата рождения физ. лица.
Место рождения	Место рождения клиента банка.
Гражданство	Гражданство клиента банка.
ИНН	Идентификационный номер клиента.
Тип клиента	Тип клиента, например, “Клиент Банка” или “Потенциальный клиент”.

Регистрационные документы

Деталь содержит список документов физ. лица, которые были предоставлены банку.

Гражданство	Гражданство физ. лица. Поле недоступно для редактирования. Значение поля устанавливается автоматически после выбора значения в поле [Гражданство] на вкладке [Основная информация].
Серия	Серия документа.
Номер	Номер документа.
Кем выдано	Название органа, который выдал документ.
Основной	Признак, который определяет, является ли документ основным на момент его предоставления.
Тип документа	Тип документа, например, “Внутренний паспорт”.
Дата выдачи	Дата выдачи документа.
Действует до	Дата, до которой документ действителен.
Код подразделения	Код органа, который выдал документ.

На детали [Файлы и ссылки] содержатся электронные копии регистрационного документа.

Средства связи

Деталь содержит список данных разных типов: средств связи физ. лица, а также запретов на использование отдельных средств связи.

Поля детали отображаются при выборе соответствующих команд меню кнопки + .

Типы средств связи физ. лица.

Рабочий телефон	Номера телефонов, по которым можно связаться с физ. лицом. Тип средства связи определяется при добавлении записи, но может быть изменен.
Мобильный телефон	
Домашний телефон	
Skype	Учетная запись физ. лица в Skype.
Email	Адреса веб-сайта и электронной почты физ. лица.
Web	
Facebook	Имена, под которыми физ. лицо зарегистрировано в социальных сетях. Заполнение полей осуществляется при помощи отдельной страницы, где можно найти пользователя соц. сети и связать его с физ. лицом.
Twitter	

Не использовать Email	Признаки указывают, какие средства связи не следует использовать с данным физ. лицом. Например, если физ. лицо не желает получать бумажную корреспонденцию, установите признак [Не использовать почту]. Если физ. лицо не давало согласия на получение электронных писем, установите признак [Не использовать Email].
Не использовать телефон	
Не использовать SMS	При отправке массовых рассылок с помощью элемента [Отправить email] в ходе выполнения бизнес-процесса или кейса bpm'online игнорирует признак [Не использовать Email], установленный на детали [Средства связи].
Не использовать почту	
Не использовать факс	

НА ЗАМЕТКУ

В реестре записей отображается последний из введенных email-адресов физ. лица.

Вы можете использовать типы средств связи, настроенные по умолчанию, или добавить собственные. Добавление пользовательских типов средств связи осуществляется в справочнике [Типы средств связи].

НА ЗАМЕТКУ

Для корректной работы пользовательских типов средств связи в справочнике [Типы средств связи] укажите для каждого из них на детали [Типы коммуникаций]: телефон, социальная сеть, web, email и т.д.

ВАЖНО

Если настроена интеграция с MS Exchange, не рекомендуется менять настроенные по умолчанию типы средств связи — это может привести к проблемам в синхронизации данных. Подробнее о соответствии полей читайте в отдельной статье.

Кнопки детали [Средства связи]:

— звонок физ. лицу. Кнопка отображается на странице, если заполнено хотя бы одно поле с типом "Телефон". По нажатию кнопки откроется коммуникационная панель и будет совершен исходящий вызов на указанный в поле номер телефона.

НА ЗАМЕТКУ

Для выполнения звонка в bpm'online должна быть настроена интеграция с телефонией. Подробнее >>>

— письмо физ. лицу. Кнопка отображается на странице, если заполнено хотя бы одно поле с типом "Email". По нажатию кнопки откроется черновик email-сообщения с предзаполненным полем [Кому]. Если у вас настроена синхронизация с почтой, черновик будет создан в bpm'online. Иначе черновик будет создан в почтовом клиенте, который используется на вашем компьютере по умолчанию.

— переход на сайт физ. лица. Кнопка отображается на странице, если заполнено хотя бы одно поле с типом "Web". По нажатию кнопки будет выполнен переход на указанный web-сайт. Сайт откроется в браузере, установленном на вашем компьютере по умолчанию.

— переход на страницу поиска в Facebook для выбора учетной записи физ. лица и добавления в перечень средств связи. Если средство связи с типом "Facebook" уже добавлено,

то кнопка будет синего цвета и при нажатии на нее в отдельной вкладке будет открыта страница физ. лица в Facebook.

Адреса

Список всех доступных адресов физ. лица.

Тип адреса	Тип адреса физ. лица, например, “Регистрации”, “Рабочий”. Определяется при добавлении записи, но может быть изменен.
Основной	Признак определяет, что адрес является основным. Основной адрес физ. лица отображается в реестре и профиле записи. По умолчанию признак [Основной] устанавливается первому адресу, добавленному на деталь [Адреса]. При необходимости вы можете установить признак [Основной] любому адресу на детали. Основным может быть только один из адресов физ. лица.
Адрес	Улица, номер дома и/или квартиры физ. лица.
Город	Местоположение физ. лица. Поля [Область] и [Город] связаны с полем [Страна]. Например, если город относится к определенной стране, то при заполнении поля [Город] автоматически заполнится поле [Страна]. Аналогично будет заполнено поле [Страна] при заполнении поля [Область]. Если поле [Страна] уже заполнено, то в справочниках полей [Область] и [Город] будут отображаться только те регионы и города, которые связаны с выбранной страной. Связать регион с определенной страной вы можете в справочнике [Области/штаты], а город — в справочнике [Города].
Страна	
Индекс	Почтовый индекс физ. лица.

НА ЗАМЕТКУ

В реестр записей выводится тот из адресов физ. лица, для которого на странице редактирования адреса установлен признак [Основной].

Знаменательные события

Перечень знаменательных событий физ. лица.

Тип	Тип знаменательного события, например, “День рождения” или “День компании”. Определяется при добавлении записи, но может быть изменен.
Дата	Дата знаменательного события.

Взаимосвязи

Взаимосвязи данного физ. лица с другими физ. лицами и юр. лицами.

Физ. лицо	ФИО физ. лица, для которого фиксируется взаимосвязь. Поле недоступно для редактирования.

является	Тип взаимосвязи, например, “Сотрудник” — “Работодатель”. При выборе взаимосвязи автоматически заполняется обратный тип взаимосвязи.
для физ. лица	Название связанного юр. лица или ФИО связанного физ. лица.
Актуальна	Признак показывает, актуальна ли взаимосвязь в данный момент.
Описание	Любая дополнительная информация о взаимосвязи между субъектами.

ВКЛАДКА [ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ]

Вкладка содержит дополнительные сведения о клиенте банка.

Образование	Образование физ. лица, например, “Среднее” или “Диплом магистра”.
Социальный статус	Социальный статус физ. лица, например, “Госслужащий” или “Студент”.
Согласие на обработку персональных данных	Признак, который свидетельствует о наличии официального согласия физ. лица на обработку его персональных данных.

Семейное положение

Деталь содержит данные о семейном положении физ. лица.

Семейное положение	Семейное положение физ. лица, например, “Женат” или “Разведен”.
Супруг(а)	ФИО супруга(и) физ. лица.
Количество членов семьи	Количество членов семьи физ. лица.
Количество детей	Количество детей в семье физ. лица.

Дополнительно

Деталь содержит дополнительные сведения о физ. лице.

Внесен в черный список	Признак указывает, что данное физ. лицо занесено в черный список.
Дата внесения	Дата занесения физ. лица в черный список. Поле отобразится на странице при установке признака [Внесен в черный список].
Причина	Причина, по которой физ. лицо занесено в черный список. Поле отобразится на странице при установке признака [Внесен в черный список].

ВКЛАДКА [МЕСТО РАБОТЫ]

Вкладка отображает всю информацию о продвижении физ. лица по карьерной лестнице, включая текущую и предыдущие должности.

Тип занятости	Тип занятости физ. лица на текущем месте работы, например, “Полная занятость”.
Работодатель	Название юр. лица.
Должность	Должность, занимаемая физ. лицом, например, “Руководитель отдела”.
Полное название должности	Уточнение названия должности, например, “Руководитель отдела продаж”. При выборе значения поле [Должность] автоматически заполняется этим значением.
Департамент	Подразделение компании, в котором работает физ. лицо, например, “Продажи” или “Маркетинг”.
Роль	Роль физ. лица в принятии решений на уровне подразделения или компании, например, “” (лицо, принимающее решение), “” (лицо, влияющее на решение).

Данные вкладки [Место работы] синхронизируются с информацией детали [Карьера].

При заполнении поля [Юр. лицо] и сохранении страницы физ. лица отображается сообщение с предложением добавить новую запись на деталь [Карьера]. Нажмите [Да], на чтобы на детали [Карьера] автоматически добавилась запись о новом месте работы физ. лица. При этом указывается название компании, дата начала работы, а также устанавливаются признаки [Основное] и [Текущее].

При изменении информации в полях вкладки [Место работы], которые связаны с деталью [Карьера] (например, данные о департаменте и должности физ. лица), отображается сообщение с предложением добавить новую запись на деталь [Карьера] или обновить существующую. При добавлении новой записи о месте работы на детали [Карьера] в ней устанавливаются признаки [Основное] и [Текущее], а поле [Начало] заполняется текущей датой. При этом в записи о предыдущем месте работы автоматически снимается признак [Текущее], а также заполняется текущей датой поле [Завершение].

Если в группе полей [Место работы] очищается поле [Работодатель], то на детали [Карьера] для записи по этому юр. лицу автоматически снимается признак [Текущее], а поле [Завершение] заполняется текущей датой.

Карьера

Информация обо всех местах работы физ. лица.

Физ. лицо	Текущее физ. лицо. Поле недоступно для редактирования.
	Работодатель физ. лица.
Должность	Должность, занимаемая физ. лицом, например, “Руководитель отдела”.

Полное название должности	Уточнение названия должности, например, "Руководитель отдела продаж".
Департамент	Подразделение компании, в котором работает физ. лицо.
Тип занятости	Тип занятости физ. лица на текущем месте работы, например, "Полная занятость".
Роль	Роль физ. лица в принятии решений на уровне подразделения или компании, например, "ЛПР" (лицо, принимающее решение), "ЛВР (лицо, влияющее на решение).
Начало	Дата начала работы сотрудника в компании на этой должности.
Завершение	Дата смены места работы.
Основное	Признак указывает, что данное место работы является основным.
Текущее	Признак указывает компанию, в которой физ. лицо работает на текущий момент.
Причина смены места работы	Причина, по которой сотрудник решил перейти на эту должность, например, "Интересная работа" или "Карьерный рост".
Описание	Дополнительная информация о месте работы физ. лица.

НА ЗАМЕТКУ

В группе полей [Место работы] отображается информация о том месте работы, для которого установлены признаки [Основное] и [Текущее].

Данные на детали [Карьера] синхронизируются с информацией группы полей [Место работы].

Если в записи детали [Карьера] с установленными признаками [Основное] и [Текущее] снять один из признаков, то в группе полей [Место работы] автоматически очистятся поля с данными о месте работы. При изменении записи с признаками [Основное] и [Текущее] автоматически обновляется информация о месте работы в группе полей [Место работы].

Если для какой-либо записи детали [Карьера] установить признаки [Основное] и [Текущее], но на детали уже есть другая запись, в которой эти признаки установлены, то отображается вопрос, продолжает ли физ. лицо работать в компании на указанной должности. При нажатии кнопки [Да] в предыдущей записи о месте работы очищается признак [Основное]. При нажатии кнопки [Нет] в записи о предыдущем месте работы снимается признак [Текущее].

ВКЛАДКА [ХРОНОЛОГИЯ]

Вкладка содержит представленные в хронологическом порядке записи системы, связанные с физ. лицом. Подробнее >>>

ВКЛАДКА [ИСТОРИЯ]

Вкладка содержит детали, которые отображают связанные с физ. лицом записи системы.

Активности

Активности, которые связаны с физ. лицом. Отображает информацию из раздела [Активности]. Связь активности с физ. лицом осуществляется по полю [Физ. лицо] страницы активности.

Звонки

Список входящих и исходящих звонков по данному абоненту. Отображает информацию из раздела [Звонки]. Связь звонка с физ. лицом осуществляется по полю [Физ. лицо] страницы звонка.

Вы можете прослушать аудиозапись звонка непосредственно на детали. Подробнее >>>

Документы

Список документов по выбранному физ. лицу. Отображает информацию из раздела [Документы]. Связь документа с физ. лицом осуществляется по полю [Физ. лицо] страницы документа.

Счета

Список счетов, связанных с физ. лицом. Отображает информацию из раздела [Счета] раздела [Счета]. Связь счета с физ. лицом осуществляется по полю [Физ. лицо] страницы счета.

Email

Список сообщений, которые связаны с физ. лицом. Связь email сообщения с физ. лицом осуществляется по полю [Физ. лицо] на вкладке [Основная информация] страницы сообщения.

-

Договоры

Список договоров, заключенных данным физ. лицом. Отображает информацию из раздела [Договоры]. Связь договора с физ. лицом осуществляется по полю [Клиент] страницы договора.

Карты

Список банковских карт физ. лица. Отображает информацию из раздела [Карты]. Связь карты с физ. лицом осуществляется по полю [Клиент] страницы карты.

ВКЛАДКА [ФАЙЛЫ И ПРИМЕЧАНИЯ]

Дополнительная информация о физ. лице, а также файлы и ссылки на веб-ресурсы по физ. лицу. Подробнее >>>

Файлы и ссылки

Используется для хранения файлов и ссылок, которые характеризуют физ. лицо. Например, на деталь можно добавить документы, отражающие историю взаимодействия с физ. лицом, или ссылки на интернет-ресурсы физ. лица.

Примечания

Деталь предназначена для хранения любой дополнительной текстовой информации о физ. лице. Вы можете редактировать и форматировать текст примечаний непосредственно на детали. При переходе на другую вкладку страницы физ. лица информация на детали [Примечания] сохраняется.

ВКЛАДКА [ЛЕНТА]

Вкладка [Лента] содержит сообщения раздела [Лента], связанные с текущей записью физ. лица.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Интеграция с сервисом MS Exchange
- Интеграция с сервисом Google
- Обогащение данных физ. лица

ПОИСК И ОБЪЕДИНЕНИЕ ДУБЛЕЙ ФИЗ. ЛИЦ

Для ведения клиентской базы в bpm'online lending предусмотрена возможность поиска дублирующихся записей. Поиск дублей выполняется каждый раз при создании новой записи, а также периодически по всем юр. лицам и физ. лицам с целью устранения повторений. Подробнее >>>

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Общий поиск дублей
- Локальный поиск дублей при сохранении записей в системе

ДЕЙСТВИЯ РАЗДЕЛА [ФИЗ. ЛИЦА]

ПЕРЕЙТИ К ДУБЛЯМ ФИЗ. ЛИЦ

Действие [Перейти к дублям физ. лиц] открывает дополнительную страницу, которая содержит все предполагаемые дубли физ. лиц. На эту страницу записи добавляются автоматически после выполнения поиска дублей. Подробнее >>>

ПОКАЗАТЬ НА КАРТЕ

Действие позволяет отобразить на карте местонахождение выбранных физ. лиц. При запуске действия открывается окно с картой, на которой отмечены выбранные в реестре физ. лица. Если для всех выбранных физ. лиц адрес не заполнен, то действие не будет выполнено. Если для некоторых физ. лиц адрес не заполнен или заполнен некорректно, то в окне отобразится соответствующая информация.

> НА ЗАМЕТКУ
> Выбрать несколько физ. лиц в разделе можно с помощью действия [Выбрать несколько записей].

ОБОГАТИТЬ ДАННЫМИ ИЗ СОЦ. СЕТЕЙ

Данное действие предназначено для получения дополнительной информации о физ. лице из Facebook. Подробнее >>>

СИНХРОНИЗИРОВАТЬ С КОНТАКТАМИ GOOGLE

Действие используется для синхронизации контактов Google с физ. лицами bpm'online lending. Подробнее >>>

НАСТРОИТЬ СИНХРОНИЗАЦИЮ С GOOGLE

Действие доступно из меню действий реестра раздела [Физ. лица]. Используется для настройки интеграции контактов Gmail с физ. лицами bpm'online lending. При выполнении действия открывается страница настройки. Подробнее >>>

СИНХРОНИЗИРОВАТЬ С КОНТАКТАМИ EXCHANGE

Действие отображается в меню действий, если в систему добавлен почтовый провайдер Microsoft Exchange. Действие доступно, если учетная запись MS Exchange настроена в bpm'online lending. Используется для синхронизации физ. лиц bpm'online lending с контактами MS Exchange. Подробнее >>>

ДЕЙСТВИЯ ПРИ СОХРАНЕНИИ ЗАПИСИ

При сохранении страницы физ. лица могут выполняться дополнительные действия.

Поиск дублей при сохранении записи

При сохранении записи физ. лица может открыться дополнительная страница результата поиска дублей. Это означает, что создаваемая вами запись, возможно, уже существует в системе.

Вы можете вернуться к редактированию создаваемой записи или отметить найденные записи как те, которые не являются дублями.

ПЕЧАТНЫЕ ФОРМЫ

Досье физ. лица	Отображает сводную информацию о контактном лице. В табличной форме представлены: перечень средств связи, адресов и история взаимодействия с физ. лицом. Данная печатная форма доступна на странице физ. лица в меню кнопки [Печать].

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка и синхронизация контактов и календарей с Google

АНАЛИТИКА РАЗДЕЛА [ФИЗ. ЛИЦА]

Представление [Аналитика] содержит сводные данные по информации раздела: графики, расчетные показатели, рейтинговые списки и отчеты.

> **НА ЗАМЕТКУ**
> Работа с аналитикой и ее настройка рассмотрены в отдельной статье.

ВКЛАДКА [АНАЛИЗ ФИЗ. ЛИЦ]

Сводные данные физ. лиц.

> **НА ЗАМЕТКУ**
> Фильтры, установленные в разделе, будут применены ко всем блокам вкладки.

ОТЧЕТЫ

Знаменательные события физ. лица	В табличном виде отображается перечень физ. лиц и их знаменательных событий за выбранный период. А также номера их телефонов и имена менеджеров, ответственных за работу с физ. лицами.
Полнота наполнения данными	В табличном виде представлен перечень полей страницы физ. лица. Для каждого поля указан процент и количество записей о физ. лицах, в которых это поле заполнено, а также количество записей, у которых нет данных в этом поле.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Аналитика

ПОЛНОТА НАПОЛНЕНИЯ ПРОФИЛЯ

Отслеживайте качество наполнения профилей клиентов, как физ. лиц, так и юр. лиц, а также качество ведения данных о сделках при помощи удобного визуального инструмента. Вы можете настроить расчет полноты профиля в соответствии с требованиями , чтобы ответственным менеджерам всегда были доступны подсказки, напоминающие о том, какими данными необходимо дополнить страницу физ. лица, юр. лица или продажи.

Настройте аналитику, отображающую полноту наполнения профилей в разрезе ответственных, чтобы мотивировать менеджеров вашего банка и качественно вести клиентскую базу и сделки.

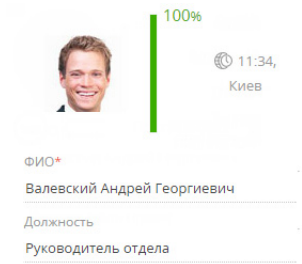
СОДЕРЖАНИЕ

- Как анализировать полноту наполнения профиля
- Как настроить расчет полноты наполнения профиля

КАК АНАЛИЗИРОВАТЬ ПОЛНОТУ НАПОЛНЕНИЯ ПРОФИЛЯ

Степень наполненности данными профиля можно оценить на странице физ. лица, юр. лица или продажи при помощи индикатора полноты профиля (Рис. 256). Индикатор полноты профиля находится в левом верхнем углу страницы.

Рис. 256 — Пример индикатора полноты профиля на странице физ. лица



НА ЗАМЕТКУ

Перерасчет показателя полноты наполнения профиля выполняется при открытии страницы физ. лица или юр. лица, а также сохранении или изменении правил пересчета в справочнике. Для

массового пересчета показателя полноты профиля, к примеру, после импорта данных из Excel необходимо запустить бизнес-процесс “Обновить полноту профиля”.

Цветовая схема индикатора отображает диапазон значений, в котором находится показатель, — красный цвет для неудовлетворительного диапазона, желтый для удовлетворительного и зеленый для достаточного.

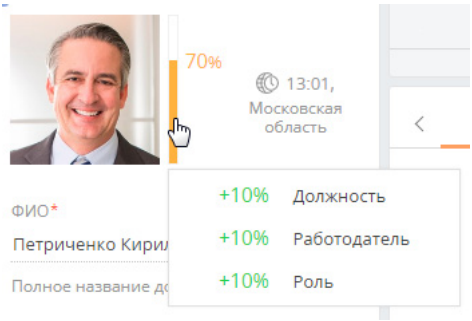
Также на индикаторе отображается суммарный процентный показатель полноты данных. Процентный показатель определяется внесением данных в те или иные поля или на детали на странице. Для каждого элемента на странице вы можете указать его роль в формировании суммарного показателя. Например, можно настроить расчет показателя таким образом, чтобы заполнение роли на странице физ. лица добавляло 10% к полноте профиля.

НА ЗАМЕТКУ

Подробнее о настройке расчета полноты профиля читайте в отдельной статье.

Нажмите на индикатор, чтобы отобразить подсказку, содержащую информацию о том, какие поля или детали необходимо заполнить на странице, чтобы увеличить значение показателя. При наличии нескольких незаполненных элементов подсказки будут отсортированы по убыванию процента, который будет просуммирован к показателю полноты профиля при их заполнении (Рис. 257).

Рис. 257 — Подсказки по наполнению страницы физ. лица



СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить расчет полноты наполнения профиля
- Полнота наполнения профиля

КАК НАСТРОИТЬ РАСЧЕТ ПОЛНОТЫ НАПОЛНЕНИЯ ПРОФИЛЯ

В bpm’online можно настроить параметры, по которым выполняется расчет полноты наполнения профиля. Вы можете отрегулировать градацию шкалы индикатора, который отображается на странице записи физ. лица, юр. лица или продажи, а также определить атрибуты, из которых складывается суммарный процентный показатель наполненности профиля данными.

Настройка расчета полноты профиля доступна для записей разделов [Физ. лица], [Юр. лица] и [Продажи]. Для данных разделов настройка выполняется аналогично.

Для того чтобы настроить параметры расчета полноты профиля физ. лица, юр. лица или продажи:

1. Перейдите в раздел [Справочники]. Для этого откройте дизайнер системы, например, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения. Затем в группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Справочники].

   НА ЗАМЕТКУ

   Доступ к разделу может быть ограничен при помощи системной операции [Доступ к разделу "Справочники"].

2. В списке справочников найдите справочник [Полнота наполнения данными]. Выделите его и нажмите кнопку [Открыть наполнение].
3. На открывшейся странице выберите, для записей какого из разделов настроить расчет полноты профиля: [Физ. лицо], [Юр. лицо] или [Продажа].

   Например, рассмотрим настройку расчета полноты профиля для физ. лиц. Для этого необходимо выделить в реестре запись [Физ. лицо] и нажать кнопку [Открыть].
4. На открывшейся странице можно настроить шкалу и атрибуты индикатора.

Настройка шкалы индикатора

На цветовой схеме шкалы красным цветом отображается отрезок с диапазоном неудовлетворительных значений (в процентах), желтым — удовлетворительных, зеленым — достаточных (Рис. 258).

Для того чтобы настроить шкалу полноты профиля, определите диапазоны значений, которые соответствуют неудовлетворительному, удовлетворительному и достаточному уровню наполненности профиля данными. Для этого:

1. Укажите верхнюю границу диапазона, соответствующего неудовлетворительному уровню наполненности данными. Это же значение является нижней границей диапазона удовлетворительного уровня. Например, введите значение "50%".
2. Укажите верхнюю границу диапазона, соответствующего удовлетворительному уровню наполненности данными. Это же значение является нижней границей диапазона, соответствующего достаточному уровню. Например, введите значение "80%".

   Рис. 258 — Шкала полноты наполнения данными профиля

   НА ЗАМЕТКУ

   Нижняя граница диапазона неудовлетворительных значений недоступна для редактирования и всегда равна "0%". Аналогично верхняя граница диапазона достаточных значений недоступна для редактирования и всегда равно "100%".

Настройка атрибутов индикатора

Настройка атрибутов позволяет определить, какие данные, указанные в профиле, в какой мере влияют на индикатор полноты наполнения профиля данными. Например, вы можете указать, что заполнение компании, в которой работает физ. лицо, добавляет к полноте его профиля 15%.

НА ЗАМЕТКУ

На детали [Атрибуты] справочника [Полнота наполнения данными] используется редактируемый реестр, работа с которым подробнее описана в отдельной статье.

Для того чтобы настроить атрибуты полноты профиля:

1. На панели инструментов детали [Атрибуты] нажмите кнопку + .

   НА ЗАМЕТКУ

   Общий процент заполнения в справочнике атрибутов равен 100%. Вы сможете добавить на деталь новый атрибут только в том случае, если общий процент заполнения уже добавленных атрибутов ниже 100%.

2. В появившейся строке выберите из выпадающего списка необходимый атрибут. В качестве атрибута могут выступать:

   a. Значение в поле на странице. Например, роль физ. лица.

   НА ЗАМЕТКУ

   Поля с числовым типом данных считаются заполненными, если в них указано значение, отличное от 0.

   b. Записи на связанных деталях. Например, звонки, связанные с физ. лицом.

   НА ЗАМЕТКУ

   На детали [Активности] учитываются только записи с типом “Задача”.

   c. Значение для каждого из типов типизированной детали.

      В bpm’online типизированными являются детали [Адреса] и [Средства связи] страницы физ. лица и юр. лица. Каждый тип адреса (например, доставки, юридический), а также каждый тип средства связи (например, мобильный телефон, email) выступают отдельными атрибутами.

3. Для выбранного атрибута введите значение в процентах, которое соответствует его влиянию на индикатор наполненности профиля. Например, укажите, что заполнение мобильного телефона на странице физ. лица добавляет 25% к полноте профиля.

   Аналогичным образом настройте остальные необходимые атрибуты.

   НА ЗАМЕТКУ

   При добавлении нового атрибута в колонке [Процент заполнения] автоматически указывается максимальное допустимое значение.

4. По завершении настройки сохраните изменения, внесенные в справочник [Полнота наполнения данными]. В результате показатели полноты профиля в записях всех физ. лиц, юр. лиц или продаж автоматически актуализируются.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как анализировать полноту наполнения профиля
- Полнота наполнения профиля

РАЗДЕЛ [СОТРУДНИКИ]

Для ведения полной информации о сотрудниках банка предназначен раздел [Сотрудники]. В разделе можно фиксировать и поддерживать в актуальном состоянии персональные данные сотрудника, испытательный период, планы по выходу и адаптации сотрудника на новом месте работы, информацию о карьерных перемещениях внутри банка и т. д.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Раздел содержит два представления:

- — реестр сотрудников. Отображает информацию о сотрудниках банка в виде списка записей.
- — аналитика по сотрудникам. Позволяет оценить динамику приема и увольнения, проанализировать причины увольнения и другие показатели.

В разделе используется быстрый фильтр "Работающие". Фильтр отображает только сотрудников, у которых не заполнено поле [Завершение карьеры], либо дата завершения карьеры еще не наступила.

СОДЕРЖАНИЕ

- Перед началом работы с разделом [Сотрудники]
- Страница сотрудника
    - Профиль записи
    - Вкладка [Основная информация]
    - Вкладка [Карьера]
    - Вкладка [Администрирование]
    - Вкладка [Файлы и примечания]
    - Вкладка [Лента]

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница физ. лица

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ С РАЗДЕЛОМ [СОТРУДНИКИ]

Для начала работы с разделом [Сотрудники] необходимо выполнить ряд предварительных настроек:

- Настройте перечень должностей сотрудников, принятых в вашем банке. Подробнее >>>
- Чтобы наиболее точно отобразить в системе структуру банка и все внутренние перемещения сотрудников, настройте иерархическую структуру департаментов и отделов. Подробнее >>>
- Наполните раздел [Сотрудники] данными. Подробнее >>>

СОДЕРЖАНИЕ

- Как настроить должности сотрудников
- Как настроить структуру департаментов банка
- Как добавить новую запись в раздел [Сотрудники]
- Как вести информацию о бывших сотрудниках

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел [Физ. лица]

КАК НАСТРОИТЬ ДОЛЖНОСТИ СОТРУДНИКОВ

Штатное расписание вашего банка может отличаться от штатного расписания, принятого в других банках. Для удобства работы отдела кадров в bpm'online данные о должностях физ. лиц и сотрудников находятся в разных справочниках. Чтобы настроить должности сотрудников согласно штатному расписанию:

1. Откройте дизайнер системы, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Справочники].
3. В открывшемся каталоге справочников выберите группу [Сотрудники].
4. Откройте наполнение справочника [Должности сотрудника].
5. Добавьте новую запись в справочник при помощи кнопки [Добавить].
6. Введите название должности и ее описание.
7. Повторите пункты 5 – 6 для всех должностей, предусмотренных штатным расписанием вашего банка.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить структуру департаментов банка
- Как добавить новую запись в раздел [Сотрудники]

КАК НАСТРОИТЬ СТРУКТУРУ ДЕПАРТАМЕНТОВ БАНКА

Для ведения полной информации о сотрудниках и внутренних карьерных перемещениях в банке необходимо настроить в системе иерархическую структуру департаментов и отделов вашего банка. Эта настройка выполняется в справочнике [Подразделения]. Чтобы настроить структуру:

1. Откройте дизайнер системы, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Справочники].
3. В открывшемся каталоге справочников выберите группу [Сотрудники].
4. Откройте наполнение справочника [Подразделения].
5. Добавьте новую запись в справочник при помощи кнопки [Добавить].

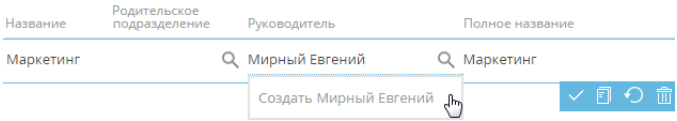
   НА ЗАМЕТКУ

   Начинать добавление подразделений банка рекомендуется с верхних ступеней иерархической структуры. Это поможет быстрее установить связи между департаментами и корректно сформировать полные названия департаментов и отделов.

6. Введите название подразделения, например, "Совет директоров".
7. В поле [Руководитель] необходимо указать сотрудника, который возглавляет данное подразделение. Нажмите кнопку и выберите из списка сотрудников начальника отдела. В случае, если раздел [Сотрудники] еще не наполнен, добавить руководителя подразделения можно двумя способами:
   - Введите имя сотрудника в поле [Руководитель]. Система предложит создать запись в разделе [Сотрудники] с указанными именем и фамилией (Рис. 259). По клику мышкой в поле с предложением создать запись откроется мини-карточка

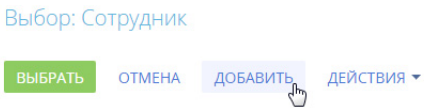
добавления записи в раздел [Сотрудники]. Заполните все поля мини-карточки и нажмите на кнопку [Сохранить]. В результате созданная запись сотрудника будет указана в поле [Руководитель] справочника [Подразделения].

Рис. 259 — Создание новой записи в разделе [Сотрудники] из справочника [Подразделения]



- Нажмите кнопку 🔍 и в появившемся окне выбора значения нажмите кнопку [Добавить] (Рис. 260). Откроется страница добавления новой записи сотрудника, на которой необходимо указать запись физ. лица, из которой на страницу сотрудника будут перенесены основные персональные данные и средства связи. Укажите для сотрудника юр. лицо, подразделение и должность. Сохраните страницу. В результате созданный сотрудник будет указан руководителем подразделения в справочнике [Подразделения].

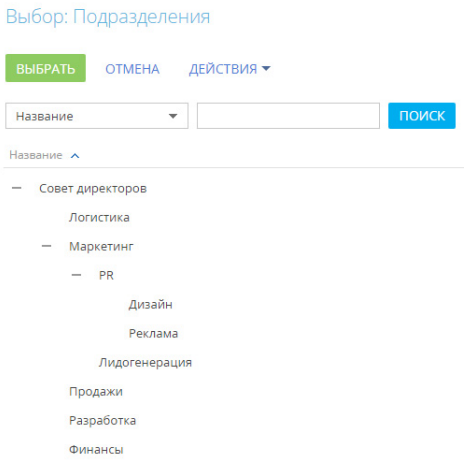
Рис. 260 — Добавление новой записи в раздел [Сотрудники] из окна выбора значения



8. Настройте положение созданного отдела в иерархической структуре банка, указав для него родительское подразделение.
9. Повторите шаги 5 – 8 для всех департаментов и отделов вашего банка.
10. Полное название подразделения будет сформировано автоматически. Для этого система использует значения полей [Название] и [Родительское подразделение].

В результате в системе будет создана полная иерархическая структура банка, которая будет отображаться при выборе подразделения, в котором работает сотрудник (Рис. 261). На основании информации о подразделении на странице сотрудника также будет заполнен профиль руководителя.

Рис. 261 — Окно выбора подразделения страницы сотрудника



СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить должности сотрудников
- Как добавить новую запись в раздел [Сотрудники]

КАК ДОБАВИТЬ НОВУЮ ЗАПИСЬ В РАЗДЕЛ [СОТРУДНИКИ]

Новая запись в разделе [Сотрудники] создается на основании существующей записи физ. лица. Личные данные сотрудника, контактные и адресные данные, информация о знаменательных событиях и карьерных изменениях, указанные на странице физ. лица, отобразятся и на странице сотрудника. Записи сотрудников могут быть добавлены в раздел вручную или импортом.

НА ЗАМЕТКУ

Импорт данных в систему подробно описан в отдельной статье.

Чтобы **вручную** добавить новую запись в раздел [Сотрудники]:

1. Нажмите кнопку [Добавить сотрудника].
2. В мини-карточке сотрудника укажите:
   - физ. лицо, на основании данных которого будет создана запись сотрудника;
   - должность сотрудника, например, “Руководитель отдела”;
   - полное название должности, например, “Руководитель отдела развития бизнеса”;
   - подразделение, например, “Отдел развития бизнеса”;

   ### НА ЗАМЕТКУ

   Перечень и иерархическая структура отделов настраиваются в справочнике [Подразделения]. Подробнее читайте в отдельной статье.

   - юр. лицо сотрудника.
3. На созданную страницу сотрудника со страницы физ. лица будут автоматически перенесены следующие данные, если они были указаны:

- средства связи;
- адреса;
- знаменательные события;
- данные о карьере.

Также будут добавлены данные о пользователе системы, его организационных и функциональных ролях.

4. На вкладке [Карьера] добавьте информацию о карьере сотрудника в вашем банке.
5. Сохраните страницу сотрудника.

При последующем редактировании данных на странице сотрудника изменения также будут отражены на связанной странице физ. лица.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить должности сотрудников
- Как настроить структуру департаментов банка
- Как вести информацию о бывших сотрудниках

КАК ВЕСТИ ИНФОРМАЦИЮ О БЫВШИХ СОТРУДНИКАХ

Ведите в разделе [Сотрудники] данные обо всех работниках вашего банка, как нынешних, так и бывших. Максимально полная база физ. лиц поможет при возвращении сотрудника в банк, работе с рекрутинговыми агентствами или черными списками соискателей. Чтобы настроить список сотрудников:

1. Добавьте в раздел данные о бывших сотрудниках. Вы можете сделать это импортом или вручную, как описано в статье “Как добавить запись в раздел [Сотрудники]”.
2. На странице сотрудника откройте вкладку [Карьера] и заполните поля [Завершение карьеры] и [Причина увольнения].

   НА ЗАМЕТКУ

   Работающим в системе считается сотрудник, у которого дата завершения карьеры не заполнена или еще не наступила.

3. Если вы располагаете информацией о дальнейшей карьере сотрудника, внесите ее на деталь [Карьера].
4. Сохраните изменения.

По умолчанию в реестре раздела и группах выводятся только записи работающих сотрудников. Чтобы отобразить полный список, снимите быстрый фильтр “Работающие”.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как добавить новую запись в раздел [Сотрудники]

СТРАНИЦА СОТРУДНИКА

В левой части страницы сотрудника представлены информационные блоки — профили, содержащие основные данные о сотруднике (например, ФИО, средства связи, должность, дату рождения, подразделение, в котором он работает), а также о руководителе сотрудника.

В верхней части страницы размещена панель действий. На ней отображаются активности, созданные в ходе работы с сотрудником, а также активности из расписания сотрудника.

С помощью панели действий вы можете:

- запланировать задачу ;
- написать email сотруднику;
- создать сообщение в ленте записи ;
- зафиксировать результаты звонка .

НА ЗАМЕТКУ

Данные, которые отображаются на панели действий страницы сотрудника синхронизируется с панелью действий страницы физ. лица, на основе которого создан данный сотрудник. Например, задача, запланированная с помощью панели действий для сотрудника, отобразится и на странице физ. лица.

Под панелью действий отображаются вкладки, содержащие детальную информацию о сотруднике.

ПРОФИЛЬ ЗАПИСИ

Общая информация о сотруднике

Фото	Фотография сотрудника. Подтягивается со страницы физ. лица. Может быть изменена только на странице физ. лица.
ФИО	Фамилия, имя, отчество сотрудника. Поле синхронизируется с данными, указанными на странице физ. лица. При изменении ФИО на странице сотрудника данные на странице физ. лица тоже обновятся.
Должность	Должность, занимаемая сотрудником, например, “Директор” или “Руководитель отдела”. Поле заполняется из справочника [Должности сотрудника].
Полное название должности	Поле заполняется автоматически — в нем дублируется название должности, выбранное в справочнике [Должности сотрудника]. При необходимости полное название должности можно отредактировать.
Подразделение	Подразделение вашего банка, в котором работает данный сотрудник. Поле заполняется из справочника [Подразделения]. При этом, если в справочнике указан руководитель подразделения, то его данные автоматически отобразятся в профиле руководителя на странице сотрудника.
Юр. лицо	В поле указывается название юр. лица — работодателя данного сотрудника. В окне выбора доступны только юр. лица с типом “Наш банк”. При заполнении этого поля также обновится юр. лицо у связанного физ. лица.
Рабочий телефон	Номер рабочего телефона сотрудника. В поле отображается значение с детали [Средства связи] вкладки [Основная информация] страниц сотрудника и физ. лица.

Email	Адрес электронной почты сотрудника. В поле отображается значение с детали [Средства связи] вкладки [Основная информация] страниц сотрудника и физ. лица.
Дата рождения	Дата рождения сотрудника. В поле отображается значение с детали [Знаменательные события] вкладки [Основная информация] страниц сотрудника и физ. лица.
Пол	Пол сотрудника. В поле отображается значение с вкладки [Основная информация] страницы физ. лица. На странице сотрудника не редактируется.
Ответственный	Пользователь приложения, который создает новую запись в разделе [Сотрудники] а также ведет информацию по данному сотруднику. Поле заполняется автоматически при создании записи.

Общая информация о руководителе

Фото	Фотография руководителя. Подтягивается со страницы физ. лица. Может быть изменена только на странице физ. лица.
ФИО	Фамилия, имя, отчество руководителя. В поле отображаются данные со страницы физ. лица. На странице сотрудника не редактируется.
Мобильный телефон	В поле отображаются данные, указанные на странице физ. лица. На странице сотрудника не редактируются.
Рабочий телефон	

НА ЗАМЕТКУ

Информация о руководителе автоматически подтягивается на страницу сотрудника в случае, если руководитель подразделения, выбранного на странице сотрудника, указан в справочнике [Подразделения]. Если в справочнике руководитель не указан, его можно указать вручную, выбрав из списка сотрудников банка.

ВКЛАДКА [ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ]

Вкладка содержит основные сведения о сотруднике: контактные и адресные данные, а также записи о знаменательных событиях сотрудника. Данные вкладки синхронизируются с аналогичными на странице физ. лица. При изменении средств связи или любых других данных, достаточно внести новую информацию на странице сотрудника, и она отобразится также на странице физ. лица.

Средства связи

Деталь содержит список средств связи сотрудника, а также запретов на использование отдельных средств связи. Отображает данные детали [Средства связи] страницы физ. лица. После редактирования средств связи на странице сотрудника также обновятся данные на странице связанного физ. лица.

Поля детали отображаются при выборе соответствующих команд меню [Добавить].

Рабочий телефон	Номера телефонов, по которым можно связаться с сотрудником. Тип средства связи определяется при добавлении записи, но может быть изменен.
Мобильный телефон	
Домашний телефон	
Skype	Учетная запись сотрудника в “Skype”.
Email	Адреса веб-сайта и электронной почты сотрудника.
Web	
Facebook	Имена, под которыми сотрудник зарегистрирован в социальных сетях. Заполнение полей осуществляется при помощи отдельной страницы, где можно найти пользователя соц. сети и связать его с сотрудником.
Twitter	
Не использовать Email	Признаки указывают, какие средства связи не следует использовать с данным сотрудником. Например, если в коммуникациях с сотрудником не используются SMS, установите признак [Не использовать SMS].
Не использовать телефон	
Не использовать SMS	
Не использовать почту	
Не использовать факс	

— звонок сотруднику. Кнопка отображается на странице, если заполнено хотя бы одно поле с типом “Телефон”.

— переход на страницу поиска в Facebook, на которой можно выбрать учетную запись сотрудника для добавления его страницы Facebook в перечень средств связи. Если средство связи с типом “Facebook” уже добавлено, то кнопка будет отображаться синим цветом и при нажатии на нее в отдельной вкладке будет открыта страница сотрудника в Facebook.

Адреса

Список всех доступных адресов сотрудника. Здесь отображены данные детали [Адреса] вкладки [Основная информация] страницы физ. лица.

Тип адреса	Тип адреса сотрудника, например, “Домашний”, “Рабочий”. Определяется при добавлении записи, но может быть изменен.
Адрес	Улица, номер дома и/или квартиры сотрудника.

Город	Местоположение сотрудника. Поля [Область] и [Город] связаны с полем [Страна]. Например, если город относится к определенной стране, то при заполнении поля [Город] автоматически заполнится поле [Страна]. Аналогично будет заполнено поле [Страна] при заполнении поля [Область]. Если поле [Страна] уже заполнено, то в справочниках полей [Область] и [Город] будут отображаться только те регионы и города, которые связаны с выбранной страной. Связать регион с определенной страной вы можете в справочнике [Области/штаты], а город — в справочнике [Города].
Страна	
Индекс	Почтовый индекс сотрудника.

Знаменательные события

Перечень знаменательных событий сотрудника. Здесь отображаются данные, указанные на детали [Знаменательные события] страницы физ. лица.

ВКЛАДКА [КАРЬЕРА]

Вкладка отображает всю информацию о карьерных изменениях сотрудника, включая текущие и предыдущие должность и место работы. При редактировании данных на вкладке [Карьера] страницы сотрудника изменения отобразятся и на вкладке [Место работы] страницы связанного с сотрудником физ. лица.

Основная информация

Группа полей содержит информацию о датах выхода на работу и увольнения, испытательном сроке и причине увольнения сотрудника. Для работающих сотрудников в этих полях указывается информация о работе на текущей должности.

Начало карьеры	Дата выхода на работу в вашем банке.
Испытательный срок до	Дата окончания испытательного срока на текущей должности.
Причина увольнения	Поле заполняется из справочника [Причины смены места работы].
Завершение карьеры	Дата увольнения.

Карьера в нашей компании

На детали содержится информация о карьерных перемещениях сотрудника внутри банка.

Юр. лицо	Название юр. лица — работодателя данного сотрудника.
Подразделение	Подразделение банка, в котором работает сотрудник, например, “Продажи” или “Маркетинг”.
Должность	Должность, занимаемая сотрудником, например, “Руководитель отдела”. Поле заполняется из справочника [Должности сотрудника].

Полное название должности	Уточнение названия должности, например, “Руководитель отдела продаж”. Данное поле автоматически заполняется значением, которое выбрано в поле [Должность], но при необходимости может быть отредактировано.
Начало	Дата начала работы сотрудника в банке на этой должности.
Завершение	Дата смены места работы.
Текущее	Признак указывает позицию, на которой сотрудник работает на текущий момент.

Данные на детали [Карьера в нашей компании] синхронизируются с полями основной информации о карьере и данными в профиле сотрудника. Например, если на детали [Карьера в нашей компании] изменить дату в поле [Начало], то дата в поле [Начало карьеры] группы полей [Основная информация] также изменится. При установке даты завершения карьеры признак [Текущее] с последнего места работы автоматически снимается.

Рассмотрим пример заполнения данных при необходимости перевода сотрудника в другое подразделение/отдел в рамках вашего банка:

1. На детали [Карьера в нашей компании] выберите запись, в которой указана текущая позиция сотрудника.
2. По команде [Изменить] в меню действий детали перейдите в режим редактирования записи. Укажите дату завершения работы на данной должности и сохраните изменения.

   НА ЗАМЕТКУ

   Если редактируя запись, вы заполнили поля [Дата завершения] и [Причина увольнения], то с записи о месте работы автоматически снимется признак [Текущее].

3. По кнопке + добавьте запись о новой позиции сотрудника, заполнив все необходимые данные (например, новую должность, дату начала работы на ней, подразделение, признак [Текущее]).

В результате данные в группе полей [Основная информация] тоже обновятся.

Карьера

Информация обо всех местах работы сотрудника. Здесь отображаются данные, указанные на детали [Карьера] страницы связанного физ. лица. Данные детали необходимо обновить при приеме сотрудника на работу и его увольнении.

ВКЛАДКА [АДМИНИСТРИРОВАНИЕ]

Если связанное с сотрудником физ.лицо является пользователем bpm’online, то информация о пользователе и все его роли будут отображены на вкладке [Администрирование] страницы сотрудника. После того как будет зарегистрирована учетная запись пользователя, все данные отобразятся на странице сотрудника автоматически.

Логин пользователя и признак [Активен] на детали [Информация о пользователе] страницы сотрудника отображаются в информационных целях и не редактируются.

Данные на деталях [Организационные роли] и [Функциональные роли] могут быть отредактированы на странице сотрудника. При этом они обновятся и на странице пользователя.

ВКЛАДКА [ФАЙЛЫ И ПРИМЕЧАНИЯ]

Дополнительная информация о сотруднике, а также файлы и ссылки на веб-ресурсы по сотруднику. Подробнее >>>

Файлы и ссылки

Используется для хранения копий документов сотрудника. Например, на деталь можно добавить копию паспорта, трудового договора сотрудника и т. д.

Примечания

Деталь предназначена для хранения любой дополнительной текстовой информации о сотруднике. Вы можете редактировать и форматировать текст примечаний непосредственно на детали. При переходе на другую вкладку страницы сотрудника информация на детали [Примечания] сохраняется.

ВКЛАДКА [ЛЕНТА]

Вкладка [Лента] содержит сообщения раздела [Лента], связанные с текущей записью сотрудника.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница физ. лица
- Раздел управления ролями и пользователями

РАЗДЕЛ [АКТИВНОСТИ]

Используя АКТИВНОСТИ bpm'online, вы можете управлять своим рабочим временем, составлять расписание, планировать работу других сотрудников, отслеживать взаимосвязи активностей с другими разделами, а также вести учет выполнения текущих задач.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Раздел содержит несколько представлений:

- — расписание. Отображает активности в виде электронного ежедневника. Подробнее >>>
- — реестр активностей. Отображает активности в виде списка записей. Перечень и назначение колонок реестра рассмотрены при описании страницы активности.
- — аналитика по активностям. Отображает графики, единичные показатели и рейтинги, используемые для анализа активностей.

ФИЛЬТРЫ

В разделе доступны несколько быстрых фильтров.

- По дате (поля [Начало] и [Завершение] активности) — отображает те активности, которые пересекаются с указанным промежутком времени. Например, если промежуток между началом и завершением активности больше, чем указанный в быстром фильтре, и данные временные промежутки пересекаются, то в результате фильтрации эта активность отобразится.
- По ответственному пользователю (данные детали [Участники] страницы активности).

ДАЛЕЕ В ЭТОЙ ГЛАВЕ

- Расписание
- Страница задачи
    - Общие данные
    - Вкладка [Основная информация]
    - Вкладка [Участники]
    - Вкладка [Файлы и примечания]
    - Вкладка [Email]
    - Вкладка [Звонки]
    - Вкладка [Лента]
- Действия раздела [Активности]

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Интеграция с почтовым сервисом по протоколу IMAP/SMTP
- Интеграция с сервисом MS Exchange
- Интеграция с сервисом Google

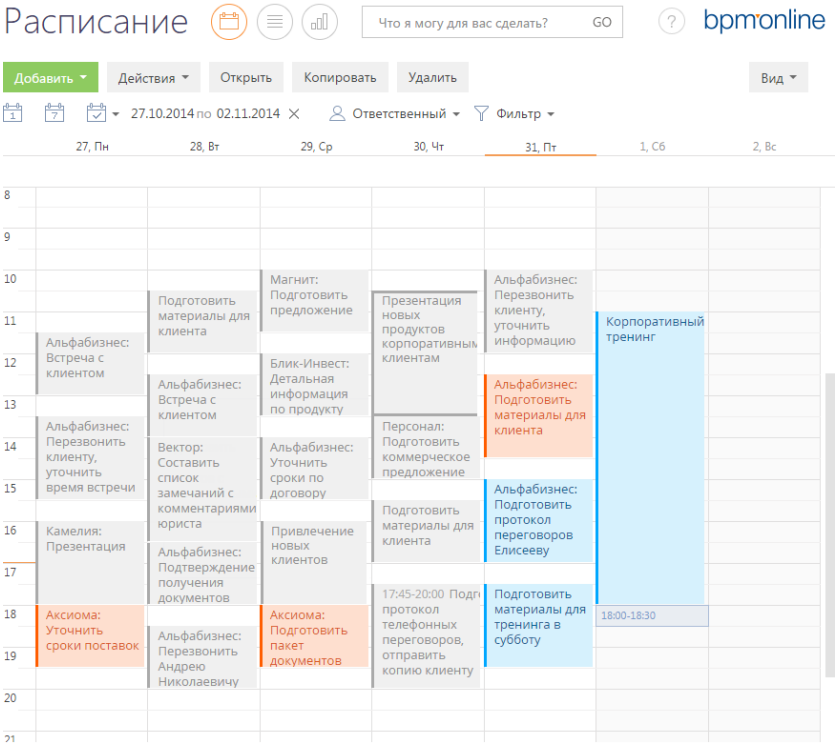
ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка и синхронизация контактов и календарей с Google

РАСПИСАНИЕ

Представление [Расписание] (Рис. 262) отображает активности в виде электронного ежедневника.

Рис. 262 — Представление [Расписание]



Используя кнопки панели инструментов, можно добавить, скопировать, удалить активность или открыть ее для просмотра либо изменения. При копировании активности, копируется также список ее участников. Фильтрация активностей в расписании осуществляется стандартными средствами.

ОБЛАСТЬ РАСПИСАНИЯ

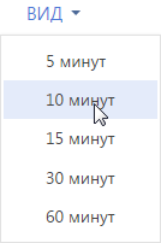
Область расписания разбита на временные промежутки по дням. В заголовке каждого дня указаны соответствующий день недели и число. Для текущего дня заголовок выделен визуально.

Активности в области расписания отображаются в виде прямоугольников, высота которых соответствует продолжительности активности. Текущее время отмечено оранжевой чертой. Для навигации по расписанию используйте полосу прокрутки в правой части расписания или стрелки [Вверх] — [Вниз] клавиатуры.

МАСШТАБ РАСПИСАНИЯ

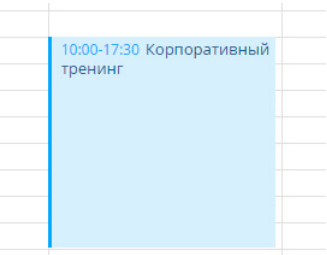
Одна ячейка расписания может отображать интервал от 5 до 60 минут. Вы можете изменить масштаб расписания, выбрав соответствующую команду меню кнопки [Вид] (Рис. 263).

Рис. 263 — Изменение масштаба отображения расписания



Масштаб расписания влияет на точность, с которой отображены активности (ячейка расписания может быть занята только полностью). Например, при масштабе отображения "60 минут" активность длительностью 1 час и 20 минут будет занимать две ячейки. В таких случаях в активности отображается точное значение времени ее начала и завершения (Рис. 264).

Рис. 264 — Отображение времени начала и завершения активности в расписании

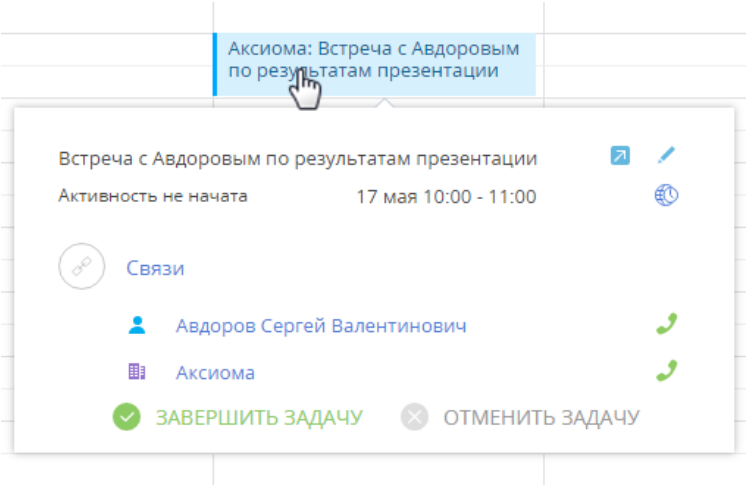


НА ЗАМЕТКУ

Если для активности указано юр. лицо, то в расписании перед заголовком отображается его название.

Если в текущем масштабе в активности недостаточно места для отображения времени, точное время ее начала и завершения вы можете посмотреть в мини-карточке, которая появляется при наведении курсора мыши на заголовок активности. Кроме времени, мини-карточка содержит основные данные об активности (Рис. 265).

Рис. 265 — Мини-карточка активности в расписании



НА ЗАМЕТКУ

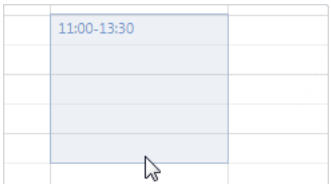
Объем информации, отображаемый в мини-карточке, зависит от того, какие поля заполнены на странице активности. Детально работа с мини-карточками описана в отдельной статье.

КАК ДОБАВИТЬ АКТИВНОСТЬ ИЗ РАСПИСАНИЯ

Задачи можно добавить в раздел непосредственно из области расписания. Для этого:

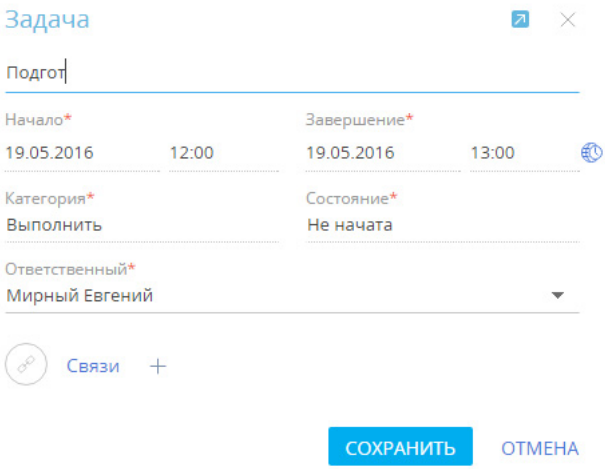
1. При помощи мыши выделите диапазон времени, в течение которого должна быть выполнена задача (Рис. 266).

   Рис. 266 — Выделение диапазона времени в расписании



2. Начните вводить текст заголовка. Откроется мини-карточка добавления новой активности, в которой уже будет отображен введенный текст (Рис. 267).

Рис. 267 — Добавление задачи



3. Закончите ввод текста, при необходимости свяжите активность с другими записями в системе и сохраните изменения.

   В результате в систему будет добавлена новая задача.

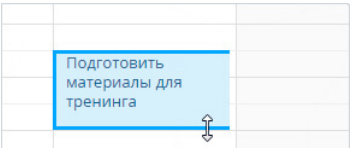
КАК ОТРЕДАКТИРОВАТЬ АКТИВНОСТЬ ИЗ РАСПИСАНИЯ

Чтобы отредактировать существующую активность из расписания:

1. В области расписания кликните **по заголовку** необходимой записи. Появится мини-карточка активности.
2. Перейдите в режим редактирования мини-карточки по кнопке , внесите необходимые изменения, например, длительность, состояние активности, ответственного, и сохраните их.

Изменить длительность активности можно, не открывая ее мини-карточку. Для этого подведите курсор мыши на границу активности и, удерживая левую клавишу мыши, переместите границу до нужной отметки времени (Рис. 268).

Рис. 268 — Изменение длительности активности в расписании

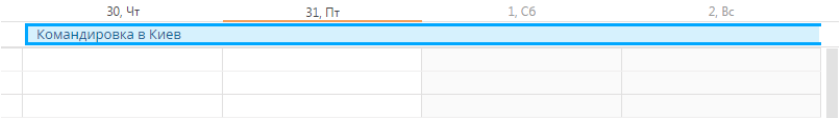


Перенести активность на другое время или дату можно, перетянув ее мышью в расписании на необходимый временной интервал. Если для активностей указано одинаковое время выполнения, такие активности в расписании отображаются в одном временном интервале.

ДЛИТЕЛЬНЫЕ АКТИВНОСТИ

Длительными считаются активности, продолжительность которых превышает 24 часа (например, командировка или отпуск). Такие активности отображаются вверху расписания (Рис. 269).

Рис. 269 — Отображение длительной активности в расписании



Если дата начала или завершения активности не входит в период, отображаемый в расписании, для такой активности будет отображаться дата ее начала или завершения (Рис. 269).

ЦВЕТ АКТИВНОСТЕЙ В РАСПИСАНИИ

Цвет активностей в расписании зависит от их состояния и времени выполнения.

- Красный — активности не в конечном состоянии, время завершения которых уже прошло (просроченные активности).
- Синий — активности не в конечном состоянии (запланированные, а также находящиеся в работе), время завершения которых еще не прошло.
- Серый — активности в конечном состоянии (завершенные или отмененные).

СТРАНИЦА ЗАДАЧИ

Задача в bpm'online может быть добавлена одним из способов:

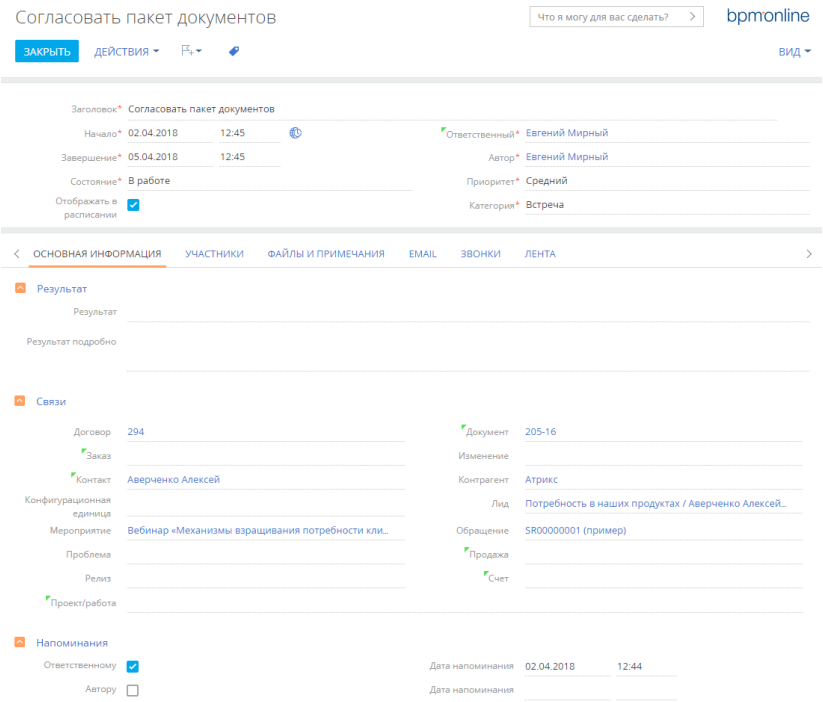
- создана вручную;
- получена при синхронизации с MS Exchange;
- получена при синхронизации с Google.

ВАЖНО

Для выполнения синхронизации с внешними ресурсами необходимо выполнить предварительную настройку. Интеграция с MS Exchange и интеграция с Google рассмотрены в отдельных главах.

Страница задачи состоит из набора полей общих данных, а также нескольких вкладок (Рис. 270).

Рис. 270 — Пример страницы задачи



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Общая информация об активности.

Заголовок	Суть активности, например, “Подготовка документации” или “Презентация клиенту”.
Начало	Дата и время начала и завершения работы по активности. По умолчанию значение в поле [Завершение] на 30 минут больше значения в поле [Начало]. Используйте значок , планируя активности для участников в разных часовых поясах. Подробнее >>>
Завершение	
Продолжительность (минут)	Длительность активности. Поля на странице активности не отображаются, но доступны для отображения в реестре.
Продолжительность (часов, минут)	
Состояние	Состояние активности, например, “В работе” или “Завершена”.

Ответственный	Имя пользователя, ответственного за выполнение активности.
Автор	Пользователь, являющийся инициатором новой активности.
Приоритет	Приоритет активности, например, “Высокий” или “Средний”.
Категория	Категория активности, например, “Встреча” или “Письменная работа”.
Отображать в расписании	Установленный признак отображает активность в расписании.

ВКЛАДКА [ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ]

Вкладка содержит основные сведения об активности: результат ее выполнения, взаимосвязи с другими объектами системы, а также записи о напоминаниях ответственному или автору.

Результат

В группе полей фиксируются итоги по выполнению активности.

Результат	Результат выполнения активности. Поле становится доступным для редактирования, если активность переведена в состояние “Завершена” или “Отменена”. Для разных категорий активностей в системе предусмотрены различные значения поля [Результат].
Результат подробно	Детальная информация относительно результата выполненной активности. Поле становится доступным для редактирования, если активность переведена в состояние “Завершена” или “Отменена”.

Связи

Информация о других объектах системы, с которыми связана активность.

Юр. лицо	Компания или частное лицо, по которым создается активность. При выборе физ. лица автоматически заполняется поле [Юр. лицо] данными страницы физ. лица.
Физ. лицо	
Договор	Договор, с которым связана активность.
Документ	Документ, с которым связана активность.
Заявка	Заявка, с которой связана активность.

Напоминания

Группа полей для создания уведомлений по активности.

Ответственному	Напомнить ответственному и/или автору об активности в указанное время. Информация о новых напоминаниях отобразится у ответственного и/или автора на панели уведомлений.
Автору	

Дата напоминания	Дата, в которую ответственный или автор задачи получит напоминание.

ВКЛАДКА [УЧАСТНИКИ]

Перечень контактных лиц, задействованных в выполнении задачи/звонка. После добавления участника из списка физ. лиц, на детали по умолчанию отобразятся данные полей [Должность] и [Рабочий телефон] страницы выбранного физ. лица. Кроме того, активность отобразится в списке задач каждого участника, добавленного на данную деталь.

НА ЗАМЕТКУ

Физ. лицо, указанное в поле [Ответственный] или [Физ. лицо], добавляется на деталь [Участники] автоматически. При копировании активности, копируется также список ее участников.

ВКЛАДКА [ФАЙЛЫ И ПРИМЕЧАНИЯ]

Дополнительная информация, которая характеризует задачу, а также файлы и ссылки на веб-ресурсы по данной активности. Подробнее >>>

Файлы и ссылки

Используется для хранения файлов и ссылок по активности. Например, на деталь можно добавить документы, составленные при выполнении задачи, или вспомогательные ссылки на интернет-ресурсы.

Примечания

Деталь предназначена для хранения любой дополнительной текстовой информации по активности. Вы можете редактировать и форматировать текст примечаний непосредственно на детали. При переходе на другую вкладку страницы активности информация на детали [Примечания] сохраняется.

ВКЛАДКА [EMAIL]

Список сообщений, которые связаны с активностью.

ВКЛАДКА [ЗВОНКИ]

Список входящих и исходящих звонков по активности. Отображает информацию из раздела [Звонки]. Связь звонка с активностью осуществляется по полю [Активность] страницы звонка.

ВКЛАДКА [ЛЕНТА]

Вкладка содержит сообщения раздела [Лента], связанные с текущей активностью.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Интеграция с сервисом MS Exchange
- Интеграция с сервисом Google

ДЕЙСТВИЯ РАЗДЕЛА [АКТИВНОСТИ]

СИНХРОНИЗИРОВАТЬ С КАЛЕНДАРЕМ GOOGLE

Запуск синхронизации расписания Google с задачами bpm'online. Действие доступно из меню действий раздела [Активности]. Подробнее >>>

НАСТРОИТЬ СИНХРОНИЗАЦИЮ С GOOGLE

Настройка синхронизации календаря Google с задачами bpm'online. Действие доступно из меню действий раздела [Активности]. Подробнее >>>

СИНХРОНИЗИРОВАТЬ С ЗАДАЧАМИ И ВСТРЕЧАМИ EXCHANGE

Действие отображается в меню действий, если в систему добавлен почтовый провайдер Microsoft Exchange. Действие доступно, если учетная запись MS Exchange настроена в bpm'online. Используется для синхронизации активностей bpm'online с задачами и встречами MS Exchange. Подробнее >>>

АНАЛИТИКА РАЗДЕЛА [АКТИВНОСТИ]

Представление АНАЛИТИКА содержит сводные данные по информации раздела: графики, расчетные показатели, рейтинговые списки и отчеты.

НА ЗАМЕТКУ

Работа с аналитикой и ее настройка рассмотрены в отдельной статье.

ВКЛАДКА [АНАЛИЗ АКТИВНОСТЕЙ]

Аналитические данные по активностям.

НА ЗАМЕТКУ

Фильтры, установленные в разделе, будут применены ко всем блокам вкладки. В частности, будут учтены быстрые фильтры по периоду и по ответственному.

ОТЧЕТЫ

Отчет о проделанной работе	Активности текущего пользователя за предыдущую неделю. В блоке [Выполненные активности] отображаются все завершенные активности за указанный период, в которых выбранный пользователь принимал участие (указан на детали [Участники] страницы активности). Блок [Невыполненные активности] отображает невыполненные активности (активности не в состоянии "Завершена" или "Отменена", планируемое время завершения которых уже прошло), по которым текущий пользователь является ответственным.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Аналитика

РАЗДЕЛ [ПРОДУКТЫ]

Раздел ПРОДУКТЫ содержит информацию о продуктах, реализацией которых занимается ваш банк. Раздел позволяет фиксировать детальное описание и параметры для каждого продукта.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Раздел содержит несколько представлений:

- — реестр продуктов. Отображает продукты в виде списка записей. Перечень и назначение колонок реестра рассмотрены при описании страницы продукта.
- — аналитика по продуктам. Отображает графики, единичные показатели и рейтинги, используемые для анализа продуктов.

СОДЕРЖАНИЕ

- Страница продукта
  - Общие данные
  - Вкладка [Основная информация]
  - Вкладка [Пакет услуг]
  - Вкладка [Файлы и примечания]
  - Вкладка [Лента]
- Каталог продуктов
- Как сформировать условия продукта
- Действия раздела [Продукты]
- Аналитика раздела [Продукты]
- АналитикаСправочник [Категории и типы продуктов]

СТРАНИЦА ПРОДУКТА

Страница продукта состоит из набора полей общих данных, а также нескольких вкладок.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Общая информация о продукте.

Название	Название продукта. Формируется автоматически из значений категории и типа продукта, которые выбираются при создании продукта. Поле доступно для редактирования.
Доступен для	В поле определяется тип клиента, для которого доступен продукт, например, физ. лицо.

ВКЛАДКА [ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ]

Вкладка содержит основные сведения о сроках предоставления продукта и условиях, на которых продукт предоставляется клиенту.

Основная информация

Код	Идентификационный код продукта. Код необходим в тех случаях, когда, к примеру, два продукта имеют одинаковые названия.
Категория	Категория продукта, например “Банковские карты”. Поле не отображается на странице продукта, но отображается в реестре.
Тип	Тип продукта, например “Кредитные карты”. Поле не отображается на странице продукта, но отображается в реестре.

Условия продукта

Деталь [Условия продукта] используется для хранения условий предоставления продукта клиенту. Набор условий отличается для разных продуктов. На странице [Условия продукта] выберите характеристики клиента и продукта, условия продажи.

ВКЛАДКА [ПАКЕТ УСЛУГ]

Вкладка предназначена для хранения списка связанных продуктов и услуг. Список связанных продуктов составляется из продуктов категории “Пакет услуг”.

Для добавления пакетов услуг в продукт нажмите на кнопку добавления и в справочнике выберите пакеты услуг.

Пакет услуг	Название пакета услуг, в который входит продукт.
Категория	Название категории продукта, к которой относится пакет.
Тип	Название типа продукта, к которой относится пакет.

ВКЛАДКА [ПРОДУКТЫ]

Вкладка отображается на странице продукта категории “Пакет услуг” и предназначена для хранения списка продуктов, которые входят в пакет услуг.

Для добавления продуктов в пакет услуг нажмите на кнопку добавления и в открывшемся окне выберите продукты.

ВКЛАДКА [ФАЙЛЫ И ПРИМЕЧАНИЯ]

Вкладка предназначена для хранения информации о продукте, связанных файлов, а также ссылок на веб-ресурсы по продукту.

Файлы и ссылки

Используется для хранения файлов и ссылок, которые характеризуют продукт. Например, на деталь можно добавить ссылку на обзорную статью о продукте.

Примечания

Деталь предназначена для хранения комментариев к продукту. Вы можете редактировать и форматировать текст примечания непосредственно на детали. При переходе на другую вкладку страницы продукта информация на детали [Примечания] сохраняется.

Подробнее о работе с файлами и примечаниями вы можете узнать в отдельной статье.

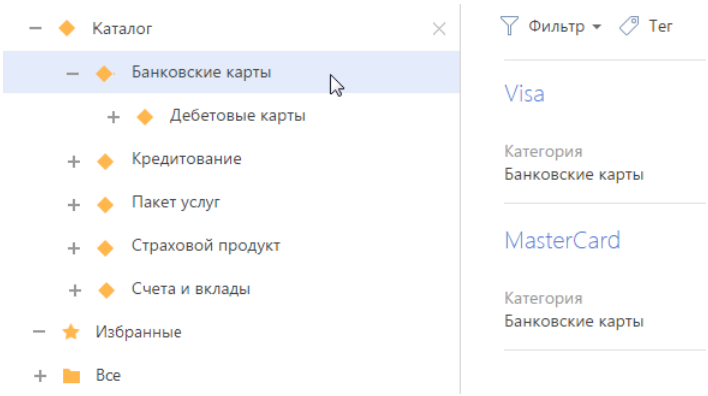
ВКЛАДКА [ЛЕНТА]

Сообщения ленты, связанные с продуктом.

КАТАЛОГ ПРОДУКТОВ

Все зарегистрированные продукты объединяются в специальный каталог (Рис. 271), который представляет собой отдельную структуру групп раздела [Продукты], обозначенных в дереве групп значком ◆.

Рис. 271 — Каталог продуктов



Структура каталога основывается на категориях и типах, которые вы можете установить для продуктов. Это позволяет классифицировать и быстро находить нужные продукты.

СОДЕРЖАНИЕ

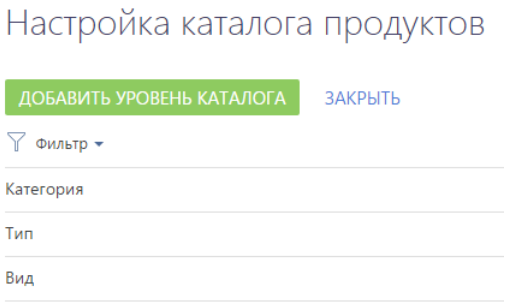
- Как настроить уровни каталога

КАК НАСТРОИТЬ УРОВНИ КАТАЛОГА

Вы можете настроить уровни каталога по определенным группирующим признакам, например, по категориям и типам. Для настройки каталога используется действие [Настроить каталог продуктов] раздела [Продукты].

При запуске действия [Настроить каталог продуктов] открывается страница со списком настроенных уровней каталога (Рис. 272).

Рис. 272 — Страница настройки каталога продуктов



Для добавления нового элемента в каталог нажмите кнопку [Добавить уровень каталога]. На открывшейся странице укажите:

НА ЗАМЕТКУ

Для категоризации продуктов на уровнях каталога могут быть использованы только поля продукта с типом "Справочное".

Вложенность элементов каталога определяется последовательностью, в которой расположены уровни каталога на странице настройки. Например, чтобы на верхнем уровне каталога продукты были сгруппированы по типам, переместите уровень "Тип продукта" вверх списка при помощи кнопки на странице настройки.

КАК СФОРМИРОВАТЬ УСЛОВИЯ ПРОДУКТА

В bpm'online условия продукта представляют собой полный профиль банковского продукта и включают в себя:

- Характеристики клиента — набор требований, которым должен соответствовать клиент, прежде чем ему будет предоставлен продукт. Например, ограничения по возрасту клиента, общий трудовой стаж и т.д.
- Характеристики продукта — набор параметров, которые характеризуют банковский продукт. Например, валюта, в которой предоставляется продукт, возможность досрочного погашения.
- Условия продажи — характеристики продукта, которые изменяются в зависимости от каждой продажи. Например, процентная ставка по кредиту сроком на 12 месяцев отличается от процентной ставки по кредиту сроком на 18 месяцев.
- Пакет документов — перечень документов, которые должен предоставить клиент для приобретения банковского продукта. Например, клиенту для приобретения банковского продукта необходимо предоставить внутренний паспорт, выписку с зарплатного счета и т.д.
- Критерии изменения условий — дополнительные условия, которые могут влиять на изменения характеристик. Например, если у клиента положительная кредитная история, то ему могут предоставить продукт со сниженной процентной ставкой.

Каждая запись на детали [Условия продукта] представляет собой полный набор условий. Продукт может иметь несколько наборов условий с различными сроками действия.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как настроить характеристики клиента
- Как настроить характеристики продукта
- Условия продажи продукта
- Как настроить пакет документов для продукта
- Критерии изменения условий по продукту

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел [Физ. лица]
- Раздел [Справочники]

КАК НАСТРОИТЬ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛИЕНТА

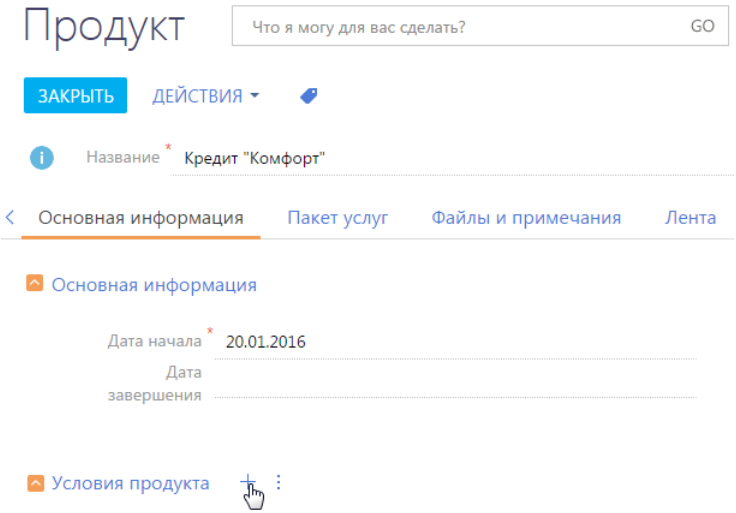
Рассмотрим пример настройки следующих характеристик клиента:

- Возраст клиента от 21 до 65 лет.
- Клиент является резидентом.
- Общий трудовой стаж — не менее 12 месяцев.
- Постоянная или временная регистрация по месту жительства — 6 месяцев.

Чтобы настроить вышеперечисленные характеристики:

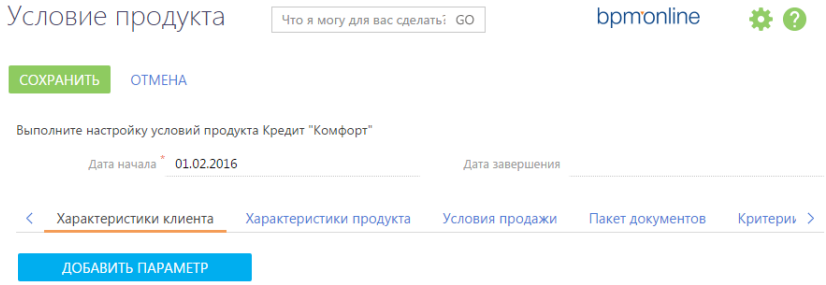
1. Перейдите в раздел [Продукты] и откройте для редактирования необходимый продукт.
2. На детали [Условия продукта] нажмите на кнопку + (Рис. 273).

   Рис. 273 — Создание условий по продукту



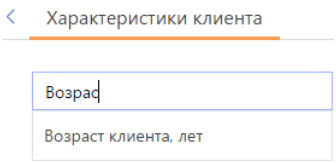
3. На странице [Условие продукта] (Рис. 274) введите дату начала и завершения действия условий продукта.

Рис. 274 — Страница [Условие продукта]



4. Нажмите на кнопку [Добавить параметр] на вкладке [Характеристики клиента].
5. Выберите значение [Возраст клиента, лет] (Рис. 275).

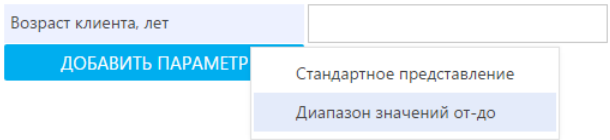
Рис. 275 — Выбор характеристики при добавлении



В результате на вкладку [Характеристики клиента] будет добавлено поле [Возраст клиента, лет].

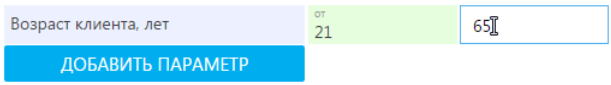
6. Измените представление поля для ввода значений для ограничения по возрасту:
   a. Наведите курсор мыши на поле с выбранным значением.
   b. Нажмите на кнопку ⋮.
   c. Выберите значение [Диапазон значение от-до] (Рис. 276).

Рис. 276 — Изменение представления поля



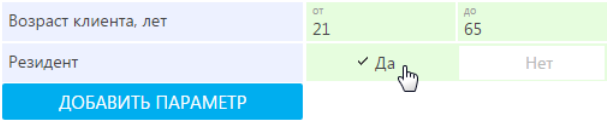
   d. Введите возрастной диапазон для клиентов банка (Рис. 277).

Рис. 277 — Указание диапазона значений



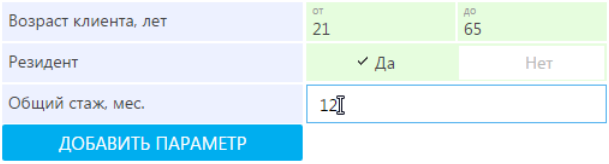
7. Нажмите на кнопку [Добавить параметр]. Выберите параметр [Резидент] и установите признак в поле [Да] (Рис. 278).

Рис. 278 — Указание логического значения



8. Нажмите на кнопку [Добавить параметр]. Выберите значение [Общий стаж, мес.] и введите значение "12" в поле (Рис. 279).

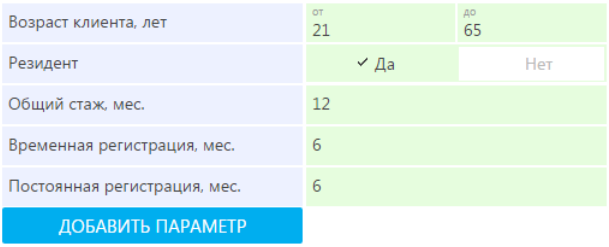
Рис. 279 — Указание фиксированного числового значения



9. Аналогичным способом добавьте и заполните параметры [Постоянная регистрация, мес.] и [Временная регистрация, мес.].
10. Нажмите на кнопку [Сохранить].

В результате страница [Условие продукта] будет содержать сформированные характеристики клиента (Рис. 280).

Рис. 280 — Пример характеристик клиента



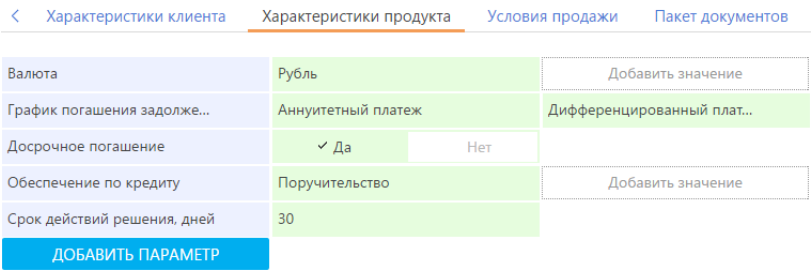
СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить характеристики продукта
- Условия продажи продукта
- Как настроить пакет документов для продукта
- Критерии изменения условий по продукту
- АналитикаСправочник [Категории и типы продуктов]
- Раздел [Справочники]

КАК НАСТРОИТЬ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

Настройка характеристик продукта осуществляется на вкладке [Характеристики продукта] (Рис. 281).

Рис. 281 — Сформированные характеристики продукта



Например, в характеристиках продукта вы можете указать условия погашения кредита, валюту кредита, график погашения кредита и т.д.

Формирование характеристик продукта выполняется аналогично формированию характеристик клиента.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница продукта
- Как сформировать условия продукта
- Как настроить характеристики клиента
- Условия продажи продукта
- Как настроить пакет документов для продукта
- Критерии изменения условий по продукту
- АналитикаСправочник [Категории и типы продуктов]

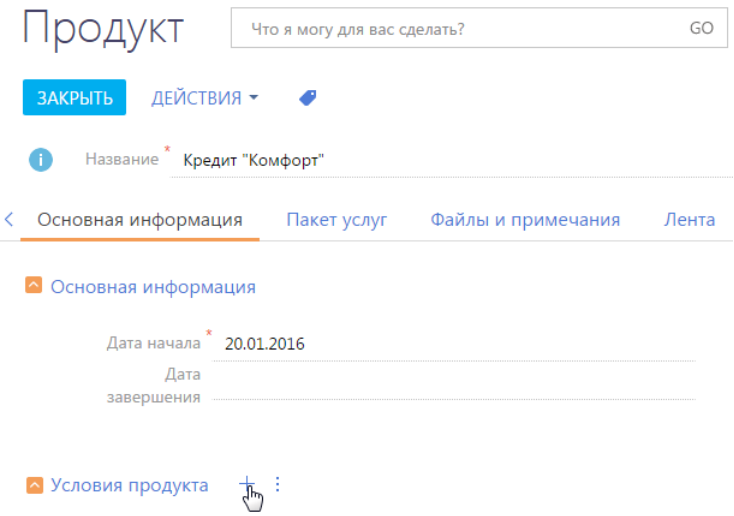
УСЛОВИЯ ПРОДАЖИ ПРОДУКТА

Страница [Условие продажи] предназначена для настройки характеристик продукта, которые изменяются в зависимости от специфики каждой конкретной продажи, например, зависимость процентной ставки от срока кредитования, суммы кредита, специальные условия для различных типов клиентов и т.д. Если в продукте существуют такие зависимости, то они настраиваются на данной странице.

Рассмотрим пример настройки условий продажи кредитного продукта, при которых процентная ставка зависит от группы клиента, срока и суммы кредита:

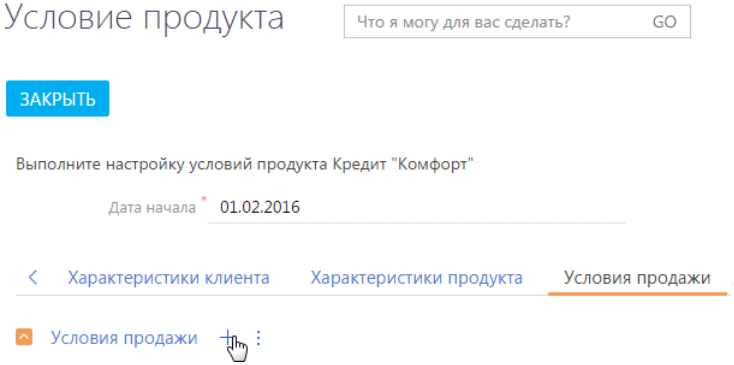
1. Перейдите в раздел [Продукты] и откройте для редактирования необходимый продукт.
2. На детали [Условия продукта] нажмите на кнопку + (Рис. 282).

Рис. 282 — Создание условий по продукту



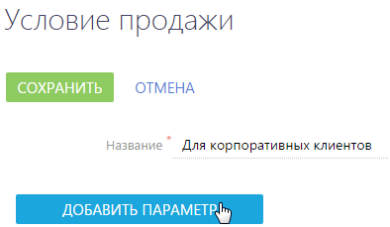
3. Перейдите на вкладку [Условия продажи] страницы условий продукта.
4. Нажмите на кнопку + на детали [Условия продажи] (Рис. 283).

Рис. 283 — Добавление условия продажи продукта



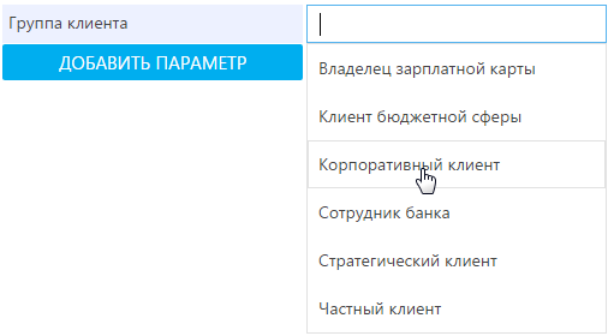
5. На открывшейся странице [Условие продажи]:
   a. Введите название условия продажи, например, “Для корпоративных клиентов”.
   b. Нажмите на кнопку [Добавить параметр] (Рис. 284).

Рис. 284 — Формирование условий продажи продукта



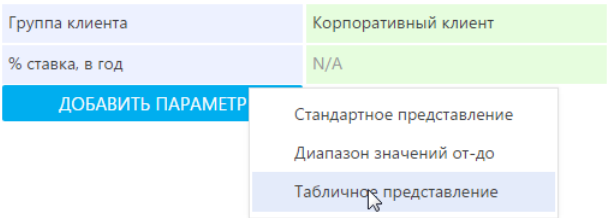
6. Выберите параметр [Группа клиента] и укажите для него значение [Корпоративный клиент] (Рис. 285).

Рис. 285 — Выбор значения



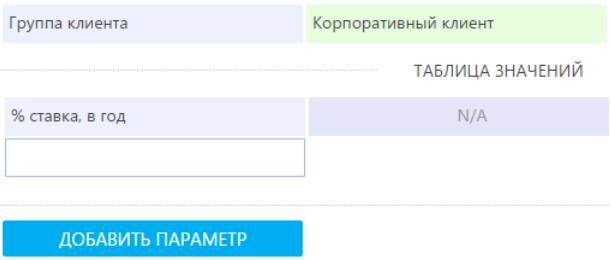
7. Нажмите на кнопку [Добавить параметр] и выберите [% ставка, в год].
8. Измените представление поля для ввода значений для формирования процентных ставок:
   a. Наведите курсор мыши на поле с выбранным значением.
   b. Нажмите на кнопку ⋮.
   c. Выберите значение [Табличное представление] (Рис. 286).

Рис. 286 — Выбор табличного представления для формирования условий продажи



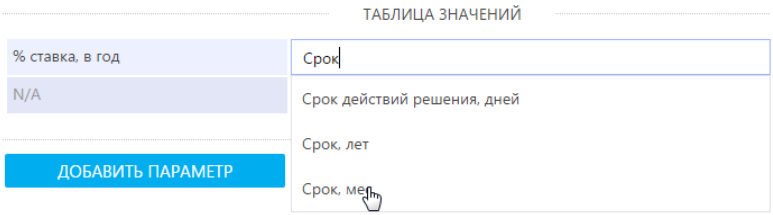
В результате параметр [% ставка, в год] примет вид таблицы значений (Рис. 287).

Рис. 287 — Табличное представление



9. Выберите значение [Срок, мес] в правой части таблицы (Рис. 288).

Рис. 288 — Формирование таблицы для условий продажи продута

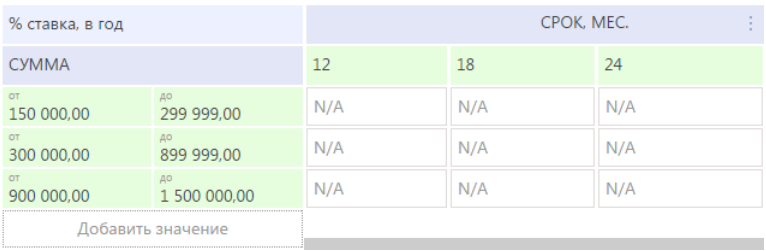


10. Укажите сроки, на которые может предоставляться кредит, например, 12, 18 и 24 месяца (Рис. 289).

Рис. 289 — Сроки, на которые может предоставляться кредит

11. В левой части таблицы выберите значение [Сумма] и сформируйте диапазоны сумм по кредиту, например от 150 до 300 тысяч, от 300 до 900 тысяч и от 900 тысяч до полутора миллионов (Рис. 290).

Рис. 290 — Формирование диапазонов сумм по кредиту



12. Укажите процентные ставки, которые зависят от суммы и срока кредита (Рис. 291).

Рис. 291 — Формирование процентных ставок по кредиту

% ставка, в год		СРОК, МЕС.		
СУММА		12	18	24
от 150 000,00	до 299 999,00	17,00	17,25	17,50
от 300 000,00	до 899 999,00	18,00	18,25	18,50
от 900 000,00	до 1 500 000,00	19,00	19,25	N/A
Добавить значение				

13. Чтобы сохранить сформированную таблицу условий продажи, нажмите на кнопку [Сохранить].

В результате для корпоративных клиентов вашего банка сформируются условия продажи продукта (Рис. 292). Например, если клиент запрашивает сумму кредита в 300000 сроком на 12 месяцев, то процентная ставка будет автоматически установлена на 18% годовых.

Рис. 292 — Сформированные условия продажи продукта

Условие продажи

Что я могу для вас сделать? GO

СОХРАНИТЬ ОТМЕНА

Название * Для корпоративных клиентов

Группа клиента	Корпоративный клиент	Добавить значение

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ

% ставка, в год		СРОК, МЕС.		
СУММА		12	18	24
от 150 000,00	до 299 999,00	17,00	17,25	17,50
от 300 000,00	до 899 999,00	18,00	18,25	18,50
от 900 000,00	до 1 500 000,00	19,00	19,25	19,50
Добавить значение				

ДОБАВИТЬ ПАРАМЕТР

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница продукта
- Как сформировать условия продукта
- Как настроить характеристики клиента
- Как настроить характеристики продукта
- Как настроить пакет документов для продукта

- Критерии изменения условий по продукту
- АналитикаСправочник [Категории и типы продуктов]

КАК НАСТРОИТЬ ПАКЕТ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ ПРОДУКТА

Настройка пакета документов, которые необходимы во время оформления продукта клиенту, осуществляется на вкладке [Пакет документов] страницы характеристик продукта.

Пакет документов формируется как автоматически, так и вручную. Автоматическое формирование пакета документов используется при продаже продукта со стандартным пакетом документов. Пакет документов для автоматического формирования содержится в справочнике [Категории и типы каталогов].

Вручную пакет документов формируется в случае, если клиенту необходимо предоставить дополнительные документы.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница продукта
- Как сформировать условия продукта
- Как настроить характеристики клиента
- Как настроить характеристики продукта
- Условия продажи продукта
- Критерии изменения условий по продукту
- АналитикаСправочник [Категории и типы продуктов]

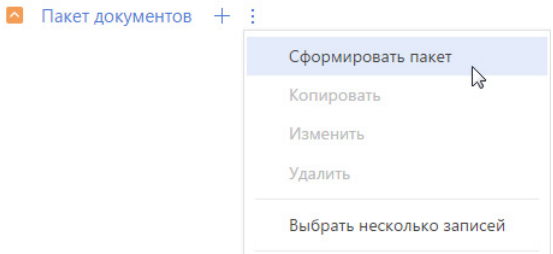
АВТОМАТИЧЕСКОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ПАКЕТА ДОКУМЕНТОВ

Чтобы автоматически добавлять пакет документов на страницу [Условия продукта] предварительно настройте справочник [Категории и типы продуктов]. После этого, при выборе действия [Сформировать пакет], пакет документов добавится на страницу [Условие продукта].

Для настройки и формирования пакета документов:

1. На странице продукта выберите из приведенных на детали [Условия продукта] актуальное условие и перейдите на его страницу, нажав на гиперссылку в названии.
2. На открывшейся странице [Условие продукта] перейдите на вкладку [Пакет документов].
3. На детали [Пакет документов] нажмите на кнопку ⋮ и выберите действие [Сформировать пакет] (Рис. 293).

Рис. 293 — Автоматическое формирование пакета документов для продукта



В результате на деталь добавится список документов, сформированный в справочнике [Категории и типы продуктов] для продукта (Рис. 294).

Рис. 294 — Сформированный список документов для продукта

Пакет документов

Название	Группа документа	Стадия	Роль	Тип документа	Шаблон	Обязательный	Фильтр
Справка о доходах	Подтверждение доходов	Заявка	Заемщик	Клиентский документ		Нет	Нет
Свидетельство ИНН	Идентификация	Заявка	Заемщик	Клиентский документ		Нет	Нет
Внутренний паспорт	Идентификация	Заявка	Заемщик	Клиентский документ		Да	Нет

ДОБАВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ ВРУЧНУЮ

Если в определенных случаях к стандартному пакету необходимо добавить некоторые документы, добавьте их вручную. Например, для мужчин до 27 лет может потребоваться документ, удостоверяющий военное обязательство. Рассмотрим пример добавления выписки с зарплатного счета для клиентов, которые являются сотрудниками банка. Для этого:

1. На странице продукта откройте актуальное условие продукта, перейдя по гиперссылке в названии. На вкладке [Пакет документов] страницы [Условие продукта] нажмите на кнопку + (Рис. 295).

   Рис. 295 — Добавление пакета документов вручную

   ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛИЕНТА | ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА | УСЛОВИЯ ПРОДАЖИ | ПАКЕТ ДОКУМЕНТОВ

   Пакет документов

2. На странице [Документ в пакете] (Рис. 296) введите название документа, например, “Выписка с зарплатного счета”.

   Рис. 296 — Страница [Документ в пакете]

   Документ в пакете

   Что я могу для вас сделать? GO

   bpm'online

   Сохранить | Отмена

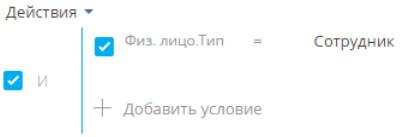
   Документ * Выписка с зарплатного счета
   Группа документа * Подтверждение доходов
   Стадия * Заявка
   Роль Заемщик
   Тип документа * Клиентский документ
   Шаблон Выписка с зарплатного счета
   Обязательный ☑

   Действия
   ☑ И | + Добавить условие

3. Выберите группу, к которой относится документ, например, “Подтверждение доходов”. Список групп настраивается в справочнике [Группы документов].

4. Выберите стадию сделки, на которой необходимо предоставить данный документ, например, “Заявка”.
5. Выберите роль (тип клиента), например, “Заемщик”.
6. Выберите тип документа, например, “Клиентский документ”.
7. Выберите из перечня печатных форм шаблон документа, например, “Выписка с зарплатного счета”.
8. Если документ является обязательным для предоставления менеджеру при оформлении сделки, установите признак [Обязательный].
9. Выполните настройку условий в блоке фильтрации. В нашем примере нужно сформировать фильтр по типу физ. лица (Рис. 297). Для этого в окне выбора колонки фильтрации необходимо указать объект “Физ. лицо” и колонку “Тип”.

   Рис. 297 — Пример настроенного фильтра



10. Нажмите на кнопку [Сохранить].

В результате на деталь [Пакет документов] будет добавлен документ “Выписка с зарплатного счета”, который будет использоваться только для физ. лиц с типом “Сотрудник”.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница продукта
- Как сформировать условия продукта
- Как настроить характеристики клиента
- Как настроить характеристики продукта
- Условия продажи продукта
- Критерии изменения условий по продукту
- АналитикаСправочник [Категории и типы продуктов]

КРИТЕРИИ ИЗМЕНЕНИЯ УСЛОВИЙ ПО ПРОДУКТУ

Вкладка [Критерии изменения условий] содержит дополнительные условия, на основании которых клиенту может быть предоставлен продукт с измененными условиями продажи. Так, если у клиента положительная кредитная история, банк может предоставить продукт, например, кредит, со сниженной процентной ставкой.

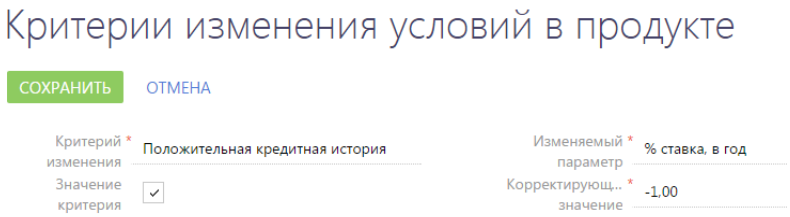
Параметры, которые могут влиять на изменения условий продажи продуктов, предварительно настраиваются в справочнике [Категории и типы продуктов].

Чтобы настроить изменения условий по продукту:

1. Перейдите в раздел [Продукты] и откройте для редактирования необходимый продукт.
2. Нажмите на кнопку + на детали [Условия продукта].
3. Перейдите на вкладку [Критерии изменения условий] на странице [Условие продукта].

4. Нажмите на кнопку + на детали [Критерии изменения условий] страницы [Условие продукта].
5. Заполните поля на странице [Критерии изменения условий в продукте] (Рис. 298).

Рис. 298 — Пример критериев изменения условий в продукте



   a. В поле [Критерий изменения] выберите параметр, например, "Положительная кредитная история" по которому клиенту предоставляются измененные условия продажи продукта.
   b. Поставьте признак [Значение критерия], чтобы значение в поле [Критерий изменения] учитывалось в условиях изменения.
   c. В поле [Изменяемый параметр] выберите значение характеристики продукта, которую необходимо изменить, например, "% ставка, в год". Выбор производится из значений справочника [Характеристика по умолчанию].
   d. В поле [Корректирующее значение] введите числовое значение, на которое необходимо увеличить или уменьшить изменяемый параметр.

НА ЗАМЕТКУ

Если корректирующее значение со знаком "-", то это означает, что в процессе оформления продукта изменяемый параметр будет уменьшен на указанное число. Если корректирующее число без знака "-", изменяемый параметр увеличится.

6. Нажмите на кнопку [Сохранить].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- АналитикаСправочник [Категории и типы продуктов]
- Страница продукта
- Как настроить характеристики клиента
- Как настроить характеристики продукта
- Условия продажи продукта
- Как настроить пакет документов для продукта

ДЕЙСТВИЯ РАЗДЕЛА [ПРОДУКТЫ]

Помимо стандартных, в разделе содержатся дополнительные действия.

НАСТРОИТЬ КАТАЛОГ ПРОДУКТОВ

Действие открывает страницу настройки каталога продуктов. Подробнее >>>

АНАЛИТИКА РАЗДЕЛА [ПРОДУКТЫ]

Представление АНАЛИТИКА содержит сводные данные по информации раздела: графики, расчетные показатели, рейтинговые списки и отчеты.

ВКЛАДКА [СТАТИСТИКА ПРОДУКТОВ]

Сводные данные по продуктам.

НА ЗАМЕТКУ

Фильтры, установленные в разделе, будут применены ко всем блокам вкладки.

Новые продукты	Список из десяти продуктов, созданных недавно. Учитываются только продукты в состоянии “Актуален”. Данные отсортированы по убыванию даты создания продуктов, т.е. вверху списка отображаются последние добавленные записи.
Продукты по категориям	Диаграмма, отображающая количество продуктов, распределенное по категориям.
Популярные продукты	Список из пяти продуктов, по которым было заключено наибольшее количество договоров. Учитываются только договоры в состоянии “Подписан”. Данные отсортированы по убыванию количества договоров от наибольшего.
Непопулярные продукты	Список из пяти продуктов, по которым заключено наименьшее количество договоров. Учитываются продукты, по которым не заключен ни один договор, а также продукты, договоры по которым находятся в состоянии “Подписан”. Данные отсортированы по возрастанию количества договоров от наименьшего.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

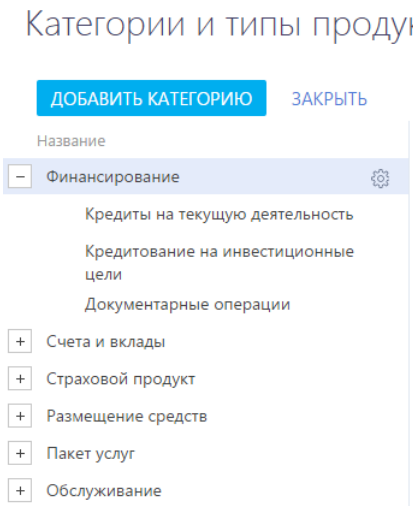
АналитикаСПРАВОЧНИК [КАТЕГОРИИ И ТИПЫ ПРОДУКТОВ]

Справочник [Категории и типы продуктов] предназначен для формирования категорий и типов банковских продуктов, а также для определения параметров по категории или типу продукта. В справочнике [Категории и типы продуктов] вы можете добавить пакет документов, который будет автоматически формироваться в условиях продажи продукта. Также справочник содержит критерии, по которым менеджер вашего банка может изменить условия предоставления продукта клиенту.

Формирование структуры справочника

Справочник [Категории и типы продуктов] содержит список категорий продуктов. Категория продукта включает в себя несколько типов продуктов (Рис. 299).

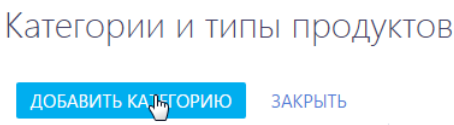
Рис. 299 — Структура справочника [Категории и типы продуктов]



Чтобы добавить категорию продуктов в справочник:

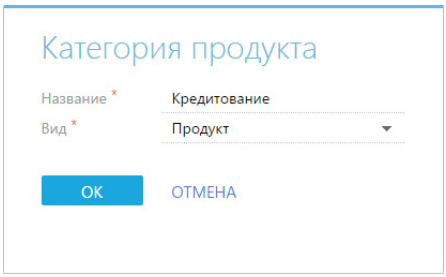
1. Нажмите кнопку [Добавить категорию] (Рис. 300).

   Рис. 300 — Добавление категории продуктов в справочник [Категории и типы продуктов]



2. Введите название категории продуктов (например, “Кредитование”) и выберите вид категории (например, “Продукт”) (Рис. 301).

   Рис. 301 — Пример добавления новой категории продуктов в справочник [Категории и типы продуктов]



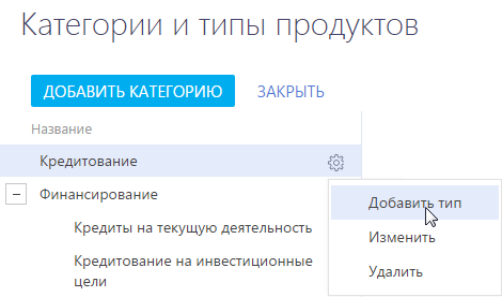
3. Сохраните изменения.

4. Аналогичным способом добавьте остальные категории продуктов в справочник.

Чтобы добавить типы продуктов в категорию:

1. Выберите категорию справочника для добавления типов продуктов и нажмите кнопку ⚙.
2. Выберите команду [Добавить тип] (Рис. 302).

Рис. 302 — Добавление нового типа продуктов в категорию справочника



3. Введите название типа продукта, например, “Потребительское кредитование”.
4. Сохраните изменения.
5. Аналогичным образом добавьте все необходимые типы продуктов в категорию.

Вкладка [Параметры]

Вкладка содержит параметры, которые характеризуют всю категорию или тип продукта. Перечень параметров формируется на детали [Параметры].

Вкладка [Пакет документов]

Вкладка содержит список документов, которые необходимо предоставить при оформлении продукта.

Документ	Название документа, например, “Внутренний паспорт”. Выбор значения осуществляется из справочника [Типы регистрационных документов].
Группа документа	Название группы, в которую можно объединить документы для удобства дальнейшего использования при оформлении заявки. Например, “Идентификация” или “Подтверждение доходов”. Список групп настраивается в справочнике [Группы документов].
Стадия	Название стадии оформления продукта, на которой необходимо предоставить документ, например, “Договор”.
Роль	Роль клиента, который предоставляет документ, например, “Клиент”, “Заемщик”.
Тип документа	Тип документа, например, “Клиентский документ”.
Шаблон	Шаблон печатной формы документа.

Обязательный	Признак, который указывает, без данного документа продукт не продается.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Критерии изменения условий по продукту
-

РАЗДЕЛ [ЗАЯВКИ]

Для обработки и хранения информации о заявках на ваши продукты предназначен раздел ЗАЯВКИ. В нем ведется вся работа, предшествующая заключению сделки. В разделе вы можете просмотреть историю работы по заявкам, основные данные о клиентах и выбранных продуктах.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Раздел содержитнесколько представлений:

- — реестр заявок. Отображает информацию о заявках в виде списка записей. Перечень и назначение колонок реестра рассмотрены при описании страницы заявки.
- — аналитика по заявкам. Отображает показатели, используемые для анализа заявок.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как работать с заявкой
  - Как оформить заявку
  - Как заполнить анкету
  - Как обработать заявку
- Как настроить действия верификации
- Страница заявки
  - Профиль заемщика
  - Профиль заявки
  - Вкладка [Выбранный продукт]
  - Вкладка [Участники и документы]
  - Вкладка [Решение по заявке]
  - Вкладка [История]
  - Вкладка [Файлы и примечания]
  - Вкладка [Лента]

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел [Анкеты]

КАК РАБОТАТЬ С ЗАЯВКОЙ

В bpm'online вы можете управлять всей работой по заявкам из одного раздела системы. В разделе [Заявки] фиксируется вся информация о работе с клиентом с момента возникновения потребности до момента заключения сделки. По каждой заявке определяйте участников сделки, их роли, достоверность предоставленной информации и принимайте решение о заключении сделки.

В системе настроен пример кейса для оформления заявок на потребительские кредиты с преднастроенными задачами и подсказками для пользователя. Он включает следующие стадии:

1. Подбор продукта.
2. Оформление анкеты.
3. Верификация.

4. Заключение сделки

Вы можете изменить существующий кейс или настроить другие кейсы в разделе, воспользовавшись дизайнером кейсов.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как оформить заявку
- Как заполнить анкету
- Как обработать заявку

КАК ОФОРМИТЬ ЗАЯВКУ

Заявка на банковские продукты оформляется в отделении банка кредитным менеджером на основании информации, предоставленной заемщиком. Оформление заявки состоит из двух этапов: быстрое создание заявки и заполнение детальной информации по заявке.

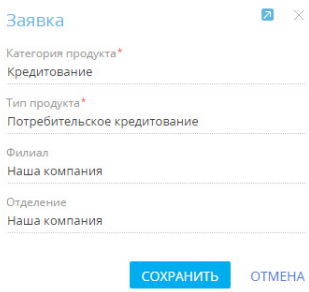
> ПРИМЕР
>
> Рассмотрим оформление заявки на потребительский кредит в сумме 50 000 рублей сроком на 3 месяца.

КАК СОЗДАТЬ ЗАЯВКУ

Добавить новую заявку в систему несложно — достаточно внести данные в несколько обязательных для заполнения полей. Остальная информация добавляется на страницу заявки в процессе работы. Для создания заявки:

1. В реестре раздела [Заявки] нажмите на кнопку [Добавить заявку].
2. В открывшейся мини-карточке все поля предзаполнены автоматически. По умолчанию в полях [Категория продукта] и [Тип продукта] указаны "Кредитование" и "Потребительское кредитование" соответственно. Если клиент заинтересован в продуктах другой категории или типа, измените значения полей. Информация о филиале и отделении заполняется на основании данных о месте работы кредитного менеджера, оформляющего заявку (Рис. 303).

   Рис. 303 — Мини-карточка создания заявки



3. Сохраните заявку.

КАК ЗАПОЛНИТЬ ЗАЯВКУ

Для передачи заявки в обработку в ней должны быть заполнены основные данные: продукт, участники сделки и пакет документов, необходимых для заключения сделки. На основании этой информации производится верификация заявки и принимается решение о заключении или отмене сделки.

Подбор продукта

На странице новой заявки система предложит вам заполнить в заявке информацию о выбранном продукте. Для этого будет создана активность, которая отобразится на панели действий. В ходе выполнения данной активности уточните у клиента пожелания относительно продукта и его условий. Зафиксируйте полученную информацию на странице заявки.

На странице заявки заполните вкладку [Выбранный продукт]:

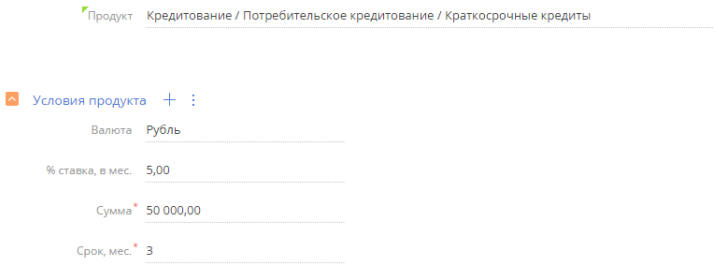
1. Укажите продукт, на который оформляется заявка. В поле [Продукт] доступны для выбора только те продукты, категория и тип которых совпадают с указанными при создании заявки. Если для выбранного продукта настроены условия продажи, выберите в перечне продукт с наиболее подходящим клиенту условием. Для нашего примера выберем "Кредитование / Потребительское кредитование / Краткосрочные кредиты". После выбора продукта перечень условий на странице заявки заполнится автоматически.

   НА ЗАМЕТКУ

   Условия продукта включают в себя полный профиль банковского продукта и условия продажи. Подробно настройка условий продукта описана в отдельной статье.

2. Укажите валюту, в которой будет оформлен кредит, его сумму, срок и другие обязательные параметры. В нашем примере это 50 000 рублей и 3 месяца (Рис. 304).

   Рис. 304 — Пример заполнения вкладки [Выбранный продукт]



Участники и документы

После заполнения всех данных о продукте необходимо внести в заявку информацию об участниках сделки. Это можно сделать, перейдя на стадию "Оформление анкеты".

На стадии "Оформление анкеты" создается активность, при нажатии на заголовок которой откроется страница автоматически созданной анкеты заемщика. Заполните анкету. Перечень документов для заемщика будет сформирован автоматически. При сохранении анкеты система предложит отправить заявку на верификацию:

- Если вся информация по заявке уже заполнена, выберите ответ "Да" и нажмите на кнопку [Сохранить]. Заявка автоматически будет переведена на стадию "Верификация".

- Если в заявку необходимо добавить дополнительную информацию, например, анкету поручителя, при сохранении анкеты заемщика нажмите на кнопку [Выполнить позже] и укажите параметры переноса задачи: время начала, длительность активности, время напоминания. Созданная задача появится на панели действий страницы заявки.
- Если заявка требует значительной доработки, после заполнения анкеты заемщика нажмите на кнопку [Нет]. Когда заявка будет оформлена, отправьте ее на верификацию, нажав на соответствующую стадию индикатора на странице заявки.

НА ЗАМЕТКУ

На странице заявки приводится полный перечень документов для всех участников сделки. Перечень документов для каждого из участников формируется на странице анкеты.

НА ЗАМЕТКУ

Пакет документов настраивается в условиях продукта.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница заявки
- Как заполнить анкету
- Как обработать заявку

КАК ЗАПОЛНИТЬ АНКЕТУ

В анкете представлена полная информация о физ. лице — участнике сделки, его семье, доходах и расходах. Данные анкеты заполняет менеджер банка со слов клиента или они могут быть перенесены из заполненной физ. лицом анкеты.

НА ЗАМЕТКУ

Вы можете настроить для документов шаблоны печатных форм, которые можно будет распечатать прямо со страницы документа. Подробно о настройке печатных форм рассказано в отдельной статье.

При переходе на стадию "Оформление анкеты" в системе автоматически создается анкета заемщика. Для оформления анкеты выполните следующие действия:

1. Для нового клиента установите признак [Новое физ. лицо], чтобы после заключения сделки на основании данной анкеты была создана запись в разделе [Физ. лица].

   НА ЗАМЕТКУ

   Если признак [Новое физ. лицо] не установлен, в появившемся поле [Физ. лицо] укажите запись клиента в разделе [Физ. лица], данными из которой будет автоматически заполнена страница анкеты.

2. Заполните обязательные поля **вкладки [Основное]**:
   - [Фамилия];
   - [Имя];
   - [Дата рождения];
   - [Место рождения];
   - [Пол];
   - [Гражданство];
   - [Социальный статус];
   - [Образование].

3. В блоке полей [Паспорт] введите все данные паспорта заемщика.
4. При необходимости по данным и документам, предоставленным физ. лицом, заполните поля на других вкладках.
5. Добавьте фото заемщика.
6. Сохраните анкету.

НА ЗАМЕТКУ

Анкета будет сохранена только в том случае, если заполнены все обязательные поля.

В анкете, созданной при работе по кейсу, пакет документов заемщика, необходимых для обработки заявки, формируется автоматически. Пакет документов, необходимый для заключения договора будет сформирован в анкете автоматически после утверждения заявки.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница анкеты
- Как оформить заявку
- Как обработать заявку

КАК ОБРАБОТАТЬ ЗАЯВКУ

После оформления и внесения всех данных заявка переходит в обработку. Обычно обработка заявки состоит из трех этапов:

- верификация;
- согласование;
- заключение сделки.

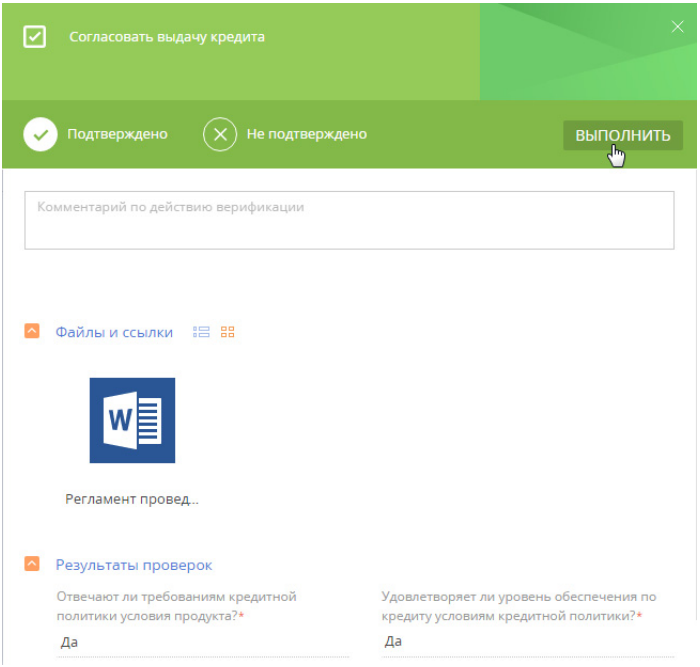
После их прохождения заявка считается закрытой.

ВЕРИФИКАЦИЯ ЗАЯВКИ

На этапе верификации производится проверка данных по участникам сделки и достоверности предоставленной ими информации. Результаты проверки фиксируются на детали [Верификация] страницы заявки.

При переходе на стадию “Верификация” на панели действий страницы заявки будет создана задача, при нажатии на заголовок которой откроется окно действия верификации (Рис. 305), в котором отобразится группа полей с основными результатами проверок. Если в справочнике [Действия верификации] для текущего действия добавлены файлы, например, с регламентом или рекомендациями по выполнению действия, они отобразятся в окне действия верификации.

Рис. 305 — Верификация заявки



Заполните группу полей [Результаты проверок]. Укажите решение по действию, нажав [Подтверждено]. нажмите на кнопку [Выполнить], чтобы сохранить результат.

Если для заявки необходимо верифицировать также другие данные, то результаты проведения верификации необходимо внести в систему вручную. Для этого:

1. На странице заявки откройте вкладку [Решение по заявке].
2. На детали [Верификация] нажмите на кнопку + .
3. На открывшейся странице верификации выберите действие, которое нужно выполнить, например "Верифицировать средства связи контактных лиц".
4. Укажите результат, например "Подтверждено".
5. Укажите роль верификатора, например "Служба безопасности", и сотрудника, выполнившего проверку.
6. Заполните поля [Роль участника заявки] и [Участник] данными физ. лица, анкета которого верифицировалась.
7. Также вы можете ввести комментарий к результатам проверки. Например, что указанные средства связи для физ. лица не являются основными (Рис. 306).

Рис. 306 — Пример заполненной страницы верификации

Действие* верификации	Верифицировать средства связи контактных лиц		
Результат	Подтверждено	Роль верификатора	Все сотрудники компании
Дата решения	08.02.2017	Ответственный	Мирный Евгений
Комментарий	Номер телефона, указанный в анкете поручителя, не является основным. Основной +7 495 726 46 29	Роль участника заявки	Поручитель
		Участник	Жаврук Виталий

СОГЛАСОВАНИЕ ЗАЯВКИ

На этапе согласования анализируются данные, полученные при оформлении заявки, и результаты верификации. Результаты анализа служат основанием для принятия решения о заключении или отмене сделки. Данные о решении фиксируются на вкладке [Решение по заявке] страницы заявки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ СДЕЛКИ

Заключение сделки является финальным этапом работы с заявкой. В результате верификации данных всех участников сделки и согласования условий продажи, оформляется пакет документов по договору. Подписание этого договора завершает работу по заявке.

В рамках кейса при переходе на стадию "Заключение сделки" в системе будут автоматически созданы активность, которая отобразится на панели действий страницы заявки, и связанный с ней договор.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница заявки
- Как оформить заявку
- Как заполнить анкету

КАК НАСТРОИТЬ ДЕЙСТВИЯ ВЕРИФИКАЦИИ

Действия верификации могут различаться для заявок на разные продукты. Вы можете настроить необходимые параметры для существующих действий верификации или создать новые, чтобы действия, выполняемые верификатором, соответствовали политике безопасности вашего банка.

КАК ДОБАВИТЬ НОВОЕ ДЕЙСТВИЕ ВЕРИФИКАЦИИ

Чтобы создать в системе новое действие верификации:

1. Перейдите в дизайнер системы, например, нажав на кнопку .
2. В группе [Настройка системы] откройте ссылку [Справочники].
3. Откройте наполнение справочника [Действия верификации].
4. Нажмите на кнопку [Добавить действие верификации].
5. Укажите название нового действия верификации и сохраните его, нажав на кнопку .

КАК ДОБАВИТЬ В ДЕЙСТВИЕ ВЕРИФИКАЦИИ СЦЕНАРИЙ РАЗГОВОРА

Примерный сценарий разговора составляется руководителем группы верификаторов и используется сотрудниками как основа для ведения беседы при проверке данных участников сделки. Чтобы добавить в действие верификации сценарий разговора:

1. Откройте наполнение справочника [Действия верификации] и выберите действие, для которого хотите добавить сценарий разговора. Нажмите на кнопку .
2. На открывшейся странице редактирования выберите вкладку [Сценарий разговора].
3. В области для ввода текста введите сценарий разговора.
4. Сохраните изменения.

   В результате сценарий разговора будет доступен для просмотра в окне действия верификации на странице заявки.

КАК ДОБАВИТЬ В ДЕЙСТВИЕ ВЕРИФИКАЦИИ КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Контрольные вопросы необходимы для фиксации в системе результатов верификации. Чтобы добавить контрольные вопросы в действия верификации:

1. Откройте наполнение справочника [Действия верификации] и выберите действие, для которого хотите добавить контрольные вопросы. Нажмите на кнопку .
2. На открывшейся странице редактирования выберите вкладку [Контрольные вопросы]. Нажмите на кнопку + .
3. Введите вопрос и укажите его обязательность. Если ответ на обязательный вопрос не будет указан в окне действия верификации, система не позволит верификатору сохранить результаты выполнения действия.

   ### НА ЗАМЕТКУ

   При добавлении контрольных вопросов необходимо учитывать, что для них в системе настроены варианты ответов “Да”, “Нет” и “Другое”. В случае выбора ответа “Другое” рядом с вопросом появится поле для ввода комментария.

4. Повторите п. 5 – 6 для добавления всех контрольных вопросов.
5. Сохраните изменения.

КАК ДОБАВИТЬ В ДЕЙСТВИЕ ВЕРИФИКАЦИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для выполнения некоторых действий верификации бывают необходимы вспомогательные материалы, например, нормативная документация, внутренние регламенты банка, инструкции, примеры успешного выполнения данного действия верификации сотрудниками банка и т.п. Чтобы добавить в действие верификации вспомогательные материалы:

1. Откройте наполнение справочника [Действия верификации] и выберите действие, для которого хотите добавить вспомогательные материалы. Нажмите на кнопку .
2. На открывшейся странице редактирования выберите вкладку [Файлы].
   - Чтобы добавить в действие верификации файл, на детали [Файлы и ссылки] нажмите на кнопку и загрузите необходимый файл. Вы также можете перетащить его на деталь с помощью мыши.

- Чтобы добавить в действие верификации ссылку, на детали [Файлы и ссылки] нажмите на кнопку ⋮. На открывшейся странице в поле [Название] введите адрес ссылки и сохраните страницу. В результате ссылка будет добавлена на деталь.

3. Повторите п. 5 для всех файлов и ссылок, которые необходимо добавить в действие верификации.
4. Сохраните изменения.

В результате вспомогательные материалы будут доступны для просмотра в окне действия верификации на странице заявки.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как обработать заявку
- Страница заявки

СТРАНИЦА ЗАЯВКИ

Страница заявки состоит из профилей заемщика и заявки, расположенных в левой части страницы, а также нескольких вкладок. Номер заявки система формирует автоматически, в соответствии с шаблоном. Автонумерация заявок определяется при помощи системной настройки [Маска номера заявки].

ПРОФИЛЬ ЗАЕМЩИКА

Профиль заемщика отображается в виде небольшого информационного блока в левой верхней части страницы заявки. Он содержит краткие данные заемщика. Вся информация о физ. лице добавляется в профиль из анкеты заемщика. Все поля профиля недоступны для редактирования.

Чтобы изменить данные в профиле заемщика, необходимо внести изменения в анкете.

Фото	Фотография физ. лица.
ФИО	Фамилия, имя, отчество физ. лица, указанные в анкете.

ПРОФИЛЬ ЗАЯВКИ

В левой нижней части страницы размещен профиль заявки. В нем содержится краткая информация о заявке: дата подачи, выбранный продукт, ответственный сотрудник и другие сведения.

Продукт	Продукт, на который оформляется заявка. Поле заполняется автоматически данными вкладки [Выбранный продукт] и недоступно для редактирования.
Подразделение	Отделение банка, в котором обрабатывается заявка. Данные о филиале и отделении вводятся в мини-карточке при создании заявки. Поле недоступно для редактирования. Изменить данные филиала или отделения можно на вкладке [История].
Дата подачи	Дата создания заявки. Поле заполняется автоматически и недоступно для редактирования.

Ответственный	Сотрудник банка, ответственный за оформление и ведение сделки.
Происхождение	Способ подачи заявки клиентом. Например, “Личный визит” или “Сайт”.

ВКЛАДКА [ВЫБРАННЫЙ ПРОДУКТ]

Вкладка содержит основные сведения о продукте, на который оформляется заявка.

Категория продукта	Категория продукта, например “Кредитование”. Поле появляется в случае, если поле [Продукт] было очищено со сменой категории и типа.
Тип продукта	Тип продукта, например “Потребительский кредит”. Поле появляется в случае, если поле [Продукт] было очищено со сменой категории и типа.
Продукт	Продукт, на который оформляется заявка. В этом поле для выбора доступны действующие продукты, категория и тип которых соответствуют категории и типу, указанных при создании заявки. Список продуктов представлен для всех условий продажи, настроенных на странице продукта (деталь [Условия продукта]). В случае удаления значения в поле вместе с категорией и типом, для выбора будут доступны все действующие продукты.

Условия продукта

Деталь автоматически заполняется характеристиками выбранного продукта, которые определяются на основании активных условий выбранного продукта. Характеристики клиента, указанные на странице условий продукта, не учитываются как условия продукта в заявке, так как эти параметры описывают необходимый портрет участника сделки и применяются отдельно.

Чтобы изменить перечень условий, необходимо нажать на кнопку ⋮ и выбрать действие [Сформировать условия продукта]. Все настроенные ранее параметры будут удалены, перечень условий полностью обновится.

Все параметры, которые определены на основании продукта, недоступны для удаления. В случае, когда для заявки требуются индивидуальные условия, их можно добавить вручную, нажав на кнопку +.

Параметры, для которых в продукте указано одно возможное значение, в заявке будут применены автоматически и недоступны для редактирования. Параметры, для которых в продукте задан диапазон или несколько справочных значений, в заявке будут помечены как обязательные, для них будет сформирована подсказка с указанием допустимого диапазона значений. Для параметров справочного типа будут доступны только те значения, которые заданы в продукте. Значения типов параметров, которые указаны в условиях продажи, являются более приоритетными по отношению к значениям параметров в характеристиках продукта.

ВКЛАДКА [УЧАСТНИКИ И ДОКУМЕНТЫ]

Вкладка содержит детали, которые отображают информацию обо всех участниках сделки и перечень документов, необходимых для ее заключения.

Анкеты

На детали приводится перечень анкет всех участников сделки. Участниками сделки, кроме заемщика, могут быть также поручитель, залогодатель, созаемщик и др. В анкетах содержится подробная информация о физ. лицах — участниках сделки, например, их регистрационные данные и сведения о платежеспособности, на основании которых принимается решение о заключении сделки. Данные редактируются на странице анкеты. Подробно о создании и заполнении анкет читайте в отдельной статье.

Пакет документов

На детали представлен полный перечень документов, которые необходимы для заключения сделки. Этот перечень формируется в условиях продукта и добавляется на деталь по действию [Сформировать пакет документов]. Информация на детали редактируется на странице пакета документов в заявке.

Страница пакета документов в заявке

Страница пакета документов в заявке состоит из группы полей в верхней части страницы и вкладки [Файлы и примечания], на которую прикрепляются скан-копии документов. Если пакет документов был сформирован по действию [Сформировать пакет документов], поля в верхней части страницы заполнятся автоматически информацией из пакета документов в продукте. Если документы добавляются вручную, данные полей заполняет пользователь. Поля содержат краткие сведения о документе, его предназначении и связи с заявкой:

Документ	Название документа.
Стадия	Стадия сделки, на которой должен быть предоставлен документ. Например, “Заявка” или “Договор”.
Роль	Роль физ. лица в текущей сделке. Если первым заполняется поле [Анкета], то поле [Роль] заполняется автоматически по данным анкеты участника сделки.
Анкета	Анкета физ. лица — участника сделки. Выбор осуществляется из перечня анкет всех участников текущей сделки.
Группа документа	Группа, объединяющая документы одного предназначения. Например, “Подтверждение доходов” или “Идентификация”.
Тип документа	Тип определяет зону использования документа, например “Клиентский документ” или “Протокол”.
Обязательный	Признак, определяющий является ли предоставление документа обязательным для заключения сделки.

Если в системе настроен шаблон документа, на странице пакета документов в заявке отобразится кнопка [Печать].

ВКЛАДКА [РЕШЕНИЕ ПО ЗАЯВКЕ]

Вкладка содержит информацию о проведенных действиях верификации и принятом решении по заявке.

Решение	Решение по заявке. Например, “Утверждена” или “Отложена”.
Принято	Ответственный сотрудник, принявший решение по заявке.
Дата решения	Дата утверждения решения по заявке.

Верификация

Деталь заполняется списком действий верификации, которые требуется выполнить по данной заявке. Данные вносятся и редактируются на странице верификации, которая открывается при нажатии на кнопку +.

Страница верификации

Страница верификации состоит из группы полей в верхней части страницы и нескольких вкладок

Действие верификации	Этап верификации. Например, “Верифицировать средства связи заемщика”. Поле является обязательным для заполнения.
Результат	Результат верификации. Например, “Подтверждено” или “На доработку”.
Дата решения	Дата принятия решения по данному действию. Заполняется автоматически после заполнения поля [Результат].
Роль верификатора	Роль сотрудника, проводившего верификацию, в организационной структуре компании. Например, “Служба безопасности”. Если указано значение в поле [Ответственный], для выбора будут доступны только те роли, в которые входит ответственный. Если ответственный входит только в одну роль, поле будет заполнено автоматически.
Ответственный	Сотрудник банка, выполняющий данное действие. Если ответственный не указан, поле будет заполнено данными сотрудника, изменившего значение поля [Результат].
Роль участника заявки	Роль участника заявки, данные которого необходимо проверить в данном действии. Например, “Заемщик” или “Поручитель”.
Участник	Анкета участника заявки. Если поле [Роль участника заявки] не заполнено, выбор осуществляется из перечня анкет всех участников сделки. Если роль участника заявки указана, то для выбора доступны только анкеты участников, принадлежащих к этой роли.
Комментарий	Комментарий по выполнению данного действия верификации.

Вкладка [Контрольные вопросы] страницы верификации

Вкладка [Контрольные вопросы] страницы верификации содержит перечень вопросов, ответы на которые должен получить и зафиксировать верификатор в процессе выполнения действия. Список контрольных вопросов для каждого из действий верификации настраивается в справочнике [Действия верификации]. Преднастроенные вопросы добавляются на деталь после сохранения страницы верификации. В случае, когда для выполнения действия верификации необходимо задать дополнительные контрольные вопросы, их можно добавить на страницу верификации, нажав на кнопку +.

Вкладка [Сценарий разговора] страницы верификации

Вкладка [Сценарий разговора] страницы верификации содержит рекомендуемый сценарий беседы верификатора с участниками сделки. Сценарии разговоров для каждого из действий верификации формируются в справочнике [Действия верификации]. На странице верификации эти материалы доступны только для чтения.

Вкладка [Файлы] страницы верификации

На вкладке [Файлы] страницы верификации могут содержаться файлы с инструкциями для верификатора, общие рекомендации и ссылки на лучшие практики. Содержимое детали формируется в справочнике [Действия верификации] для каждого из действий. На странице верификации эти материалы доступны только для чтения.

ВКЛАДКА [ИСТОРИЯ]

Вкладка содержит группу полей общих данных, а также детали [Активности] и [Email], которые отображают связанные с заявкой записи системы.

Общие данные

Общая информация о заявке

Состояние	Состояние заявки. Поле заполняется автоматически при переходе заявки на новую стадию.
Ответственный	Сотрудник банка, ответственный за оформление и ведение сделки.
Клиент	Физ. лицо — заемщик.
Договор	Договор, заключенный в результате совершения сделки.
Филиал	Данные отделения банка, в котором обрабатывается заявка. Поля заполняются автоматически данными, введенными в мини-карточке при создании заявки.
Отделение	
Дата подачи	Дата создания заявки. Поле заполняется автоматически датой и временем регистрации заявки в системе.
Дата закрытия	Дата завершения работ по заявке. Поле заполняется автоматически датой и временем перевода заявки в любое конечное состояние.

Активности

Активности, которые связаны с заявкой. Отображает информацию из раздела [Активности]. Связь активности с заявкой осуществляется по полю [Заявка] страницы активности.

Email

Список сообщений, которые связаны с заявкой. Связь email-сообщения с заявкой осуществляется по полю [Заявка].

ВКЛАДКА [ФАЙЛЫ И ПРИМЕЧАНИЯ]

Дополнительная информация о заявке, а также файлы и ссылки на веб-ресурсы, касающиеся заявки. Подробнее >>>

Файлы и ссылки

Используется для хранения файлов и ссылок, относящихся к заявке. Например, на деталь можно добавить документы, отражающие историю принятия решения по заявке.

Примечания

Деталь предназначена для хранения любой дополнительной текстовой информации о заявке. Вы можете редактировать и форматировать текст примечаний непосредственно на детали. При переходе на другую вкладку страницы заявки информация на детали [Примечания] будет сохранена.

ВКЛАДКА [ЛЕНТА]

Сообщения ленты, связанные с заявкой.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел [Продукты]
- Раздел [Физ. лица]
- Раздел [Активности]
- Раздел [Договоры]
- Раздел [Справочники]

РАЗДЕЛ [АНКЕТЫ]

Для хранения кредитных анкет предназначен раздел АНКЕТЫ. В анкетах вы можете просмотреть подробную информацию обо всех участниках сделок, которая была актуальна на момент оформления сделок. Анализ данных анкет необходим для принятия решения по выдаче кредита.

По умолчанию раздел отображается только в рабочем месте [Супервизор].

НА ЗАМЕТКУ

Заполнение анкеты выполняется при создании заявки на банковский продукт. Подробнее >>>

СОДЕРЖАНИЕ

- Страница анкеты
  - Профиль участника сделки
  - Профиль заявки
  - Вкладка [Основное]
  - Вкладка [Дополнительно]
  - Вкладка [Адреса]
  - Вкладка [Место работы]
  - Вкладка [Финансы]
  - Вкладка [Документы]
  - Вкладка [Лента]

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел [Заявки]

СТРАНИЦА АНКЕТЫ

Страница анкеты состоит из профилей участника сделки и заявки, а также нескольких вкладок.

ПРОФИЛЬ УЧАСТНИКА СДЕЛКИ

В верхней левой части страницы размещен профиль участника сделки, в котором содержится краткая информация о физ. лице.

Фото	Нажмите на кнопку для добавления новой фотографии при помощи стандартного окна выбора файла. Для удаления фотографии нажмите на кнопку . Кнопки отображаются при наведении курсора мыши на область фотографии. Добавленное в анкету заявителя фото отображается в профиле заявителя на странице заявки.
ФИО	Фамилия, имя, отчество физ. лица. Поле недоступно для редактирования. Для внесения изменений необходимо отредактировать данные на детали [Личная информация].

ПРОФИЛЬ ЗАЯВКИ

В нижней левой части страницы анкеты находится профиль заявки, для которой создана данная анкета. В профиле содержится краткая информация о заявке: номер заявки, выбранный продукт, роль физ. лица — участника сделки. Данные о сумме, валюте и сроке кредита выводятся в профиль после того, как в заявке будут заполнены все условия продукта.

Продукт	Продукт, на который оформляется заявка. Поле заполняется автоматически названием продукта, выбранного в заявке, и является нередактируемым.
Заявка	Номер заявки, по которой оформляется анкета.
Роль участника	Роль участника сделки, например, "Заемщик" или "Поручитель".

ВКЛАДКА [ОСНОВНОЕ]

Вкладка содержит основные сведения об участнике сделки.

Новое физ. лицо	Признак устанавливается при заполнении анкеты физ. лица, не являющегося клиентом банка. После принятия положительного решения по заявке на основании анкеты участника сделки будет автоматически создана новая запись в разделе [Физ. лица].
Физ. лицо	Поле появляется, если признак [Новое физ. лицо] не установлен. Поле служит для установления связи между существующей страницей физ. лица и анкетой. После того, как в поле будет указана запись раздела [Физ. лица], соответствующая участнику сделки, в анкете информацией со страницы физ. лица автоматически заполнятся следующие данные: Фамилия; Имя; Отчество; ИНН; Дата рождения; Место рождения; Пол; Гражданство; Социальный статус; Согласие на обработку данных; Согласие на проверку данных; Супруг(а) и его/ее данные; Паспортные данные; Средства связи; Адреса регистрации и проживания; Место работы; Адрес места работы. В случае, если поле [Физ. лицо] будет очищено, все автозаполненные анкетные данные будут удалены.

Фамилия	ФИО физ. лица — участника сделки. Поля [Фамилия] и [Имя] являются обязательными для заполнения.
Имя	
Отчество	
Прежняя фамилия	Прежняя фамилия физ. лица, если была изменена, например, в результате вступления в брак.
ИНН	Идентификационный номер физ. лица.
Дата рождения	Дата рождения физ. лица. Поле обязательно для заполнения.
Место рождения	Место рождения физ. лица. Поле обязательно для заполнения.
Пол	Пол физ. лица. Поле обязательно для заполнения.
Гражданство	Гражданство физ. лица. Поле обязательно для заполнения.
Социальный статус	Социальный статус физ. лица. Например, “Госслужащий” или “Индивидуальный предприниматель”. Поле обязательно для заполнения.
Образование	Образование физ. лица. Например, “Диплом магистра” или “Доктор (наук, медицины, юриспруденции)”. Поле обязательно для заполнения.
Согласие на обработку данных	Согласие физ. лица на обработку персональных данных в процессе работы по заявке.
Согласие на проверку данных	Согласие физ. лица на проверку персональных данных в процессе работы по заявке.

Паспорт

Деталь заполняется паспортными данными участника сделки.

Серия	Реквизиты паспорта участника сделки. Поля обязательны для заполнения.
Номер	
Дата выдачи	
Орган выдачи	
Код подразделения	

Основные средства связи

Деталь содержит список средств связи физ. лица — участника сделки. Поля детали отображаются при выборе соответствующих команд меню [Добавить].

Рабочий телефон	Номера телефонов, по которым можно связаться с физ. лицом. Тип средства связи определяется при добавлении записи, но может быть изменен.
Мобильный телефон	
Домашний телефон	
Внутренний телефон	
Другой телефон	
Skype	Учетная запись физ. лица в “Skype”.
Email	Адреса веб-сайта и электронной почты физ. лица.
Web	
Facebook	Имена, под которыми участник сделки зарегистрирован в социальных сетях. Заполнение полей осуществляется при помощи отдельной страницы, где можно найти пользователя соц. сети и связать его с физ. лицом.
Twitter	

ВКЛАДКА [ДОПОЛНИТЕЛЬНО]

Вкладка содержит информацию о семейном положении и составе семьи участника сделки.

Семейное положение	Семейное положение физ. лица — участника сделки. Например, ”Женат/замужем” или “Гражданский брак”.
Количество иждивенцев	Данные о количестве лиц, находящихся на длительном материальном или денежном обеспечении со стороны участника сделки.
Количество детей	Данные о количестве детей участника сделки.
Детей до 14 лет	Данные о количестве маленьких детей.

Супруг(а)

На детали представлены сведения о супруге физ. лица — участника сделки.

Фамилия	ФИО супруга(и).
Имя	
Отчество	
Дата рождения	Дата рождения супруга(и).

Контактный телефон	Контактный телефон супруга(и).

Основные контактные лица

На детали указываются контактные лица участника сделки и их основные средства связи. Поля детали отображаются при выборе соответствующих команд меню [Добавить].

ВКЛАДКА [АДРЕСА]

Вкладка содержит информацию об адресах регистрации и фактического проживания физ. лица — участника сделки.

Адреса совпадают	Признак указывает, что физ. лицо проживает по месту регистрации. Если признак установлен, деталь [Адрес проживания] скрывается.

Адрес регистрации

Деталь заполняется полным адресом регистрации физ. лица.

Индекс	Почтовый индекс, соответствующий указанному далее адресу.
Страна	Адрес прописки физ. лица. Поля [Область] и [Город] связаны с полем [Страна]. Например, если город относится к определенной стране, то при заполнении поля [Город] автоматически заполнится поле [Страна]. Аналогично будет заполнено поле [Страна] при заполнении поля [Область]. Если поле [Страна] уже заполнено, то в справочниках полей [Область] и [Город] будут отображаться только те регионы и города, которые связаны с выбранной страной. Связать регион с определенной страной вы можете в справочнике [Области/штаты], а город — в справочнике [Города].
Область	
Город	
Адрес	Улица, номер дома и/или квартиры физ. лица.

Адрес проживания

Деталь заполняется полным адресом места проживания физ. лица в том случае, если участник сделки не проживает по месту регистрации. Данные доступны для редактирования, если снят признак [Адреса совпадают].

Индекс	Почтовый индекс, соответствующий указанному далее адресу.
Страна	Адрес проживания физ. лица. Поля [Область] и [Город] связаны с полем [Страна]. Например, если город относится к определенной стране, то при заполнении поля [Город] автоматически заполнится поле [Страна]. Аналогично будет заполнено поле [Страна] при заполнении поля [Область]. Если поле [Страна] уже заполнено, то в справочниках полей [Область] и [Город] будут отображаться только те регионы и города, которые связаны с выбранной страной. Связать регион с определенной страной вы можете в справочнике [Области/штаты], а город — в справочнике [Города].
Область	
Город	

Адрес	Улица, номер дома и/или квартиры физ. лица.

ВКЛАДКА [МЕСТО РАБОТЫ]

Вкладка содержит подробную информацию о месте работы физ. лица — участника сделки и его трудовом стаже.

Тип занятости	Тип занятости физ. лица на текущем месте работы. Например, “Полная занятость” или “Частичная занятость”.
Квалификация	Уровень квалификации физ. лица. Например, “Специалисты” или “Руководящие работники”.
Общий стаж, лет	Общий трудовой стаж физ. лица.
Общий стаж, мес.	

Основное место работы

Деталь заполняется подробной информацией об основном месте работы физ. лица — участника сделки.

Работодатель	Название юр. лица — работодателя физ. лица — участника сделки.
Организационная форма	Организационно-правовая форма юр. лица, например, “АО”, “ОАО”, “ООО”.
Отрасль	Отрасль, к которой принадлежит юр. лицо, например, “IT компании”, “Услуги” или “Производство”.
Рабочий телефон	Номер рабочего телефона физ. лица.
Роль	Роль физ. лица в принятии решений на уровне подразделения или компании, например, “ЛПР” (лицо, принимающее решение), “ЛВР” (лицо, влияющее на решение).
Должность	Должность, занимаемая физ. лицом, например, “Руководитель отдела”.
Стаж в организации, лет	Стаж работы физ. лица в текущей компании.
Стаж в организации, мес.	

Адрес основного места работы

Деталь заполняется полным адресом места работы физ. лица.

Индекс	Почтовый индекс, соответствующий указанному далее адресу.

Страна	Адрес места работы физ. лица. Поля [Область] и [Город] связаны с полем [Страна]. Например, если город относится к определенной стране, то при заполнении поля [Город] автоматически заполнится поле [Страна]. Аналогично будет заполнено поле [Страна] при заполнении поля [Область]. Если поле [Страна] уже заполнено, то в справочниках полей [Область] и [Город] будут отображаться только те регионы и города, которые связаны с выбранной страной. Связать регион с определенной страной вы можете в справочнике [Области/штаты], а город — в справочнике [Города].
Область	
Город	
Адрес	Улица, номер дома и/или офиса физ. лица.

ВКЛАДКА [ФИНАНСЫ]

Вкладка содержит детали, которые отображают информацию о финансах физ. лица: доходах, расходах, открытых кредитах и поручительствах. На основании этих данных принимается решение о платежеспособности физ. лица и допустимой сумме сделки.

НА ЗАМЕТКУ

Перечень типов доходов и расходов, которые выводятся на детали, можно отредактировать в справочнике [Источники доходов и расходов].

Доходы

На детали представлена информация о доходах, получаемых физ. лицом из различных источников.

Поля детали отображаются при выборе соответствующих команд меню [Добавить]. По умолчанию на детали настроены следующие типы доходов: [Зарплата, основное место работы], [Зарплата, дополнительное место работы], [Арендная плата] и [Проценты по депозиту].

Расходы

Перечень статей расходов физ. лица.

Поля детали отображаются при выборе соответствующих команд меню [Добавить]. По умолчанию на детали настроены следующие типы расходов: [Коммунальные платежи, ежемесячно], [Алименты, ежемесячно], [Личные, ежемесячно].

Кредиты и поручительства

Данные о кредитах, в которых участник текущей сделки выступает заемщиком или поручителем. Поля детали отображаются при выборе соответствующих команд меню [Добавить]. На детали отображается информация о двух видах финансовых обязательств: [Кредит] и [Поручительство].

Имущество в собственности

Перечень движимого и недвижимого имущества физ. лица — участника сделки, которое может выступать в качестве залога. Поля детали отображаются при выборе соответствующих команд меню [Добавить]. По умолчанию в системе настроены следующие типы объектов залога: “Недвижимость” и “Транспортное средство”.

НА ЗАМЕТКУ

Перечень объектов залога, которые выводятся на деталь, можно отредактировать в справочнике [Типы объектов залога]. Типы имущества и их характеристики настраиваются в справочнике [Типы имущества].

ВКЛАДКА [ДОКУМЕНТЫ]

Вкладка содержит перечень документов, который предоставляет участник сделки.

Пакет документов

Список документов физ. лица — участника сделки. Перечень необходимых документов указывается на странице условий продукта. На страницу анкеты его можно добавить по действию [Сформировать пакет документов]. В перечень будут добавлены только те документы, для которых указана стадия "Заявка" и роль участника сделки, совпадающая с той, для которой заполняется анкета. В случае, когда для физ. лица — участника сделки требуются дополнительные документы, которые не входят в исходный перечень, например, вид на жительство для нерезидента, их можно добавить на деталь вручную, нажав на кнопку +. Информация детали редактируется на странице документа в заявке.

ВКЛАДКА [ЛЕНТА]

Сообщения ленты, связанные с анкетой.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел [Заявки]
- Раздел [Продукты]
- Раздел [Физ. лица]

РАЗДЕЛ [ДОГОВОРЫ]

Раздел ДОГОВОРЫ bpm'online используется для хранения информации о договорах, на основании которых клиенту предоставляются банковские услуги.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Раздел содержит два представления:

- — реестр договоров. Отображает договоры в виде списка записей. Перечень и назначение колонок реестра рассмотрены при описании страницы договора. Подробнее >>>
- — аналитика по договорам. Отображает графики, единичные показатели и рейтинги, используемые для анализа договоров. Подробнее >>>

СОДЕРЖАНИЕ

- Страница договора
  - Общие данные
  - Вкладка [Основная информация]
  - Вкладка [Параметры]
  - Вкладка [История]
  - Вкладка [Визы]
  - Вкладка [Файлы и примечания]
  - Вкладка [Лента]
- Процесс визирования договоров
- Действия раздела [Договоры]
- Аналитика раздела [Договоры]

СТРАНИЦА ДОГОВОРА

Страница договора состоит из набора полей общих данных, а также нескольких вкладок.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Общая информация о договоре.

Номер	Номер договора. Система автоматически формирует номер договора. Автонумерация договоров определяется при помощи системной настройки "Маска номера договора".
Заявка	Заявка, связанная с договором.
Клиент	Физ. или юр. лицо, с которым заключается договор.
Продукт	Продукт, по которому заключается договор.

ВКЛАДКА [ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ]

Вкладка содержит информацию о клиенте, с которым заключается договор, а также о связях текущего договора с другими договорами.

Состояние	Текущее состояние договора. Справочник [Состояния договоров] содержит состояния “Подписан”, “Подготовка”, “Ожидает подписания”, “Отменен”.
Дата подписания	Дата подписания договора.
Дата начала	Дата начала действия договора.
Дата завершения	Дата завершения действия договора.
Ответственный	Имя менеджера, ответственного за ведение и заключение договора.
Филиал	Филиал банка, за которым закреплен клиент.
Отделение	Отделение банка, за которым закреплен клиент.
Реквизиты юр. лица	Платежные реквизиты юр. лица. Поле заполняется данными детали [Платежные реквизиты] вкладки [Основная информация] страницы юр. лица.

Связи

В поле фиксируется родительский договор, которому подчинен текущий договор. Поле заполняется автоматически для договоров, добавленных на деталь [Подчиненные договоры].

Подчиненные договоры

На детали фиксируется связь с договорами, для которых данный договор является родительским.

Чтобы создать **новый** подчиненный договор, нажмите кнопку + . При этом поле [Родительский договор] на странице подчиненного договора будет заполнено автоматически.

Чтобы связать с текущим договором **существующий** подчиненный договор, нажмите кнопку ⋮ и выберите в меню пункт “Связать с существующим”.

ВКЛАДКА [ПАРАМЕТРЫ]

На вкладке фиксируются специфические условия договора, например, валюта, в которой заключается договор, сумма договора, периодичность оплаты.

ВКЛАДКА [ИСТОРИЯ]

Вкладка содержит записи системы, связанные с договором.

Активности

Активности, связанные с договором. Отображает информацию из раздела [Активности]. Связь активности с договором осуществляется по полю [Договор] страницы активности.

Email

Деталь отображает email-сообщения, связанные с договором. Связь письма с договором устанавливается вручную или автоматически с помощью справочника [Правила связывания писем с разделами системы].

Документы

Документы, связанные с договором. Отображает информацию из раздела [Документы]. Связь документа с договором осуществляется по полю [Договор] страницы документа.

Счета

Счета, связанные с договором. Отображает информацию из раздела [Счета]. Связь счета с договором осуществляется по полю [Договор] страницы счета.

Карты

Карты, связанные с договором. Отображает информацию из раздела [Карты]. Связь карты с договором осуществляется по полю [Договор] страницы карты.

ВКЛАДКА [ВИЗЫ]

Вкладка содержит информацию по всем созданным и обработанным визам. Работа с деталью [Визы] описана в отдельной статье. Подробнее >>>

ВКЛАДКА [ФАЙЛЫ И ПРИМЕЧАНИЯ]

Вкладка содержит дополнительную информацию по договору, а также файлы и ссылки на связанные с ним веб-ресурсы. Подробнее >>>

ВКЛАДКА [ЛЕНТА]

На вкладке отображаются сообщения ленты, связанные с договором. Вы можете комментировать договор или просматривать комментарии, оставленные к нему другими пользователями системы.

> **НА ЗАМЕТКУ**
> Работа с лентой детально описана в отдельной статье. Подробнее >>>

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел [Продукты]
- Раздел [Активности]
- Раздел [Карты]
- Коммуникационная панель
- Раздел [Лента]

ПРОЦЕСС ВИЗИРОВАНИЯ ДОГОВОРОВ

Если необходимо утвердить договор, например, согласовать его условия у руководителя, используйте функциональность визирования. Виза может быть установлена (утверждена или отклонена) одним или несколькими сотрудниками вашей компании. Процесс визирования договоров идентичен процессу визирования заказов и счетов. Детально функциональность визирования описана в отдельной статье. Подробнее >>>

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Визирование
- Вкладка [Визы]

ДЕЙСТВИЯ РАЗДЕЛА [ДОГОВОРЫ]

Помимо стандартных, в разделе содержится дополнительное действие.

ОТПРАВИТЬ НА ВИЗИРОВАНИЕ

Действие запускает процесс визирования. При выполнении действия открывается дополнительная страница для выбора ответственного за визирование сотрудника, цели визирования, а также возможности делегировать установку визы. Действие доступно на странице договора.

Процесс визирования идентичен в разделах [Договоры], [Счета] и [Заказы] и описан в отдельной статье. Подробнее >>>

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Визирование

АНАЛИТИКА РАЗДЕЛА [ДОГОВОРЫ]

Представление АНАЛИТИКА содержит сводные данные по информации раздела: графики, расчетные показатели, рейтинговые списки и отчеты.

НА ЗАМЕТКУ

Работа с аналитикой и ее настройка рассмотрены в отдельной статье. Подробнее >>>

ВКЛАДКА [АНАЛИЗ ДОГОВОРОВ ФИЗ. ЛИЦ]

Сводные данные по договорам физ. лиц.

НА ЗАМЕТКУ

Фильтры, установленные в разделе, будут применены ко всем блокам вкладки.

Договоры для пролонгации на след. неделе	Список договоров, которые должны быть продлены на следующей неделе. Отображаются подписанные договоры, действие которых заканчивается на следующей неделе.
Договоры, не вступившие в силу	Список договоров, которые не вступили в силу. Отображаются договоры с состоянием “Подписан” и датой начала, которая соответствует сегодняшнему дню или следует за ним.
Новые договоры по месяцам	График, отображающий количество новых договоров по месяцам. Договоры сгруппированы по дате начала действия договора и отсортированы в хронологическом порядке.

ВКЛАДКА [АНАЛИЗ ДОГОВОРОВ ЮР. ЛИЦ]

Сводные данные по договорам юр. лиц.

Пролонгировать на следующей неделе	Список договоров, которые должны быть продлены на следующей неделе. Отображаются подписанные договоры, действие которых заканчивается на следующей неделе.
Договоры, не вступившие в силу	Список договоров, которые не вступили в силу. Отображаются договоры с состоянием “Подписан” и датой начала, которая соответствует сегодняшнему дню или следует за ним.
Новые договоры по месяцам	График, отображающий количество новых договоров по месяцам. Договоры сгруппированы по дате начала действия договора и отсортированы в хронологическом порядке.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Аналитика

РАЗДЕЛ [ДОКУМЕНТЫ]

Для организации работы с документациейв bpm'online lending предназначен раздел ДОКУМЕНТЫ. В этом разделе вы можете регистрировать приказы, протоколы и корреспонденцию. Вы также можете сохранять в bpm'online lending внешние файлы документов (например, полученные от клиента) для дальнейшей работы с ними.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Раздел содержит несколько представлений:

- — реестр документов. Отображает документы в виде списка записей. Перечень и назначение колонок реестра рассмотрены при описании страницы документа.
- — аналитика по документам. Отображает графики, единичные показатели и рейтинги, используемые для анализа документов.

ФИЛЬТРЫ

В разделе доступны несколько быстрых фильтров:

- По дате (поле [Дата] страницы документа);
- По ответственному пользователю (поле [Ответственный] страницы документа).

ДАЛЕЕ В ЭТОЙ ГЛАВЕ

- Страница документа
  - Вкладка [Основная информация]
  - Вкладка [История]
  - Вкладка [Файлы и примечания]
  - Вкладка [Лента]

СТРАНИЦА ДОКУМЕНТА

Страница документа состоит из набора полей общих данных, а также нескольких вкладок.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Общие данные о документе.

Номер	Номер документа. Система автоматически формирует номер в соответствии с заданным шаблоном. Автонумерация документов настраивается при помощи системной настройки "Маска номера документа".
Тип	Тип документа, например, "Протокол".
Состояние	Состояние, в котором находится документ, например, "Актуальный", "Архивный".
Дата	Дата регистрации документа.

Ответственный	Имя контакта, ответственного за работу по документу. В этом поле отображаются физ. лица, для которых в системе создан пользователь.

ВКЛАДКА [ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ]

Вкладка содержит информацию о связанных записях других разделов системы.

Укажите юр. лицо и физ. лицо, по которым регистрируется документ.

Связи

Группа полей используется для связи документа с записями других разделов системы. Связь осуществляется по детали [Документы] связанных записей.

ВКЛАДКА [ИСТОРИЯ]

Вкладка содержит записи системы, связанные с документом.

Активности

Задачи, которые связаны с документом. Отображает информацию из раздела [Активности].

Связанные документы

Перечень документов, связанных с данным документом.

В меню детали доступны дополнительные команды:

- [Связать с существующими] — связать ранее созданные документы с текущим документом.
- [Удалить связи с выбранными] — разорвать связь с документами без удаления их из системы.

ВКЛАДКА [ФАЙЛЫ И ПРИМЕЧАНИЯ]

Дополнительная информация, которая характеризует документ, а также файлы и ссылки на веб-ресурсы по документу. Подробнее >>>

Файлы и ссылки

Используется для хранения файлов и ссылок, которые характеризуют документ. Например, на деталь можно прикрепить файл или скан-копию документа, полученного от клиента.

Примечания

Деталь предназначена для хранения любой дополнительной текстовой информации о документе. Вы можете редактировать и форматировать текст примечаний непосредственно на детали. При переходе на другую вкладку страницы документа информация на детали [Примечания] сохраняется.

ВКЛАДКА [ЛЕНТА]

Сообщения ленты, связанные с документом.

РАЗДЕЛ [КАРТЫ]

Для хранения информации о пластиковых картах клиентов предназначен раздел КАРТЫ. На странице карты вы можете просмотреть ее тип, платежную систему, текущее состояние, срок действия, счета, закрепленные за ней, а также другую важную информацию.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Раздел содержит несколько представлений:

- — реестр карт. Отображает информацию о картах в виде списка записей. Перечень и назначение колонок реестра рассмотрены при описании страницы карты.
- — аналитика по картам. Отображает графики, единичные показатели и списки, используемые для анализа карт. Подробнее >>>

ДАЛЕЕ В ЭТОЙ ГЛАВЕ

- Страница карты
  - Общие данные
  - Вкладка [Основная информация]
  - Вкладка [Файлы и примечания]
  - Вкладка [Лента]
- Аналитика раздела [Карты]

СТРАНИЦА КАРТЫ

Страница карты состоит из набора полей общих данных, а также нескольких вкладок.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Номер карты	Уникальный номер карты.
Договор	Договор, по которому обслуживается карта.
	Физ. лицо или юр. лицо, которое является владельцем счета выбранной карты. Поле недоступно для редактирования и заполняется системой автоматически названием физ. лица или юр. лица, указанного в договоре.
Продукт	Продукт, по которому открыта карта. Поле недоступно для редактирования и заполняется системой автоматически названием продукта, указанного в договоре.
Основная	Признак, который определяет, является ли карта основной.

ВКЛАДКА [ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ]

Вкладка содержит основные сведения о карте: ее тип, срок действия, счета, с которыми она связана, а также другую важную информацию.

Тип	Тип карты, например, “Кредитная” или “Дебетовая”.
Платежная система	Тип платежной системы, например, “Visa” или “MasterCard”.
Категория карты	Категория карты, например, “VisaElectron” или “MasterCardGold”. Поля [Категория карты] и [Платежная система] взаимосвязаны. При заполнении поля [Категория карты] значение в поле [Платежная система] заполняется автоматически. При заполнении поля [Платежная система] в поле [Категория карты] будут доступны только категории, связанные с выбранным типом. Связь категории карты с типом платежной системы формируется в справочнике [Категории карт].
Держатель	Физ. лицо, использующее карту.
Имя, Фамилия латиницей	Фамилия и имя держателя карты латинскими буквами (как они указаны в платежной системе).
Филиал	Филиал, в котором обслуживается карта. Для выбора доступны юр. лица с типом “Наш банк”.
Отделение	Отделение, в котором обслуживается карта. Для выбора доступны юр. лица с типом “Наш банк”.
PayPass / PayWave	Признак, который определяет, используется ли карта для бесконтактной оплаты.

Дополнительная информация

Деталь содержит дополнительную информацию по карте: статус карты, сроки открытия и действия и другую необходимую информацию.

Статус	Текущее состояние карты, например, “Активна”, “Заблокирована”.
Дата открытия	Дата открытия карты.
Действует до	Дата, до которой действительна карта.
Остаток	Остаток на карте.
Лимит	Лимит, который предусмотрен на карте.
Задолженность	Задолженность по карте.

Счета

Деталь содержит список счетов, закрепленных за картой. Отображает информацию из раздела [Счета]. Связь счета с картой осуществляется через деталь [Карты] страницы счета.

Связанные карты

Деталь содержит список других карт держателя, которые связаны с данной картой.

ВКЛАДКА [ФАЙЛЫ И ПРИМЕЧАНИЯ]

Дополнительная информация о карте, а также файлы и ссылки на веб-ресурсы, касающиеся карты. Подробнее >>>

Файлы и ссылки

Используется для хранения файлов и ссылок, относящихся к карте. Например, на деталь можно добавить документы, отражающие историю взаимодействия с держателем карты.

Примечания

Деталь предназначена для хранения любой дополнительной текстовой информации о карте. Вы можете редактировать и форматировать текст примечаний непосредственно на детали. При переходе на другую вкладку страницы карты информация на детали [Примечания] будет сохранена.

ВКЛАДКА [ЛЕНТА]

Вкладка [Лента] содержит сообщения раздела [Лента], связанные с текущей записью карты.

АНАЛИТИКА РАЗДЕЛА [КАРТЫ]

Представление [Аналитика] содержит сводные данные по информации раздела.

НА ЗАМЕТКУ

Работа с аналитикой и ее настройка рассмотрены в отдельной статье.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Аналитика

РАЗДЕЛ [СЧЕТА]

Раздел СЧЕТА предназначен для хранения информации по счетам клиентов банка. Здесь зафиксированы все необходимые данные по счету, включая его номер, имя клиента, текущее состояние и т.п.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Раздел содержит несколько представлений:

- — реестр счетов. Отображает счета в виде списка записей. Перечень и назначение колонок реестра рассмотрены при описании страницы банковского счета.
- — аналитика по счетам. Отображает графики, единичные показатели и рейтинги, используемые для анализа счетов. Подробнее >>>

СОДЕРЖАНИЕ

- Страница счета
  - Общие данные
  - Вкладка [Основная информация]
  - Вкладка [Файлы и примечания]
  - Вкладка [Лента]
- Аналитика раздела [Счета]

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел [Карты]

СТРАНИЦА СЧЕТА

Страница счета состоит из набора полей общих данных, а также нескольких вкладок.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Общая информация о счете.

Номер	Уникальный номер счета.
Договор	Номер договора, по которому открыт счет.
Клиент	Физ. лицо или юр.лицо, за которым закреплен счет.
Продукт	Наименование банковского продукта, по которому оформлен счет. Поле недоступно для редактирования и заполняется автоматически продуктом, указанным в договоре.

ВКЛАДКА [ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ]

Вкладка содержит основные параметры счета.

Тип	Тип счета, например, “Депозитный”, “Карточный”, “Кредитный”.

Валюта	Валюта счета.
Остаток	Фактический остаток средств счета.
Филиал	Название банковского филиала и отделения, в котором оформлен счет. Справочники полей содержат списки юр. лиц с типом "Наш банк".
Отделение	

Состояние

На детали фиксируется информация о текущем состоянии счета.

Дата открытия	Даты открытия и активации счета.
Дата активации	
Состояние	Текущее состояние счета, например, "Открыт", "Заблокирован", "Закрыт".

Карты

Перечень зарегистрированных по данному счету карт. Отображает информацию из раздела [Карты]. Связь карты со счетом осуществляется через деталь [Счета] страницы карты.

ВКЛАДКА [ФАЙЛЫ И ПРИМЕЧАНИЯ]

Дополнительная информация о счете, а также файлы и ссылки на веб-ресурсы по счету. Подробнее >>>

Файлы и ссылки

Используется для хранения файлов и ссылок, которые характеризуют счет.

Примечания

Деталь предназначена для хранения любой дополнительной текстовой информации о счете. Вы можете редактировать и форматировать текст примечаний непосредственно на детали. При переходе на другую вкладку страницы счета информация на детали [Примечания] сохраняется.

ВКЛАДКА [ЛЕНТА]

Сообщения ленты, связанные со счетом.

АНАЛИТИКА РАЗДЕЛА [СЧЕТА]

Представление [Аналитика] содержит сводные данные по информации раздела.

НА ЗАМЕТКУ

Работа с аналитикой и ее настройка рассмотрены в отдельной статье.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Аналитика

РАЗДЕЛ [БАЗА ЗНАНИЙ]

БАЗА ЗНАНИЙ представляет собой электронное хранилище справочной информации, необходимой в ежедневной работе сотрудников. Например, здесь хранятся ответы на часто задаваемые вопросы, регламенты и инструкции, шаблоны документов и рекламные материалы. Функциональность раздела позволяет быстро находить нужные статьи, а также обсуждать и оценивать их.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Раздел содержит несколько представлений:

- — реестр статей базы знаний. Отображает статьи в виде списка записей. Перечень и назначение колонок реестра рассмотрены при описании страницы статьи базы знаний.
- — аналитика по базе знаний. Отображает графики, единичные показатели и рейтинги, используемые для анализа статей базы знаний.

ДАЛЕЕ В ЭТОЙ ГЛАВЕ

- Страница статьи базы знаний
  - Общие данные
  - Вкладка [Основная информация]
  - Вкладка [Файлы]
- Аналитика раздела [База знаний]

СТРАНИЦА СТАТЬИ БАЗЫ ЗНАНИЙ

Страница статьи базы знаний состоит из набора полей общих данных, а также нескольких вкладок.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Общая информация о статье.

Название	Заголовок статьи базы знаний.
Тип	Тип статьи базы знаний, например, “Положения и регламенты” или “Часто задаваемые вопросы”.
Изменил	Автор последнего изменения статьи. Поле недоступно для редактирования.
Дата изменения	Дата и время последнего изменения статьи базы знаний. Поле недоступно для редактирования.

ВКЛАДКА [ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ]

Вкладка содержит область для ввода текста статьи, а также дополнительные области для внесения ключевых слов и комментариев по статье.

Решение	Область на странице для ввода содержимого статьи с возможностью форматирования текста. Название области на странице не отображается.

Область комментариев

В нижней части вкладки содержится область комментариев. Функциональность данной области аналогична функциональности вкладки [Лента] разделов системы. Комментарии к статьям базы знаний отображаются в разделе [Лента], а также на панели уведомлений.

ВКЛАДКА [ФАЙЛЫ]

Используется для хранения файлов и ссылок по статье базы знаний. Например, на деталь можно добавить связанные со статьей документы или полезные ссылки. Подробнее >>>

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел [Лента]

АНАЛИТИКА РАЗДЕЛА [БАЗА ЗНАНИЙ]

Представление АНАЛИТИКА содержит сводные данные раздела: графики, расчетные показатели, рейтинговые списки и отчеты.

НА ЗАМЕТКУ

Работа с аналитикой и ее настройка рассмотрены в отдельной статье.

ВКЛАДКА [АНАЛИЗ СТАТЕЙ]

Сводные данные по статьям базы знаний.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Аналитика

РАЗДЕЛ [ЛЕНТА]

Раздел ЛЕНТА отображает сообщения, опубликованные вами либо другими пользователями по отношению к объектам системы (например, физ. лицам, активностям), а также в каналах, на которые вы подписаны. Используя раздел ЛЕНТА, вы также можете создавать сообщения в любом из доступных вам каналов.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Раздел содержит два представления:

- — лента. Отображает сообщения ленты в виде списка. Подробнее >>>
- — каналы. Отображает список каналов. Подробнее >>>

СОДЕРЖАНИЕ

- Представление [Лента]
- Представление [Каналы]

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ [ЛЕНТА]

Представление ЛЕНТА отображает следующие сообщения:

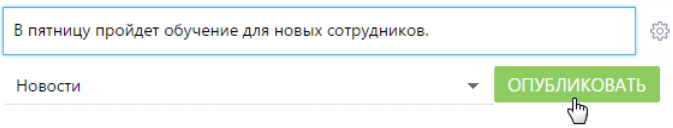
- Сообщения каналов, на которые подписан текущий пользователь.
- Сообщения объектов системы, на которые подписан текущий пользователь.
- Сообщения, опубликованные в ленте физ. лица текущего пользователя.
- Сообщения, в которых есть ссылка на текущего пользователя.
- Сообщения, в комментариях которых есть ссылка на текущего пользователя.

ДОБАВЛЕНИЕ СООБЩЕНИЙ В ЛЕНТУ

Для добавления сообщений в ленту можно использовать раздел ЛЕНТА, вкладку ЛЕНТА, которая доступна на странице канала и на страницах записей разделов системы, а также коммуникационную панель.

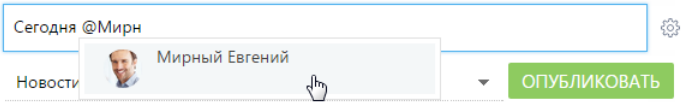
Чтобы добавить сообщение, введите его текст и нажмите на кнопку [Опубликовать] (Рис. 307).

Рис. 307 — Добавление сообщения



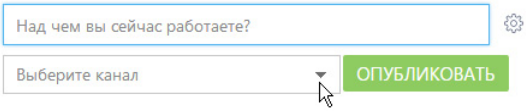
Если вы хотели бы упомянуть другого пользователя в сообщении, введите символ “@” и начните ввод ФИО физ. лица. Система отобразит список найденных записей, из которых вы сможете выбрать нужную (Рис. 308). После публикации сообщения упомянутому пользователю будет отправлено уведомление, которое отобразится на коммуникационной панели. Имя физ. лица которого вы упомянули, отобразится в сообщении в виде ссылки, при нажатии на которую откроется страница этого физ. лица.

Рис. 308 — Упоминание пользователя в ленте



При создании нового сообщения в разделе [Лента] или на вкладке [Лента] коммуникационной панели необходимо выбрать канал публикации, подписчики которого увидят создаваемое вами сообщение. Например, вы можете публиковать сообщение с новостями в канале "Новости банка", а сообщения, связанные с подбором персонала, — в канале "HR". Выбрать канал можно в специальном поле (Рис. 309).

Рис. 309 — Выбор канала публикации при добавлении сообщений



НА ЗАМЕТКУ

При добавлении сообщений на страницах записей разделов канал публикации сообщения определяется автоматически. Название канала соответствует названию раздела и конкретной записи раздела, к которой относится сообщение (например, "Физ. лицо Евгений Мирный").

ОТОБРАЖЕНИЕ СООБЩЕНИЙ

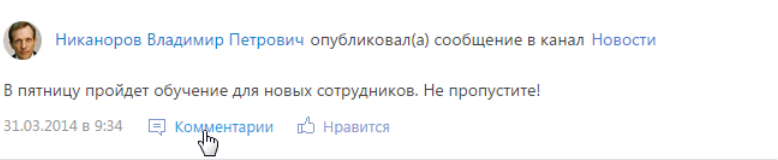
При появлении новых сообщений в верхней части списка отображается кнопка, предназначенная для их загрузки.

Цвет вертикальной полоски слева от сообщения зависит от раздела, к которому оно относится.

Список сообщений в ленте может быть отсортирован по дате создания сообщения либо по дате последнего комментария к сообщению (последние сообщения отображаются вверху списка). Чтобы изменить порядок сортировки, используйте меню ⚙.

К сообщению могут быть добавлены комментарии. Чтобы добавить комментарий, нажмите на кнопку [Комментарии] под сообщением (Рис. 310), которое вы хотите прокомментировать, введите текст комментария и нажмите на кнопку [Комментировать]. Автору сообщения, которое вы прокомментировали, будет отправлено уведомление, которое отобразится на коммуникационной панели.

Рис. 310 — Добавление комментария к сообщению



В нижней части опубликованного сообщения доступны кнопки:

[Комментарии] — показать/скрыть комментарии к сообщению. Если у сообщения нет комментариев, то при нажатии на кнопку отобразится поле для ввода комментария.

[Нравится]/[Не нравится] — отметить сообщение, которое вам понравилось. Кнопка отображает общее количество пользователей, которым оно понравилось. Чтобы убрать отметку, нажмите на кнопку [Не нравится]. Вы также можете отметить понравившиеся комментарии. Автору сообщения, которое вы отметили, будет отправлено уведомление, которое отобразится на коммуникационной панели.

[Изменить] — редактировать сообщение. Кнопка доступна для автора сообщения/комментария.

[Удалить] — удалить сообщение. Кнопка доступна для автора сообщения/комментария, системного администратора либо пользователя, у которого есть право на выполнение системной операции "Право на удаление сообщений и комментариев".

НА ЗАМЕТКУ

Если сообщение либо комментарий превышает определенный объем, отображается только его начало. Чтобы показать текст сообщения или комментария полностью, нажмите на кнопку [Читать дальше].

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ЛЕНТОЙ В РАЗДЕЛАХ СИСТЕМЫ

Страница записи в разделе (например, страница физ. лица или активности) содержит вкладку ЛЕНТА, на которой отображаются сообщения, связанные с данным объектом. Например, на странице юр. лица отображаются сообщения, связанные с данным юр. лицом.

Публикация сообщений в ленте объекта выполняется аналогично публикации сообщений в разделе [Лента].

Кнопка [Действия] страницы записи содержит дополнительные действия, которые используются для подписки либо отмены подписки пользователя на сообщения, связанные с текущей записью раздела. При включении подписки все сообщения, относящиеся к этой записи, будут отображены в ленте пользователя.

Действие [Подписаться на обновление ленты] доступно, если пользователь еще не подписан на ленту текущей записи. Действие [Отписаться от обновления ленты] доступно, если пользователь подписан на сообщения ленты.

При создании сообщения в ленте объекта (например, в ленте физ. лица) или при добавлении комментария к такому сообщению вы автоматически подписываетесь на сообщения данного объекта и комментарии к ним.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ [КАНАЛЫ]

Представление [Каналы] отображает список каналов, добавленных в систему. Переход к представлению осуществляется при помощи кнопки .

Каналы представляют собой способ группировки сообщений ленты по их теме. Например, для сообщений, которые содержат общую информацию о событиях, может быть создан канал "Новости банка".

Любое опубликованное сообщение относится к определенному каналу. Канал сообщения определяется автоматически (например, при добавлении сообщения на вкладке [Лента] страницы записи раздела) либо вручную (при создании нового сообщения в разделе [Лента] либо на вкладке [Лента] коммуникационной панели).

Пользователи могут подписываться на интересующие их каналы. Например, если вы подписаны на канал "Новости банка", в вашей ленте новостей будут отображаться сообщения, опубликованные в этом канале.

СОДЕРЖАНИЕ

- Страница канала
  - Общие данные
  - Вкладка [Свойства канала]
  - Вкладка [Лента]

СТРАНИЦА КАНАЛА

Страница канала состоит из набора полей общих данных, а также нескольких вкладок.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Общая информация о канале.

Название	Название канала. Поле обязательно для заполнения.
Изображение канала	Изображение, служащее для визуальной идентификации сообщений канала в ленте, например, логотип канала. Нажмите на кнопку для добавления изображения при помощи стандартного окна выбора файла. Для удаления изображения нажмите на кнопку .
Описание	При необходимости введите описание канала.

Кнопки [Подписаться]/[Отписаться] используются для подписки либо отмены подписки пользователя на текущий канал. Кнопка [Отписаться] недоступна, если для данного пользователя была запрещена отмена подписки.

ВКЛАДКА [СВОЙСТВА КАНАЛА]

Информация о создателе канала и правах доступа, настроенных для канала.

Владелец	Сотрудник, который создал канал. Поле заполняется автоматически при создании канала и недоступно для редактирования.
Дата создания канала	Дата создания канала. Поле автоматически заполняется текущей датой. Недоступно для редактирования.

Разрешение публикации сообщения	[Все пользователи могут публиковать сообщения] — установите переключатель, чтобы разрешить пользователям, имеющим право на просмотр канала, публиковать в нем свои сообщения.
	[Только пользователи с правом на изменение канала могут публиковать сообщения] — установите переключатель, если необходимо, чтобы публиковать сообщения в канале могли только пользователи с правом на изменение канала. Настроить права доступа к каналу можно при помощи действия [Настроить права доступа] страницы канала.

Подписчики

Деталь ПОДПИСЧИКИ содержит список пользователей, в ленте которых отображаются сообщения выбранного канала.

Панель инструментов детали ПОДПИСЧИКИ содержит дополнительные кнопки.

[Добавить] — добавьте на деталь пользователя или группу пользователей, выбрав соответствующий пункт меню.

[Действия] — выберите пункты [Разрешить отписку] или [Запретить отписку], чтобы предоставить выбранным пользователям возможность отписываться от публикаций канала либо запретить отписку.

ВКЛАДКА [ЛЕНТА]

Вкладка ЛЕНТА на странице канала содержит список публикаций текущего канала.

[Над чем вы сейчас работаете?] — публикация сообщения в канале. Введите в поле текст сообщения и нажмите на кнопку [Опубликовать]. Поле доступно только для пользователей, имеющих право на публикацию в выбранном канале.

РАЗДЕЛ [ИТОГИ]

В разделе ИТОГИ отображаются сводные данные, собранные из различных разделов системы. Рекомендуем использовать этот раздел для анализа работы каждого сотрудника, отдела и банка в целом.

Работа с разделом аналогична работе с представлением АНАЛИТИКА разделов системы и описана в главе "Аналитика".

СОДЕРЖАНИЕ

- Вкладка [Анализ кредитного портфеля в текущем квартале]
- Вкладка [Анализ кредитных заявок в текущем месяце]

ВКЛАДКА [АНАЛИЗ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ В ТЕКУЩЕМ КВАРТАЛЕ]

Вкладка состоит из нескольких блоков, позволяющих всесторонне проанализировать кредитный портфель вашего банка.

Структура портфеля по продуктам	Количество кредитов, выданных в текущем квартале. Данные распределены по типам продукта.
Структура портфеля по филиалам	Количество кредитов, выданных филиалами вашего банка в текущем квартале. Данные распределены по филиалам банка.
Динамика портфеля по клиентам	Количество кредитных договоров, заключенных с частными и корпоративными клиентами банка в текущем квартале. Данные распределены по датам заключения договоров.
Динамика портфеля по клиентам	Суммы кредитных договоров, заключенных банком с частными и корпоративными клиентами в текущем квартале. Данные распределены по датам заключения договоров.
Динамика изменения кредитного портфеля	Динамика изменения количества кредитных договоров, заключенных в текущем квартале. Данные распределены по датам заключения договоров.

ВКЛАДКА [АНАЛИЗ КРЕДИТНЫХ ЗАЯВОК В ТЕКУЩЕМ МЕСЯЦЕ]

Вкладка состоит из нескольких блоков, позволяющих оценить динамику работы по кредитным заявкам.

Принятые	Общее количество заявок, поданных в банк в текущем месяце.
Оформленные	Общее количество заявок, принятых и оформленных банком в текущем месяце.
Отмененные	Общее количество заявок, которые были поданы в банк, обработаны и отклонены в текущем месяце.
В работе	Общее количество заявок, которые были поданы в банк в текущем месяце и находятся в обработке.
Заявки по филиалам	Количество заявок, поданных в филиалы банка в текущем месяце.

Заявки по суммам	Общие суммы заявок, сгруппированных по состояниям.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Аналитика

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка итогов

РАЗДЕЛ [ОЧЕРЕДИ]

С помощью раздела [Очереди] управляйте последовательностью верификации заявок. Повышайте эффективность работы верификаторов, настраивая правила формирования очереди с учетом приоритета заявок, клиентской истории и специфики работы вашего банка.

Раздел [Очереди] обеспечит руководителя отдела верификации инструментами для управления массовыми исходящими и входящими коммуникациями. Своевременно планируйте работу с потоком заявок, определяйте параметры и приоритеты, а также назначайте команду специалистов. Вы можете настроить очереди как по заявкам, так и по другим сущностям системы, например, для выполнения обзвонов физ. лиц или юр. лиц.

После того как вы настроите очереди, у верификаторов на домашней странице будет отображаться список записей для обработки. Содержание списка зависит от следующих факторов:

- объекта, по которому создана очередь;
- способа наполнения очереди (вручную или автоматически по фильтру);
- типа отображения очереди (открытая или закрытая).

Вы можете создавать очереди по объектам, настроенным по умолчанию (например, "ФИЗ. ЛИЦО", "ЮР. ЛИЦО", "ЗАЯВКА"), либо добавить новые объекты очереди. Список объектов очереди можно дополнить в справочнике [Объекты очередей]. Наполнение всех очередей по одному объекту будет отображаться на отдельной вкладке на домашней странице. Например, наполнение очередей по объекту "Заявка" будет отображаться на домашней странице на вкладке [Заявки].

В зависимости от способа наполнения — автоматически или вручную, выберите динамическую или статическую очередь. СТАТИЧЕСКИЕ очереди, которые наполняются и изменяются вручную, используются для обработки заявок с индивидуальными условиями. ДИНАМИЧЕСКИЕ очереди наполняются автоматически, по мере появления новых или изменения существующих записей в системе. Такие очереди наиболее подходят, например, для приоритезации поступающих на верификацию заявок. Способ наполнения очереди настраивается при ее создании.

Вы также можете настроить для специалиста возможность выбирать, какую запись из очереди брать в работу следующей. Для того чтобы он мог выбирать, какую запись из списка брать в работу, создайте ОТКРЫТУЮ очередь. При этом последовательность отображения записей будет определяться в соответствии с правилами сортировки записей на домашней странице. Если необходимо, чтобы сотрудник не мог управлять последовательностью обработки записей на домашней странице, создайте ЗАКРЫТУЮ очередь. При этом данные будут поступать специалисту в работу последовательно, по мере обработки предыдущих записей.

Для одного объекта могут быть созданы очереди с одним типом отображения — только закрытые либо только открытые.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как создать и наполнить динамическую очередь
- Как создать и наполнить статическую очередь
- Как настроить способ обработки наполнения очереди на домашней странице (открытые/закрытые очереди)
- Как настроить сортировку записей очереди по колонкам объекта для отображения на домашней странице

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел [Домашняя страница]
- Обзор домашней страницы
- Как на домашней странице отображаются записи в зависимости от вида очереди (открытая/закрытая)
- Как на домашней странице сортируются записи
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из открытой очереди
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из закрытой очереди

КАК СОЗДАТЬ И НАПОЛНИТЬ ДИНАМИЧЕСКУЮ ОЧЕРЕДЬ

Используйте динамические очереди для того, чтобы наполнение очереди формировалось автоматически. В наполнение очереди будут попадать те записи, которые соответствуют настроенным условиям фильтрации. Например, динамические очереди можно использовать для обработки заявок, отправленных менеджерами банка на верификацию.

Рассмотрим пример создания и наполнения динамической очереди по заявкам. Создадим очередь заявок, у которых есть невыполненные действия верификации. Для этого:

1. Перейдите в раздел [Очереди].
2. Откройте представление [Настройка очередей] и добавьте новую запись.
3. На открывшейся странице введите название очереди, например, "Заявки на верификации".
4. Выберите приоритет очереди, например, средний. Приоритет очереди влияет на порядок отображения записей из очереди на домашней странице.

   НА ЗАМЕТКУ

   Подробнее об алгоритме сортировки записей на домашней странице читайте в отдельной статье.

5. В поле [Тип очереди] выберите объект системы, по которому формируется очередь. В нашем примере это "Заявка". Список объектов очереди настраивается в справочнике [Объекты очередей], который можно открыть по действию [Настройка сортировки в очередях] раздела [Очереди]. После сохранения очереди ее тип нельзя будет изменить.

   НА ЗАМЕТКУ

   Выбранный объект определяет вид очереди — открытая или закрытая.

6. Укажите состояние очереди "В работе".

   НА ЗАМЕТКУ

   На домашней странице отображаются только очереди в активном состоянии. Активным считается состояние, для которого в справочнике [Состояния очередей] не установлены признаки начального и конечного состояния. По умолчанию это состояние "В работе".

7. В поле [Процесс] выберите бизнес-процесс, по которому будут формироваться правила обработки записей из очереди на домашней странице. Выбранный бизнес-процесс будет запускаться в момент, когда сотрудник возьмет в работу запись из очереди. Для заявок выберите процесс "Обработка заявок из очереди в Едином окне".

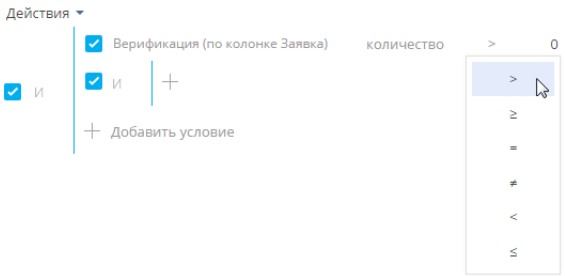
   НА ЗАМЕТКУ

   Для того чтобы процесс можно было использовать в очереди, у него должны быть добавлены два глобальных параметра: "queueItemId" и "entityRecordId", каждый с типом "Unique identifier". В

первый передается Id записи из очереди (объекта [Элемент очереди]), а во второй — Id записи заявки/физ. лица и т.д. (наполнения очереди).

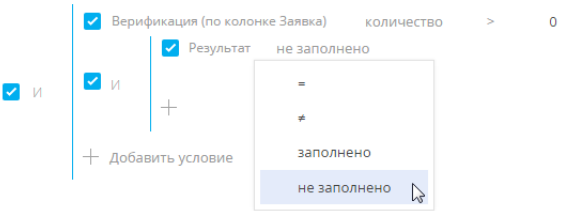
8. Убедитесь, что в группе полей [Вид наполнения очереди] на вкладке [Наполнение очереди] выбрана опция [Автоматически по фильтру].
9. В области фильтрации установите условия, согласно которым будет формироваться наполнение очереди:
   a. Нажмите на ссылку [Добавить условие] и в открывшемся окне выберите объект [Верификация (по колонке заявка)] и колонку [Id]. Выберите тип условия "количество" и значение ">0" (Рис. 311).

Рис. 311 — Установка условия фильтрации "Количество > 0"



   b. Аналогично добавьте условие "Результат не заполнено" (Рис. 312).

Рис. 312— Установка условия фильтрации "Результат не заполнено"



ВАЖНО

Если не указать условие фильтрации для динамической очереди, то на домашней странице наполнение такой очереди отображаться не будет.

10. Для формирования команды специалистов, которые будут обрабатывать объекты из очереди, перейдите на вкладку [Команда]. Нажмите на кнопку [Добавить] и отметьте необходимых сотрудников. В результате указанные физ. лица смогут обрабатывать наполнение данной очереди на домашней странице.

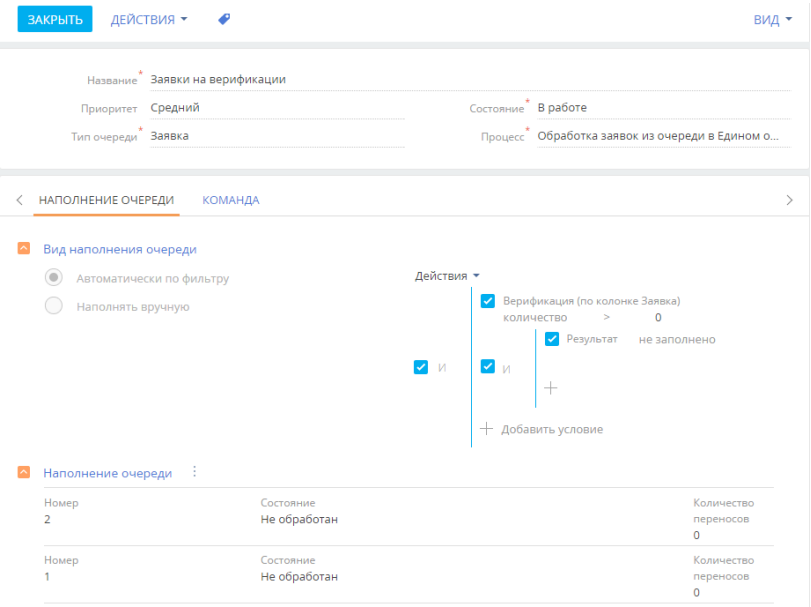
ВАЖНО

Обрабатывать наполнение очереди могут только те специалисты, для которых на вкладке [Команда] установлен признак [Активен]. По умолчанию данный признак устанавливается для всех физ. лиц, добавленных на деталь. Вы можете снять признак для некоторых специалистов, в таком случае наполнение очереди не будет отображаться для них на домашней странице.

11. Закройте страницу.

    Для того чтобы просмотреть наполнение очереди, в меню действий раздела [Очереди] выберите действие [Выполнить наполнение очередей]. Затем откройте созданную запись. На детали [Наполнение очереди] отобразятся все заявки, которые на текущий момент попадают в данную очередь (Рис. 313). Данные на детали будут динамически обновляться и доступны только для просмотра.

    Рис. 313 — Страница динамической очереди с наполнением



СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как создать и наполнить статическую очередь
- Как настроить способ обработки наполнения очереди на домашней странице (открытые/закрытые очереди)
- Как настроить сортировку записей очереди по колонкам объекта для отображения на домашней странице
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из открытой очереди
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из закрытой очереди
- Раздел [Домашняя страница]

КАК СОЗДАТЬ И НАПОЛНИТЬ СТАТИЧЕСКУЮ ОЧЕРЕДЬ

В статических очередях наполнение формируется вручную и не обновляется автоматически. Например, статические очереди можно использовать для верификации заявок с индивидуальными условиями.

Рассмотрим пример создания и наполнения статической очереди для согласования заявок с индивидуальными условиями. Для этого:

1. Перейдите в раздел [Очереди].
2. Откройте представление [Настройка очередей] и добавьте новую запись.
3. На открывшейся странице введите название очереди, например, "Новые клиенты""Заявки с индивидуальными условиями".
4. Выберите приоритет очереди, например, средний. Приоритет очереди влияет на порядок отображения записей из очереди на домашней странице.

   НА ЗАМЕТКУ

   Подробнее об алгоритме сортировки записей на домашней странице читайте в отдельной статье.

5. В поле [Тип очереди] выберите объект системы, по которому формируется очередь. В нашем примере это "Заявка". Список объектов очереди настраивается в справочнике [Объекты очередей], который можно открыть по действию [Настройка сортировки в очередях] раздела [Очереди]. После сохранения очереди ее тип нельзя будет изменить.

   НА ЗАМЕТКУ

   Выбранный объект определяет вид очереди — открытая или закрытая.

6. Укажите состояние очереди "В работе".

   НА ЗАМЕТКУ

   На домашней странице отображаются только очереди в активном состоянии. Активным считается состояние, для которого в справочнике [Состояния очередей] не установлены признаки начального и конечного состояния. По умолчанию это состояние "В работе".

7. В поле [Процесс] выберите предварительно настроенный бизнес-процесс, например "Обработка заявок с индивидуальными условиями". Выбранный бизнес-процесс будет запускаться в момент, когда на домашней странице специалист возьмет в работу запись из очереди.

   НА ЗАМЕТКУ

   Для пользовательских очередей в bpm'online lendig необходимо предварительно создать бизнес-процесс, по которому будут формироваться правила обработки записей из очереди в едином окне. Для того чтобы процесс можно было использовать в очереди, у него должны быть добавлены два глобальных параметра: "queueItemId" и "entityRecordId", каждый с типом "Unique identifier". В первый передается Id записи из очереди (объекта [Элемент очереди]), а во второй — Id записи заявки/физ. лица и т. д. (наполнения очереди).

8. В группе полей [Вид наполнения очереди] на вкладке [Наполнение очереди] установите опцию [Наполнять вручную].
9. Для формирования наполнения очереди перейдите на деталь [Наполнение очереди]. В меню кнопки [Добавить] выберите команду [Добавить группу] и выберите предварительно настроенную в разделе [Заявки] группу, например, "Заявки с индивидуальными условиями". В результате заявки, которые включены в выбранную группу, будут добавлены в наполнение очереди. Вы можете отредактировать наполнение статической очереди, добавив или удалив записи из него вручную. Наполнение очереди будет отображаться для верификаторов в едином окне на вкладке [Заявки].
10. Для формирования команды специалистов, которые будут обрабатывать очередь, перейдите на вкладку [Команда]. Нажмите на кнопку [Добавить] и выберите необходимых сотрудников. В результате указанные физ. лица смогут обрабатывать наполнение данной очереди на домашней странице.

ВАЖНО

Обрабатывать наполнение очереди могут только те специалисты, для которых на вкладке [Команда] установлен признак [Активен]. По умолчанию данный признак устанавливается для всех физ. лиц, добавленных на деталь. Вы можете снять признак для некоторых специалистов, в таком случае наполнение очереди не будет отображаться для них на домашней странице.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как создать и наполнить динамическую очередь
- Как настроить способ обработки наполнения очереди на домашней странице (открытые/закрытые очереди)
- Как настроить сортировку записей очереди по колонкам объекта для отображения на домашней странице
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из открытой очереди
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из закрытой очереди

КАК НАСТРОИТЬ СПОСОБ ОБРАБОТКИ НАПОЛНЕНИЯ ОЧЕРЕДИ НА ДОМАШНЕЙ СТРАНИЦЕ (ОТКРЫТЫЕ/ЗАКРЫТЫЕ ОЧЕРЕДИ)

Способ, по которому специалисты будут брать в обработку данные из очереди, определяется видом очереди.

При создании очереди по умолчанию являются **открытыми**. Это значит, что в процессе работы специалист может самостоятельно определять очередность обработки записей.

Вы можете настроить **закрытую** очередь, чтобы данные поступали в работу специалисту последовательно, по мере обработки предыдущих записей. При работе с закрытой очередью специалист не будет управлять последовательностью обработки записей на домашней странице.

Для одного объекта очереди можно настроить только один вид очереди, то есть, все очереди по заявкам могут быть только закрытыми или только открытыми. Это также относится и к очередям по физ. лицам и юр. лицам.

Для того чтобы настроить закрытую очередь, например, по заявкам:

1. Перейдите в раздел [Очереди].
2. Откройте представление [Настройка очередей].
3. В меню действий выберите действие [Настройка сортировки в очередях]. Откроется справочник [Объекты очередей].
4. В верхней части окна выберите объект “Заявка” и нажмите на кнопку [Изменить].
5. В открывшемся окне установите признак [Закрытая очередь] и нажмите [OK].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как создать и наполнить динамическую очередь
- Как создать и наполнить статическую очередь
- Как настроить сортировку записей очереди по колонкам объекта для отображения на домашней странице
- Раздел [Очереди]
- Обзор домашней страницы
- Как на домашней странице отображаются записи в зависимости от вида очереди (открытая/закрытая)
- Как на домашней странице сортируются записи

- Как на домашней странице обрабатываются заявки из открытой очереди
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из закрытой очереди
- Раздел [Домашняя страница]

КАК НАСТРОИТЬ СОРТИРОВКУ ЗАПИСЕЙ ОЧЕРЕДИ ПО КОЛОНКАМ ОБЪЕКТА ДЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ НА ДОМАШНЕЙ СТРАНИЦЕ

Последовательность отображения записей из очереди на домашней странице можно настроить с помощью сортировки значений по одной или нескольким колонкам объекта очереди. Например, можно настроить, чтобы заявки отображались по возрастанию даты регистрации (первыми попадут в обработку более ранние записи). Также на сортировку записей влияет приоритет очереди.

В итоговом списке записей домашней страницы выполняется следующая сортировка:

1. По приоритету очереди (если сотрудник работает с несколькими очередями по одному объекту).
2. По параметрам сортировки, указанным в объекте. При этом настройка параметров применяется ко всем очередям, которые формируются на основании данного объекта.

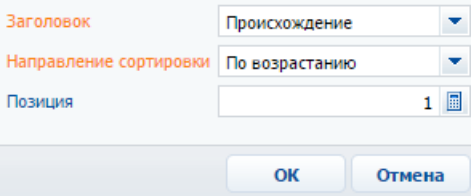
   НА ЗАМЕТКУ

   Подробнее об алгоритме сортировки записей на домашней странице читайте в отдельной статье.

Рассмотрим пример, если необходимо, чтобы первыми в едином окне отображались заявки, зарегистрированные в результате личного визита клиента в банк, которые являются более ранними. Для этого необходимо настроить сортировку заявок в первую очередь по происхождению, а во вторую — по дате подачи. Для настройки:

1. Перейдите в раздел [Очереди].
2. Откройте представление [Настройка очередей].
3. В меню действий выберите действие [Настройка сортировки в очередях]. Откроется справочник [Объекты очередей].
4. В верхней части окна выберите объект “Заявка”.
5. В нижней части окна нажмите на кнопку [Добавить]. В открывшейся карточке выберите колонку заявки, по которой необходимо выполнить сортировку. В нашем примере это колонка [Происхождение].
6. Выберите направление сортировки “По возрастанию”, чтобы записи, в которых указано происхождение “Личный визит” были представлены вверху списка.
7. Укажите позицию сортировки. Данное значение определяет порядок, согласно которому будет выполняться сортировка, если она выполняется более чем по одной колонке. В поле необходимо указать целое натуральное число, например, “1, 2, 3...”. Сортировка в первую очередь выполняется по колонке с более высокой позицией. Для колонки [Происхождение] укажем позицию “1” (Рис. 314).

Рис. 314 — Пример заполнения карточки колонки объекта очереди



8. Добавьте еще одну колонку объекта в очереди, заполнив поля таким образом: [Заголовок] — “Дата подачи”, [Направление сортировки] — “По возрастанию”, [Позиция] — “2”.
9. Закройте справочник [Объекты очередей].

   В результате все заявки в едином окне в первую очередь будут сортироваться по происхождению, а во вторую — по дате подачи. То есть, первыми будут обрабатываться заявки, зарегистрированные в результате личного визита клиента в банк, затем — зарегистрированные на сайте и т.п. При этом среди заявок, например, с происхождением “Личный визит”, первыми будут обрабатываться наиболее ранние записи.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как создать и наполнить динамическую очередь
- Как создать и наполнить статическую очередь
- Как настроить способ обработки наполнения очереди на домашней странице (открытые/закрытые очереди)
- Раздел [Очереди]
- Как на домашней странице отображаются записи в зависимости от вида очереди (открытая/закрытая)
- Как на домашней странице сортируются записи
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из открытой очереди
- Как на домашней странице обрабатываются заявки из закрытой очереди
- Раздел [Домашняя страница]

РАЗДЕЛ [ЗВОНКИ]

Раздел ЗВОНКИ содержит историю входящих и исходящих звонков, выполняемых пользователями bpm'online. Записи в разделе регистрируются автоматически при приеме и совершении звонков при помощи коммуникационной панели. Используя инструменты раздела, вы можете просматривать подробную информацию по каждому звонку, а также формировать графики и аналитические отчеты о работе операторов.

> **ВАЖНО**
> По умолчанию раздел не отображается на боковой панели, но может быть добавлен в рабочее место. Детальнее возможности настройки рабочих мест рассмотрены в отдельной главе.

НАСТРОЙКА ИНТЕГРАЦИИ С ТЕЛЕФОНИЕЙ

Чтобы получить возможность принимать и выполнять звонки в bpm'online, необходимо настроить интеграцию с телефонией. Подробнее >>>

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Раздел содержит несколько представлений:

- — реестр звонков. Отображает звонки в виде списка записей. Перечень и назначение колонок реестра рассмотрены при описании страницы звонка.
- — аналитика по звонкам. Отображает графики, единичные показатели и рейтинги, используемые для анализа звонков.

ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ

Все звонки в bpm'online регистрируются автоматически, поэтому в разделе недоступна возможность добавления звонка вручную. Вы можете просмотреть информацию по звонку, дополнить ее либо удалить звонок.

Кроме того, для внешних звонков существует возможность прослушать аудиозапись звонка.

[Прослушать] — запустить прослушивание аудиозаписи звонка.

[Остановить] — остановить прослушивание звонка вручную. По умолчанию прослушивание завершается автоматически после полного проигрывания аудиозаписи.

> **НА ЗАМЕТКУ**
> Возможность прослушивания звонков доступна для интеграции с Webitel и Oktell.

ДАЛЕЕ В ЭТОЙ ГЛАВЕ

- Страница звонка
  - Общие данные
  - Вкладка [Основная информация]
  - Вкладка [Временные характеристики]
  - Вкладка [Файлы и примечания]
  - Вкладка [Лента]
  - Дополнительные колонки

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка телефонии

- Операции со звонками

СТРАНИЦА ЗВОНКА

Страница звонка состоит из набора полей общих данных, а также нескольких вкладок.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Общая информация о звонке.

Номер От	Телефонный номер, с которого был выполнен звонок. Поле недоступно для редактирования.
Номер Кому	Телефонный номер, на который был выполнен звонок. Поле недоступно для редактирования.
Направление звонка	Определяет, входящий звонок или исходящий.
Создал	Пользователь, который принял входящий или выполнил исходящий звонок.

ВКЛАДКА [ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ]

Вкладка содержит сведения о дате и времени, когда был совершен звонок, результатах звонка, а также информацию об объектах системы, с которыми он связан.

Дата начала	Дата и время начала звонка. Поле недоступно для редактирования.
Дата завершения	Дата и время завершения звонка. Поле недоступно для редактирования.
Контакт	Частное лицо, с которым связан звонок. Заполняется именем контакта, который был определен системой по номеру телефона. При заполнении поля [Контакт] поле [Контрагент] заполняется автоматически названием контрагента, указанного на странице контакта. Поле недоступно для редактирования.
Контрагент	Компания, с которой связан звонок. Заполняется названием контрагента, который был определен системой по номеру телефона. Поле недоступно для редактирования.
Переведен от оператора	Сотрудник, который выполнил перевод звонка. Поле недоступно для редактирования.

ВКЛАДКА [ВРЕМЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ]

Вкладка содержит информацию о длительности и других временных характеристиках звонка.

Длительность	Продолжительность звонка в секундах. Поле недоступно для редактирования.

Время до соединения	Время от начала звонка и до начала разговора, в секундах. Поле недоступно для редактирования.
Время разговора	Длительность разговора в секундах, без учета времени на соединение. Поле недоступно для редактирования.
Время удержания	Длительность нахождения звонка на удержании при переводе в секундах. Поле недоступно для редактирования.

ВКЛАДКА [ФАЙЛЫ И ПРИМЕЧАНИЯ]

Дополнительная информация о звонке.

Файлы и ссылки

Используется для хранения файлов и ссылок, которые характеризуют звонок. Например, на деталь можно прикрепить файл с записью разговора.

Примечания

Деталь предназначена для хранения любой дополнительной текстовой информации о звонке. Вы можете редактировать и форматировать текст примечаний непосредственно на детали. При переходе на другую вкладку страницы звонка информация на детали [Примечания] сохраняется.

ВКЛАДКА [ЛЕНТА]

Сообщения ленты, связанные со звонком.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОЛОНКИ

В разделе доступны дополнительные колонки, которые не отображаются на странице записи, но могут быть отображены в разделе.

Заголовок	Название звонка. Формируется автоматически и содержит значения полей [Направление звонка] и [Дата начала]. Например, “Входящий: 02.12.2014 15:26”.
Номер	Телефонный номер абонента, которому выполняется либо от которого принят звонок.
Активность	Активность, с которой связан звонок.
Номер переводящего	Телефонный номер, с которого был выполнен перевод звонка на другой номер.
Номер переведенного	Телефонный номер, на который был выполнен перевод звонка.

ДИЗАЙНЕР СИСТЕМЫ

ДИЗАЙНЕР СИСТЕМЫ объединяет инструменты, используемые для настройки bpm'online. В нем вы можете:

- Создавать и редактировать разделы вашего приложения, настраивать основные свойства разделов и страниц с помощью **мастера разделов**.
- Создавать новые и редактировать существующие детали в разделах системы с помощью **мастера деталей**.
- Настраивать внешний вид системы — загружать свою корпоративную символику, менять цвета панели разделов, настраивать рабочие места для разных групп пользователей (ролей).
- Импортировать данные из Excel в систему.
- Формировать организационную структуру компании, регистрировать пользователей приложения, определять для них функциональные роли с соответствующими правами доступа и правами на выполнение операций.
- Настраивать отображение отчетов и показателей, основанных на информации из разделов системы, для получения аналитических данных.
- Настроить мобильную версию системы с помощью **мастера мобильного приложения**, чтобы работать с приложением на переносных устройствах.
- Использовать расширенные инструменты для настройки и разработки на платформе bpm'online, которые доступны в группе [Конфигурирование разработчиком].

Чтобы открыть дизайнер системы, нажмите кнопку в правом верхнем углу приложения либо кликните по ссылке [Дизайнер системы] главной страницы bpm'online.

ПРОЦЕССЫ

Инструменты управления бизнес-процессами.

Библиотека процессов	Открытие раздела [Библиотека процессов] для создания новых и изменения существующих диаграмм процессов. В разделе доступен дизайнер процессов.
Журнал процессов	Открытие раздела [Журнал процессов] для управления выполняющимися процессами и просмотра статистики по завершенным процессам.

НА ЗАМЕТКУ

Детальнее инструменты управления процессами рассмотрены в документации по бизнес-процессам bpm'online.

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

Инструменты для регистрации пользователей, распределения прав доступа и аудита системных операций.

Пользователи системы	Открытие раздела управления ролями и пользователями для формирования структуры функциональных ролей, принятой в вашей компании, а также регистрации пользователей и группировки сотрудников по ролям. Подробнее >>>
Организационные роли	
Функциональные роли	
Права доступа на объекты	Переход в раздел [Доступ к объектам] для разграничения доступа пользователей и ролей к операциям в объектах системы. Например, доступа на изменение или удаление записей в объекте "База знаний". Подробнее >>>
Права доступа на операции	Открытие раздела [Доступ к операциям] для разграничения доступа пользователей и ролей к различным системным операциям. Например, к настройке рабочих мест либо импорту из Excel. Подробнее >>>
Журнал аудита	Переход в раздел [Журнал аудита] с информацией о происходящих системных событиях, например, авторизации пользователей, изменении структуры ролей пользователей, изменении прав доступа к объектам и пр. Подробнее >>>

ИМПОРТ И ИНТЕГРАЦИИ

Возможности импорта записей и синхронизации данных с другими системами.

Импорт данных из Excel	Открытие дополнительного окна настройки импорта, при помощи которого в систему могут быть импортированы записи из файла Excel. Подробнее >>>
Настройка интеграции с LDAP	Переход на страницу настройки интеграции с LDAP, которая позволяет автоматически регистрировать пользователей в bpm'online при их регистрации в домене, а также включать доменную авторизацию. Подробнее >>>
Журнал отправки email-рассылок (в продукте bpm'online marketing и CRM-линейке)	Переход в раздел [Журнал отправки email-рассылок] с информацией о прохождении этапов подготовки и выполнения email-рассылок. Подробнее >>>

Настройка трекинга событий сайта (в продуктах bpm'online marketing, bank sales и CRM-линейке)	Переход в раздел [События сайта], в котором ведется список действий, совершенных клиентами на вашем сайте, и выполняется настройка трекинга. Подробнее >>>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инструменты для управления расширениями bpm'online.

Установка и удаление приложений	Открытие раздела [Установка и удаление приложений] для управления расширениями системы, предоставленными на bpm'online marketplace. Подробнее >>>

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

Пользовательские инструменты настройки конфигурации bpm'online.

Справочники	Открытие раздела [Справочники] для настройки значений различных справочников, используемых в системе. Например, справочников "Должности", "Отрасли", "Категории активностей" и пр. Подробнее >>>
Правила поиска дублей	Открытие списка правил поиска дублей для редактирования, включения или отключения преднастроенных правил. Подробнее >>>
Языки	Открытие списка языков, доступных для использования в системе. Подробнее >>>
Переводы	Открытие раздела [Переводы], в котором выполняется локализация интерфейса и других элементов системы. Подробнее >>>
Настройка главной страницы портала (в продуктах bpm'online service enterprise, customer center, bank customer journey и CRM-линейке)	Открытие страницы редактирования главной страницы портала самообслуживания. Подробнее >>>
Системные настройки	Открытие раздела [Системные настройки] для дополнительной настройки разделов системы. Например, изменения базовой валюты, параметров отправки email-сообщений и пр. Подробнее >>>
Мастер разделов	Открытие мастера разделов для создания и настройки собственных разделов в bpm'online. Подробнее >>>

Мастер деталей	Открытие мастера деталей для создания и настройки новых деталей для их дальнейшего подключения в разделы bpm'online. Подробнее >>>
Мастер мобильного приложения	Открытие специального мастера, при помощи которого вы можете изменить конфигурацию мобильного приложения bpm'online. Подробнее >>>

НАСТРОЙКА ВНЕШНЕГО ВИДА

Вспомогательные инструменты для настройки интерфейса bpm'online.

Настройка рабочих мест	Переход на страницу настройки структуры рабочих мест, доступных в боковой панели. Подробнее >>>
Настройка корпоративной символики	Открытие отдельной страницы для изменения логотипов, отображаемых в приложении. Подробнее >>>
Настройка цвета панели разделов	Открытие отдельной страницы для изменения цвета боковой панели bpm'online. Подробнее >>>

КОНФИГУРИРОВАНИЕ РАЗРАБОТЧИКОМ

Инструменты для настройки конфигурации bpm'online разработчиком.

Управление конфигурацией	Открытие отдельного рабочего места с набором инструментов для разработки на платформе bpm'online.

НА ЗАМЕТКУ

Детальнее возможности конфигурирования разработчиком рассмотрены в документации по разработке на платформе bpm'online (SDK).

СОДЕРЖАНИЕ

- Мастер разделов
- Мастер деталей
- Настройка бизнес-правил
- Дизайнер контента
- Настройка печатных форм MS Word
- Настройка рабочих мест
- Настройка корпоративной символики
- Настройка цвета панели разделов
- Раздел управления ролями и пользователями
- Раздел [Доступ к объектам]
- Раздел [Доступ к операциям]
- Раздел [Справочники]
- Раздел [Системные настройки]
- Раздел [Журнал изменений]

- Раздел [Журнал аудита]

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Дизайнер системы

МАСТЕР РАЗДЕЛОВ

Для создания новых разделов и настройки существующих используется мастер разделов.

С помощью мастера разделов можно настроить основные свойства раздела и его страниц, бизнес-правила и кейсы.

ВАЖНО

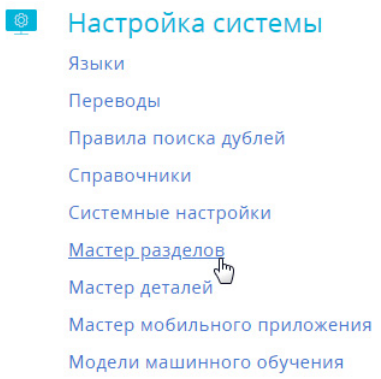
Изменения, которые вносятся в конфигурацию bpm'online при работе с мастером разделов, сохраняются в пакете, который указан в системной настройке "Текущий пакет". Если системная настройка "Текущий пакет" не заполнена либо в ней указан пакет, недоступный для пользователя, то при открытии мастера разделов система предложит выбрать другой пакет из списка доступных. Для управления пакетами используется раздел [Конфигурация], а для управления системными настройками — раздел [Системные настройки].

НА ЗАМЕТКУ

Все изменения, внесенные в конфигурацию при помощи мастера разделов, например, добавление новых объектов либо колонок в существующие объекты, применяются при сохранении мастера.

Чтобы **добавить новый раздел** при помощи мастера разделов, откройте дизайнер системы, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения. Затем в группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Мастер разделов] (Рис. 315).

Рис. 315 — Добавление нового раздела

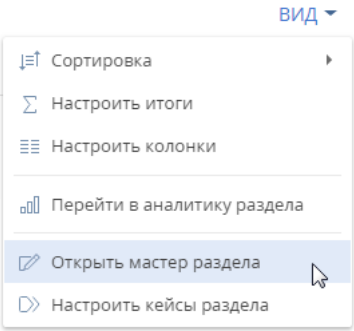


ВАЖНО

Вы можете открыть мастер разделов только при условии, что у вас есть доступ на выполнение системной операции [Доступ к разделу "Конфигурация"].

Чтобы **отредактировать существующий раздел**, перейдите в него и в меню кнопки [Вид] выберите команду [Открыть мастер раздела] (Рис. 316).

Рис. 316 — Переход к редактированию существующего раздела



Мастер разделов включает в себя:

- Страницу настройки основных свойств **раздела**, на которой вы можете настроить название, изображение, использование мини-карточек и другие основные свойства раздела. Подробнее >>>
- Дизайнер **страницы**, в котором вы можете управлять набором элементов на странице, например, изменять названия, свойства и расположение полей и вкладок. Подробнее >>>
- Страницу **исходного кода**, на которой можно просмотреть и отредактировать исходный код страницы раздела. Редактирование исходного кода выполняется разработчиком. Подробнее >>>
- Дизайнер **мини-карточки**. Здесь можно настроить мини-карточки для добавления и редактирования записей раздела, а также для просмотра краткой информации о записи без перехода на ее страницу. Отображается, если на странице настройки основных свойств раздела включено использование мини-карточек. Подробнее >>>
- Страницу настройки **бизнес-правил**, на которой вы можете настроить видимость, обязательность, доступность для редактирования и фильтрацию значений в полях. Подробнее >>>
- Дизайнер **кейсов**, в котором вы можете управлять последовательностью и содержанием шагов в кейсах раздела. Подробнее >>>
- Страницу настройки запуска **бизнес-процесса** по любой записи раздела. Подробнее >>>

НА ЗАМЕТКУ

Дизайнер кейсов и дизайнер процессов описаны в отдельной документации “Настройка бизнес-процессов”.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как создать раздел
- Как настроить страницу раздела
- Как настроить мини-карточку для использования в разделе
- Как настроить запуск бизнес-процесса по записи раздела
- Часто задаваемые вопросы по мастеру разделов

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка бизнес-правил
- Дизайнер кейсов
- Дизайнер процессов

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

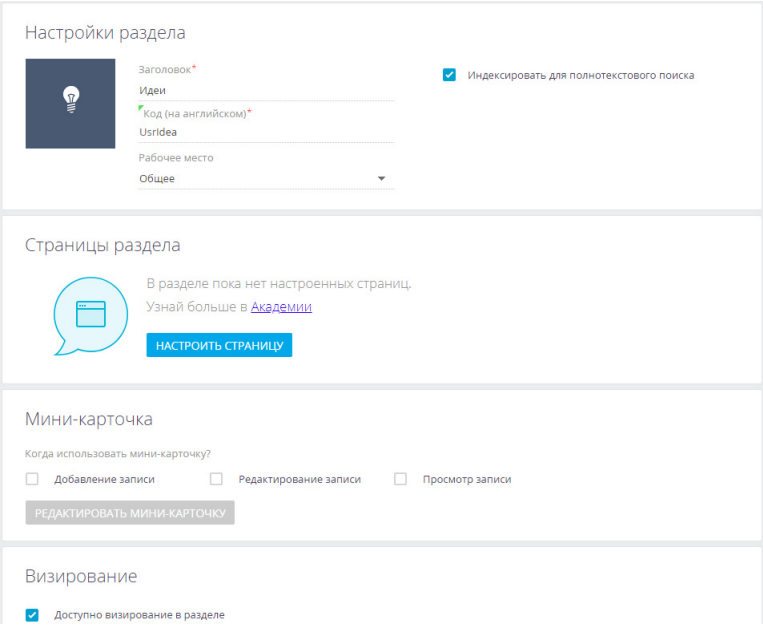
- Мастер разделов

КАК СОЗДАТЬ РАЗДЕЛ

Чтобы добавить новый раздел:

1. Откройте дизайнер системы, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения. Затем в группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Мастер разделов].
2. На открывшейся странице мастера заполните основные свойства нового раздела (Рис. 317).

   Рис. 317 — Основные свойства раздела



   - В поле **[Заголовок]** введите название раздела, которое будут видеть пользователи.
   - В поле **[Код (на английском)]** введите название раздела, которое будет использоваться разработчиками для работы с разделом в программном коде bpm'online. Например, код будет «UsrIdea», если создается раздел [Идеи]. Код раздела может состоять из символов a-z, A-Z, 0-9. После сохранения или

перехода к настройке страницы раздела поле станет недоступным для редактирования.

НА ЗАМЕТКУ

Код раздела должен включать префикс, значение которого задается в системной настройке “Префикс названия объекта”. По умолчанию в системной настройке установлено значение “Usr”.

ВАЖНО

Название объекта раздела, которое вводится в поле [Код (на английском)], не должно содержать префиксов "Base", "Sys", "Vw" или суффиксов "InFolder", "Lcz", "Lookup" и "Settings". В противном случае для такого объекта будет невозможно настроить импорт данных из Excel.

- Установите признак **[Индексировать для полнотекстового поиска]**, если хотите, чтобы данные раздела отображались в результатах глобального поиска.

НА ЗАМЕТКУ

Если для раздела настроены правила поиска дублей, то признак [Индексировать для полнотекстового поиска] будет автоматически установлен и недоступен для редактирования.

НА ЗАМЕТКУ

Если вы включили индексацию для раздела, в котором уже были записи, то искомые данные отобразятся в результатах поиска спустя некоторое время, как только будут проиндексированы записи раздела.

3. Замените стандартную **иконку раздела**, которая будет отображаться в боковой панели приложения. Наведите на нее курсор мыши и, нажав появившуюся кнопку , загрузите новое изображение. Иконка должна быть белой с прозрачным фоном. Формат изображения PNG или SVG, размер до 38px x 38px.
4. В поле **[Рабочее место]** выберите рабочее место, в которое раздел будет включен сразу при сохранении. В дальнейшем вы сможете добавить раздел и в другие рабочие места. Раздел может входить в несколько рабочих мест.

НА ЗАМЕТКУ

Для существующих разделов данное поле не отображается. Управлять настройкой рабочих мест существующих разделов можно на специальной странице, которая открывается из дизайнера системы. Настройка рабочих мест детальнее описана в отдельной статье.

5. Установите признак **[Доступно визирование в разделе]**, если необходимо, чтобы в разделе была возможность работы с визами и уведомлениями по визам. Подробнее >>>
6. Далее переходите к настройке страницы раздела. Подробно добавление и настройка страниц описаны в отдельной статье.

НА ЗАМЕТКУ

Вы также можете сохранить раздел и перейти к редактированию страницы раздела позже. При сохранении для раздела будет создана базовая страница редактирования. В области [Страницы раздела] кнопка [Настроить страницу] изменится на [Редактировать страницу], появится кнопка + для добавления дополнительных страниц в раздел.

7. Для использования **мини-карточек** в разделе установите соответствующие признаки. Вы можете настроить мини-карточки для добавления, редактирования и просмотра записей раздела. Как настроить мини-карточки, описано в отдельной статье. Подробнее >>>

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить страницу раздела

- Как настроить мини-карточку для использования в разделе
- Как настроить запуск бизнес-процесса по записи раздела

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Мастер разделов

КАК НАСТРОИТЬ СТРАНИЦУ РАЗДЕЛА

Управление страницами редактирования осуществляется в блоке [Страницы раздела] мастера разделов.

- Для **нового раздела** в этом блоке отображается кнопка [Настроить страницу], по нажатию которой добавляется страница редактирования записи и выполняется переход к ее настройке.
- Для существующего раздела, в котором настроена **одна страница редактирования**, в этом блоке отображается кнопка [Редактировать страницу], по нажатию которой выполняется переход к изменению данной страницы.
- Для существующего раздела, в котором настроено **несколько страниц редактирования**, в этом блоке отображается список настроенных страниц. Чтобы перейти к редактированию любой из них, необходимо кликнуть по ее названию.

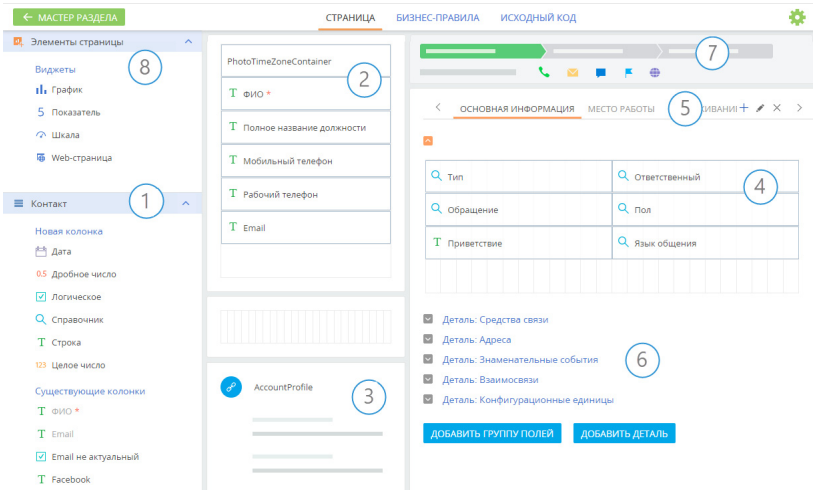
Настройка перечня полей и вкладок страницы раздела выполняется в дизайнере страницы, который является частью мастера разделов. Переход к дизайнеру страницы возможен, когда определены основные свойства раздела.

НА ЗАМЕТКУ

Дизайнер страницы также можно открыть, выбрав команду [Открыть дизайнер страницы] в меню кнопки [Вид] на странице редактирования записи раздела.

Дизайнер страницы состоит из нескольких блоков (Рис. 318).

Рис. 318 — Дизайнер страницы



(1) — Выбор колонки для добавления.

(2) — Настройка профиля записи.

(3) — Настройка профиля связанной записи.

(4) — Настройка полей.

(5) — Настройка вкладок.

(6) — Настройка деталей и групп полей страниц.

(7) — Графическое представление индикатора стадий и панели действий.

(8) — Настройка аналитики на странице записи.

НА ЗАМЕТКУ

Индикатор стадий отображается на странице раздела, если в разделе настроен кейс. Настройка кейсов раздела описана в документации по настройке процессов. Подробнее >>>

Новая страница раздела по умолчанию содержит профиль записи, а также вкладки [Файлы и примечания] и [Лента]. Остальные блоки содержимого страницы необходимо настроить.

Расположение областей на странице записи преднастроено и не изменяется. Настроить можно

их содержимое — позиции вкладок, полей, деталей и групп полей. Профили связанной записи можно поменять местами, если таких профилей два или более.

Настройка страницы включает:

- Настройку вкладок. Подробнее >>>
- Настройку полей. Подробнее >>>
- Настройку групп полей и деталей. Подробнее >>>

После создания первой страницы раздела вы сможете добавить другие страницы, которые будут отображаться в разделе в меню кнопки [Добавить]. Подробнее >>>

СОДЕРЖАНИЕ

- Как настроить вкладки страницы
- Как настроить поля страницы
- Как настроить группы полей и детали страницы
- Как настроить несколько страниц раздела

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница записи раздела
- Аналитика на странице записи
- Как настроить мини-карточку для использования в разделе
- Часто задаваемые вопросы по мастеру разделов

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Мастер разделов

КАК НАСТРОИТЬ ВКЛАДКИ СТРАНИЦЫ

Вы можете настроить перечень вкладок страницы и их содержимое. Для этого используйте функциональность области настройки вкладок (Рис. 319). Вы можете добавлять новые вкладки, редактировать либо удалять существующие, а также управлять порядком их отображения на странице.

Рис. 319 — Область настройки вкладок страницы

Чтобы **добавить новую вкладку** на страницу, нажмите кнопку + в области настройки вкладок. В отобразившемся поле введите заголовок новой вкладки и нажмите кнопку [Сохранить].

Для **переименования** вкладки нажмите кнопку в правой части области.

Для **изменения содержимого** вкладки добавьте группу полей, а затем перетяните в нее необходимые поля из областей [Добавить новую колонку] или [Добавить существующую колонку]. Вы также можете добавить на вкладку детали.

Чтобы **изменить позицию** вкладки на странице, наведите курсор на название вкладки и перетащите ее в нужное место.

Чтобы **удалить** вкладку, перейдите на нее, а затем нажмите кнопку ✕ справа в области вкладок.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить поля страницы
- Как настроить группы полей и детали страницы

КАК НАСТРОИТЬ ПОЛЯ СТРАНИЦЫ

Вы можете добавлять и скрывать поля, изменять их расположение на странице и ширину, а для многострочных полей — и высоту. При этом можно настраивать поля как в профиле записи, так и на вкладках страницы.

НА ЗАМЕТКУ

Поля профиля связанной записи являются преднастроенными и не редактируются в мастере разделов.

КАК ДОБАВИТЬ НА СТРАНИЦУ СУЩЕСТВУЮЩУЮ КОЛОНКУ

Для добавления существующей колонки перетяните ее из области **[Существующие колонки]** в необходимую область страницы раздела. Области, куда может быть помещено поле, подсвечиваются при перетягивании. Поля, уже добавленные на страницу, не исчезают из области выбора колонок для добавления, но окрашиваются в бледно-серый цвет.

Чтобы удалить поле со страницы, выделите его и нажмите кнопку ✕.

ВАЖНО

Удаление поля со страницы не приводит к удалению колонки из объекта. Удаление колонки объекта возможно только через раздел [Конфигурация]. Вы можете удалить только добавленные вами колонки, при условии, что они не выведены на страницы объектов. Колонки базовых объектов удалить нельзя.

КАК ДОБАВИТЬ НА СТРАНИЦУ НОВУЮ КОЛОНКУ

Для внесения информации на страницах используются различные типы полей. К примеру, для указания ФИО контакта нужно использовать текстовое поле, а для ввода суммы счета – дробное число. Список доступных типов данных представлен ниже.

Текстовое поле (Строка, String) может содержать буквы, цифры и любые другие символы. Оно используется для ввода текстовой информации. Обычно значения в таком поле можно отредактировать. Текстовое поле может быть однострочным, например, [ФИО] на странице добавления нового контакта. А многострочное текстовое поле предназначено для ввода больших объемов информации, к примеру, [Результат подробно] на странице активности.

Числовое поле может содержать только числовую информацию, например, [Доход] на странице проекта. В bpm'online существует два типа числового поля — **целое число (Integer)**, к примеру, количество товаров на складе, и **дробное число (Float)**, например, [Бюджет клиента] страницы продажи.

НА ЗАМЕТКУ

Если на странице используется поле с типом “Целое число”, то аналитические данные, которые формируются по значениям этого поля, будут отображаться с округлением до целого числа. Если будет необходимо анализировать средние значения, то используйте поле с типом “Дробное число”.

Поле даты (Date) необходимо для регистрации календарной информации, например, даты оплаты счета.

Поле справочника (Lookup) позволяет выбрать значения из заданного перечня вариантов, которые внесены вручную или импортированы. Все возможные значения формируются при помощи соответствующих справочников, например, значения поля [Город] или характеристики продуктов. В зависимости от количества данных в справочнике поле может заполняться из списка или из всплывающего окна.

Логическое поле (Boolean) может содержать только одно из двух значений: "Да/Нет". Оно используется, например, для добавления напоминания на странице активности. Логическое поле не может быть обязательным для заполнения.

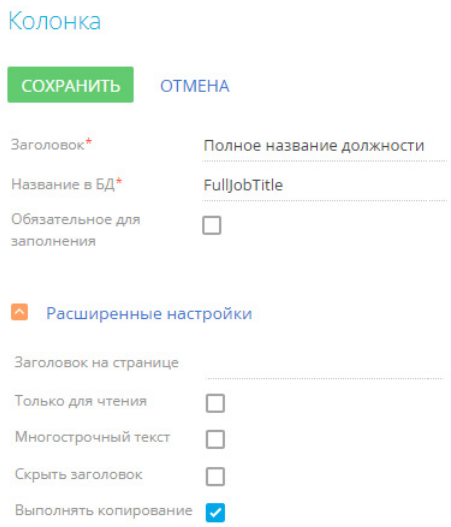
Для добавления нового поля выберите нужный тип поля в области **[Новая колонка]** и перетяните его на страницу.

ВАЖНО

При добавлении нового поля в раздел добавляется соответствующая колонка в объект раздела.

В появившемся окне определите параметры поля (Рис. 320). Набор параметров в окне добавления новой колонки различается в зависимости от типа добавляемого поля.

Рис. 320 — Пример настройки параметров справочного поля [Полное название должности] на странице сотрудника



Общие параметры для всех типов колонок

1. В поле **[Заголовок]** введите заголовок поля, который будет отображаться на странице. Введенное название поля сохраняется в базе данных и отображается одинаково на страницах всех записей раздела.

   ### НА ЗАМЕТКУ

   Если необходимо, чтобы название поля на странице записи раздела отличалось от названия такого же поля в других разделах, то необходимо заполнить поле [Заголовок на странице]. Подробно поле [Заголовок на странице] описано ниже.

2. В поле **[Название в БД]** введите уникальное внутреннее название колонки в базе данных. Название водится латинскими символами без использования пробелов. Если колонка с таким названием уже существует, система предупредит вас об этом. Название колонки должно включать префикс, значение которого задается в системной настройке "Префикс названия объекта". По умолчанию в системной настройке установлено значение "Usr".
3. Установите признак **[Обязательное для заполнения]**, если новое поле должно быть обязательно заполнено. Данный признак не используется при создании полей типа "Логическое", "Целое число" и "Дробное число".

При необходимости можно выполнить расширенные настройки колонки:

1. Поле **[Заголовок на странице]** используется, если необходимо, чтобы заголовок поля на странице записи раздела отличался от заголовка такого же поля в других разделах.

   ### НА ЗАМЕТКУ

   Если поле [Заголовок на странице] не заполнено, то в системе будет отображаться название, указанное в поле [Заголовок].

2. Установите признак **[Только для чтения]**, если новое поле должно быть недоступным для редактирования.
3. Установите признак **[Скрыть заголовок]**, если необходимо, чтобы название поля не отображалось на странице записи.
4. Установите признак **[Выполнять копирование]**, если значение поля необходимо переносить в новую запись при копировании. Например, при копировании счета нужно копировать значения полей [Контрагент]/[Контакт] и [Ответственный], но не нужно копировать значение поля [Номер].

Параметры для типа колонки “Строка”

Если в поле допускается ввод текста, содержащего более одной строки, установите признак **[Многострочный текст]**. Признак доступен только при создании поля типа “Строка”. Если признак установлен, высота поля в мастере разделов становится изменяемой.

Параметры для типа колонки “Справочник”

В зависимости от того, существует ли в системе нужный справочник или необходимо создать новый, выберите опцию **[Выбрать существующий справочник]** или **[Создать новый справочник]**.

- При добавлении **существующего справочника** в поле [Справочник] выберите объект справочника. В качестве источника для поля справочника может использоваться любой ранее созданный объект системы.
- При создании **нового справочника** в появившихся полях введите заголовок и название нового справочника. Название справочника должно включать префикс, значение которого задается в системной настройке “Префикс названия объекта”. По умолчанию в системной настройке установлено значение “Usr”.

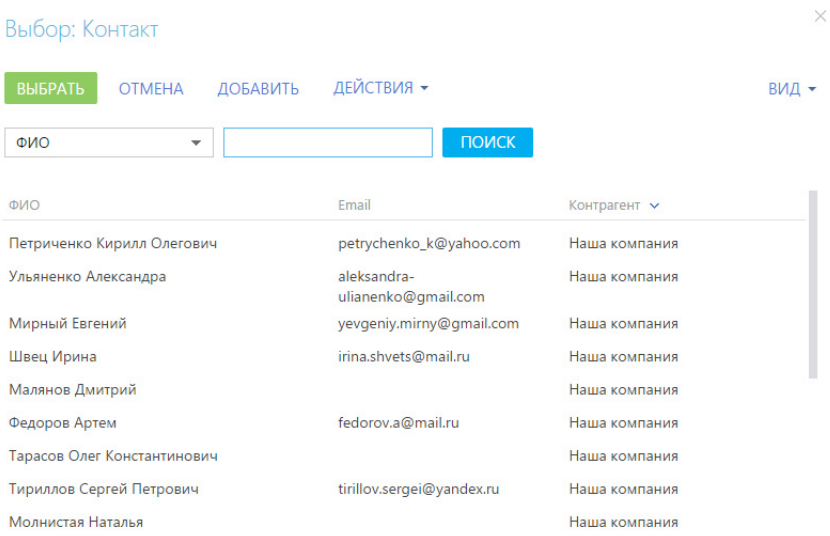
НА ЗАМЕТКУ

После сохранения изменений в мастере разделов новый справочник будет автоматически зарегистрирован в системе и привязан к пакету, в который мастер сохраняет изменения. Название справочника будет таким, как вы укажете в поле [Заголовок]. Наполнение справочника можно просмотреть и дополнить в разделе [Справочники].

Задайте способ отображения справочника.

- Если выбран способ **[Список]**, значение справочника будет выбираться из списка по нажатию на поле.
- Если выбран способ отображения **[Всплывающее окно]**, то при нажатии на поле будет открываться окно выбора значения справочника, предоставляющее возможность поиска с помощью фильтрации, а также возможность добавить новую запись в справочник (Рис. 321):

Рис. 321 — Окно выбора из справочника



Установите признак **[Каскадная связь]**, если при удалении записи из объекта, указанного в поле [Справочник], необходимо удалять связанные записи текущего объекта. Например, если при удалении контакта нужно удалить информацию о его адресах, то в объекте "Адрес контакта" для колонки "Контакт" (по которой осуществляется связь адреса с контактом) должен быть установлен признак [Каскадная связь].

КАК НАСТРОИТЬ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПОЛЯ НА СТРАНИЦЕ

После добавления поля вы можете изменить его расположение на странице. Чтобы изменить порядок отображения полей на странице, захватите их курсором мыши и перетащите на нужное место. Для изменения ширины поля наведите курсор мыши на левую или правую границу поля, и, когда граница станет зеленой, захватите и потяните в нужную сторону (Рис. 322).

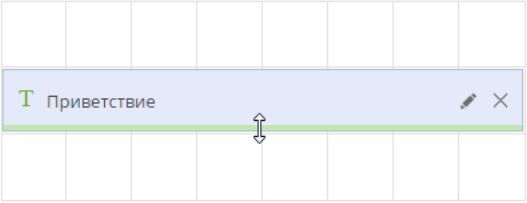
НА ЗАМЕТКУ

Поля в профиле имеют фиксированную ширину, которая не может быть изменена.

Рис. 322 — Изменение ширины поля

Для многострочных полей вы также можете изменить высоту поля (Рис. 323).

Рис. 323 — Изменение высоты поля



СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить вкладки страницы
- Как настроить группы полей и детали страницы

КАК НАСТРОИТЬ ГРУППЫ ПОЛЕЙ И ДЕТАЛИ СТРАНИЦЫ

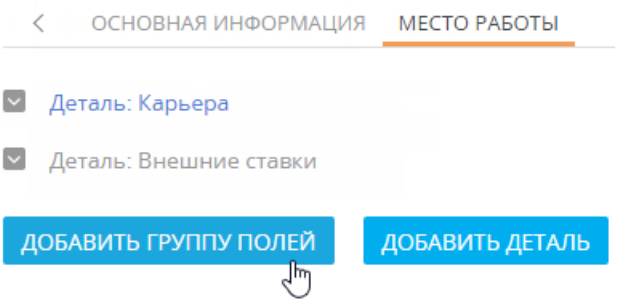
Дизайнер страницы позволяет добавлять новые группы полей и детали на страницу, удалять существующие, определять порядок их отображения, изменять названия групп полей и настройки привязки деталей.

КАК ДОБАВИТЬ ГРУППУ ПОЛЕЙ НА СТРАНИЦУ

Для удобства работы с информацией, содержащейся на странице раздела, поля страницы могут быть объединены в группы. Например, запись раздела [Контрагенты] содержит группу полей [Категоризация], поля которой используются для сегментации компаний по разным признакам.

Чтобы добавить новую группу полей, перейдите на вкладку, на которой она должна располагаться, и нажмите кнопку **[Добавить группу полей]** внизу области (Рис. 324).

Рис. 324 — Добавление группы полей на вкладку страницы



В открывшемся окне введите название группы полей и нажмите кнопку [Сохранить].

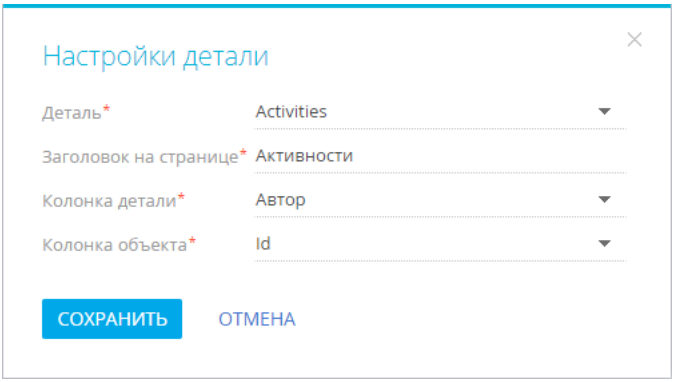
В результате на вкладку будет добавлена пустая область настройки полей. Используя области новых и существующих колонок, добавьте необходимые поля.

Переименование, удаление и изменение позиций групп полей выполняется так же, как и аналогичные операции с вкладками.

КАК ДОБАВИТЬ ДЕТАЛЬ НА СТРАНИЦУ

Чтобы **подключить уже созданную деталь на страницу**, перейдите на вкладку, на которой должна располагаться деталь, и нажмите кнопку **[Добавить деталь]** внизу области. Откроется окно настройки привязки детали (Рис. 325).

Рис. 325 — Настройка привязки детали



В поле **[Деталь]** выберите из списка деталь, которую вы хотите добавить на страницу.

В поле **[Колонка детали]** выберите колонку объекта, по которой он будет связан с объектом текущего раздела. Например, объект [Активность] может быть связан с объектом [Контакт] по колонкам [Автор], [Ответственный] или [Контакт]. Если объект может быть связан с объектом текущего раздела только по одной колонке, то поле заполняется автоматически.

В поле **[Колонка объекта]** выберите колонку объекта раздела, по которой с ним будет связан объект детали. Например, для детали [Активности] объекта [Контакт] укажите [Id], чтобы на детали отображались те активности, которые связаны с текущим контактом.

В результате на страницу будет добавлена новая деталь, которая отобразит список записей объекта, указанного в поле [Деталь]. В примере, рассмотренном на Рис. 325, была добавлена деталь [Активности] для отображения активностей, у которых значение поля [Автор] соответствует выбранной записи в разделе [Контакты].

Для **изменения настроек привязки** добавленной детали или **для редактирования заголовка детали**, который отображается на странице записи, нажмите кнопку .

НА ЗАМЕТКУ

Заголовок, измененный на странице редактирования детали в поле [Заголовок на странице], будет отображаться только на страницах записей раздела, в мастере которого выполнялись изменения.

Чтобы **удалить деталь**, выберите ее и нажмите кнопку .

НА ЗАМЕТКУ

Создание и настройка страницы новой детали выполняется в мастере деталей.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Мастер деталей
- Как настроить поля страницы

- Как настроить вкладки страницы
- Как настроить мини-карточку для использования в разделе
- Как настроить запуск бизнес-процесса по записи раздела

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Мастер деталей

КАК НАСТРОИТЬ НЕСКОЛЬКО СТРАНИЦ РАЗДЕЛА

Вы можете настроить несколько страниц редактирования раздела, например, отдельные страницы для различных типов контактов.

КАК ДОБАВИТЬ СТРАНИЦЫ РАЗДЕЛА

Чтобы добавить в раздел страницы редактирования:

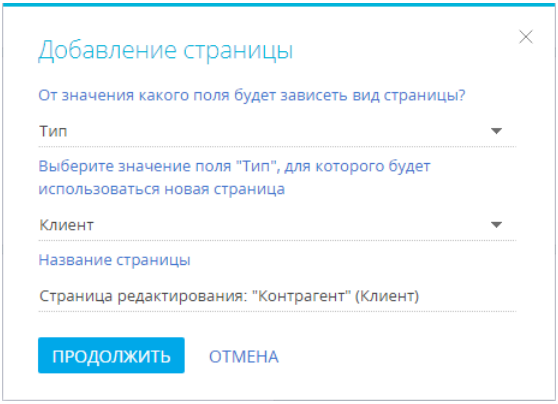
1. После настройки первой страницы в области **[Страницы раздела]** нажмите кнопку + .
2. В открывшейся мини-карточке заполните поля (Рис. 326):
   - **[От значения какого поля будет зависеть вид страницы?]** — выберите поле, по значениям которого будут созданы разные страницы. Например, в разделе [Контрагенты] можно настроить разные страницы редактирования для отдельных типов контрагентов: клиент, партнер, поставщик, конкурент и т. п.
     - Если в раздел ранее были добавлены справочные поля, то они будут доступны в списке.
     - Если в раздел еще не были добавлены справочные поля, то автоматически будет добавлено поле [Тип] и справочник для него.
   - **[Выберите значение поля "...", для которого будет использоваться новая страница]** — значение справочного поля, указанного на предыдущем шаге. Это значение отобразится в разделе в меню кнопки [Добавить], при его выборе откроется нужная страница. Например, при настройке страницы контрагента для поля [Тип] укажите значение "Партнер".

НА ЗАМЕТКУ

Для новых разделов необходимо предварительно наполнить справочник, чтобы в поле [Выберите значение поля "...", для которого будет использоваться новая страница] появились значения. Подробнее >>>

   - **[Название страницы]** — название новой страницы раздела. Например, "Страница редактирования: Партнер".

Рис. 326 — Окно добавления страницы редактирования

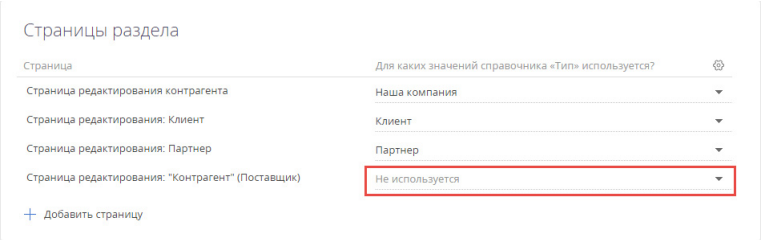


3. Нажмите кнопку [Продолжить]. Откроется дизайнер страницы.
4. Настройте добавленную страницу. Настройка дополнительных страниц раздела выполняется аналогично настройке первой страницы.

КАК УДАЛИТЬ СТРАНИЦУ РАЗДЕЛА

Чтобы настроенная страница не использовалась в разделе, в блоке [Страницы раздела] удалите значение в колонке [Для каких значений справочника "..." используется?]. После удаления данных в поле автоматически будет установлено значение "Не используется". Страница сохранится, но не будет открываться для пользователей (Рис. 327).

Рис. 327 — Неиспользуемая страница редактирования раздела [Контрагенты]

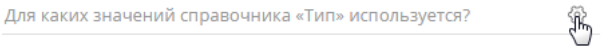


КАК ИЗМЕНИТЬ КОЛОНКУ, ОТ КОТОРОЙ ЗАВИСИТ ВИД СТРАНИЦЫ

Чтобы изменить колонку, по которой определяется вид страницы:

1. В блоке [Страницы раздела] нажмите кнопку ⚙ в правом верхнем углу списка страниц (Рис. 328).

Рис. 328 — Изменение колонки, по которой выполняется типизация страниц



2. В открывшемся окне выберите другую справочную колонку, по которой будет выполняться типизация страниц редактирования.

   После смены колонки для всех ранее настроенных страниц редактирования в поле [Для каких значений справочника "..." используется?] будет установлено значение "Не используется".

3. Укажите, для каких значений выбранного справочника будут использоваться настроенные страницы редактирования.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить поля страницы
- Как настроить вкладки страницы
- Как настроить группы полей и детали страницы

КАК НАСТРОИТЬ МИНИ-КАРТОЧКУ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РАЗДЕЛЕ

Для любого раздела системы можно настроить мини-карточку, чтобы быстро добавлять и редактировать записи. Настройка выполняется в мастере разделов.

НА ЗАМЕТКУ

Как пользоваться мини-карточками, описано в отдельной статье. Подробнее >>>

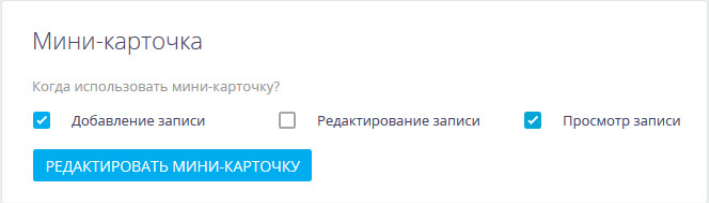
Рассмотрим настройку мини-карточки на примере пользовательского раздела [Заявки].

ВАЖНО

Приведенный пример является пользовательским. Для его выполнения в bpm'online был создан раздел [Заявки], который не представлен в базовой конфигурации системы.

1. Из раздела [Заявки] перейдите в мастер: [Вид] —> [Открыть мастер раздела].
2. Выберите, для чего необходимо использовать мини-карточку (Рис. 329):
   - **[Добавление записи]** — возможность быстро добавить новую запись в раздел, указав основные данные в мини-карточке.
   - **[Редактирование записи]** — возможность отредактировать основные данные существующей записи без открытия ее страницы. Переход в режим редактирования в разделе осуществляется по нажатию кнопки в правом верхнем углу мини-карточки.
   - **[Просмотр записи]** — возможность просмотреть основную информацию о записи в мини-карточке при наведении курсора на заголовок.

Рис. 329 — Включение возможности использования мини-карточки добавления и просмотра записи в разделе



НА ЗАМЕТКУ

Добавление и настройка мини-карточек доступны только в разделах, в которых уже есть настроенная страница.

3. Перейдите к настройке полей мини-карточек по кнопке [Редактировать мини-карточку].
4. В рабочей области дизайнера выберите назначение мини-карточки, поля которой будете настраивать. В нашем примере это “Добавление записи” и “Просмотр записи”.
5. Нажмите кнопку [Редактировать мини-карточку], чтобы перейти в дизайнер мини-карточек.

НА ЗАМЕТКУ

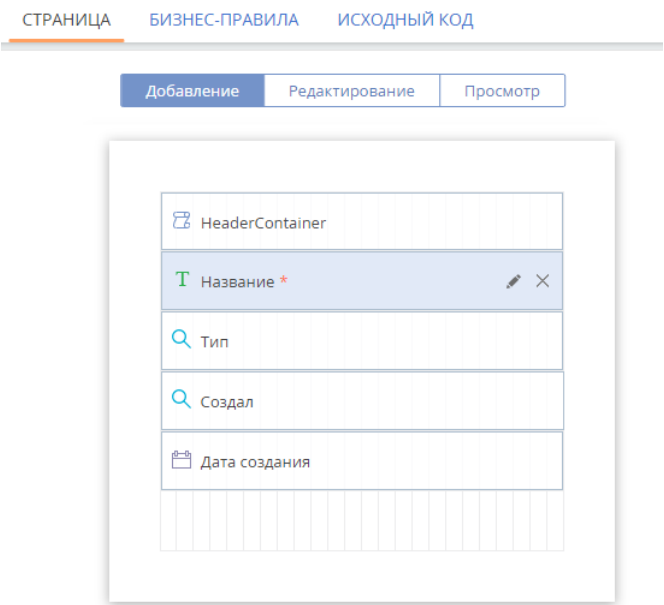
В верхней части области настройки полей дизайнера мини-карточек отображается преднастроенный элемент HeaderContainer, который не редактируется и отвечает за корректное отображение заголовка мини-карточки.

6. Из области выбора колонок (слева) перетащите в область настройки полей необходимые колонки (Рис. 330). Выберите колонку и перейдите к ее настройке по кнопке .

НА ЗАМЕТКУ

Настройка полей мини-карточки выполняется аналогично настройке полей страницы раздела. Подробнее >>>.

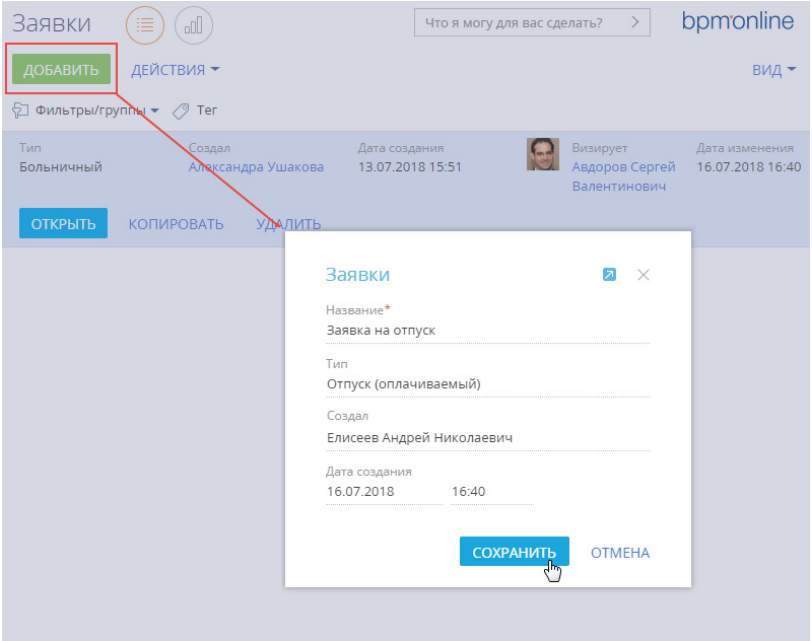
Рис. 330 — Колонки мини-карточки добавления записи в разделе [Заявки]



7. Кликните по кнопке [Просмотр] и настройте поля, которые должны отображаться в мини-карточке просмотра.
8. Нажмите кнопку ← МАСТЕР РАЗДЕЛА, чтобы вернуться в мастер разделов.
9. Сохраните изменения.

В результате выполненных настроек в разделе при добавлении записи (Рис. 331), а также при наведении курсора на запись будет открываться мини-карточка.

Рис. 331 — Мини-карточка добавления записи в пользовательском разделе [Заявки]



СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как создать раздел
- Как настроить страницу раздела
- Как настроить запуск бизнес-процесса по записи раздела
- Часто задаваемые вопросы по мастеру разделов

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Мастер разделов

КАК НАСТРОИТЬ ЗАПУСК БИЗНЕС-ПРОЦЕССА ПО ЗАПИСИ РАЗДЕЛА

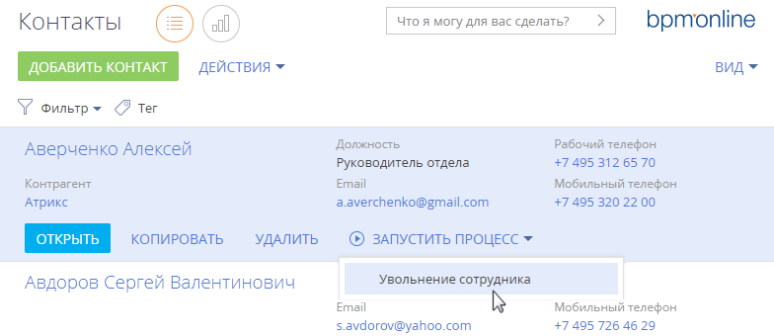
Запуск бизнес-процесса можно настроить по записям любых разделов, а также деталей системы.

НА ЗАМЕТКУ

Запуск бизнес-процессов по записям деталей описан в отдельной статье. Подробнее >>>

Когда настройка будет выполнена, при выделении записи в реестре раздела и на страницах записей появится кнопка [Запустить процесс]. В меню кнопки можно выбрать, какой процесс нужно запустить по выбранной записи (Рис. 332).

Рис. 332 — Запуск процесса по записи раздела [Контакты]



ПРИМЕР

Необходимо настроить запуск бизнес-процесса увольнения сотрудника по записи раздела [Контакты].

Для настройки:

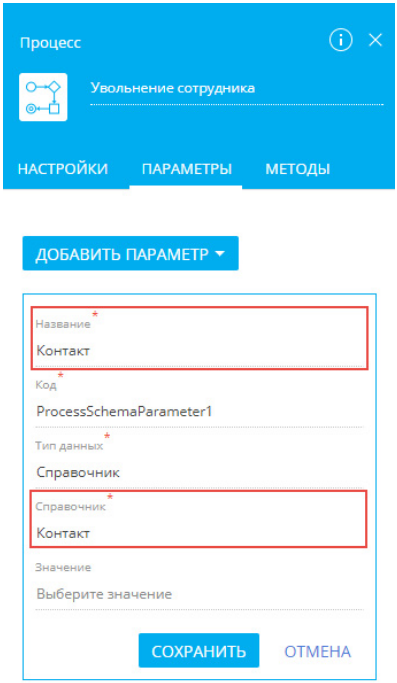
1. Проверьте, есть ли необходимый процесс в библиотеке процессов. Если нужного вам процесса еще нет в библиотеке, то создайте его с помощью дизайнера процессов.

НА ЗАМЕТКУ

Работа с дизайнером процессов описана в документации по настройке процессов.
Подробнее >>>

2. Для связи бизнес-процесса с записью, по которой он будет выполняться, должен быть настроен параметр, идентификатор которого будет передаваться в бизнес-процесс. Настройка параметра выполняется в **дизайнере процессов**:
   a. Из раздела [Библиотека процессов] откройте добавленный бизнес-процесс (в нашем примере это “Увольнение сотрудника”). В новой вкладке браузера откроется дизайнер процессов.
   b. В области свойств процесса выберите вкладку [Параметры] и добавьте параметр, идентификатор которого будет передаваться в данный процесс (в нашем примере таким параметром является контакт). Для этого нажмите кнопку [Добавить параметр] и выберите “Справочник”. Заполните поля по примеру на Рис. 333.

Рис. 333 — Добавление параметра процесса



c. Сохраните изменения на вкладке [Параметры], а затем сохраните бизнес-процесс.

3. Свяжите процесс с записью раздела, по которой он будет запускаться. Настройка выполняется в **мастере разделов**. Для этого:

   a. В разделе [Контакты] нажмите кнопку [Вид] и выберите команду [Открыть мастер раздела]. Откроется страница настройки свойств раздела.

   b. Перейдите на вкладку [Бизнес-процессы]. На детали [Запуск бизнес-процесса из раздела] нажмите + . Откроется окно настройки запуска бизнес-процесса.

   c. В поле [Какой процесс запускать] выберите необходимый процесс.

   d. Чтобы бизнес-процесс можно было запускать по отдельным записям раздела, выберите условие запуска “Для выбранной записи”.

НА ЗАМЕТКУ

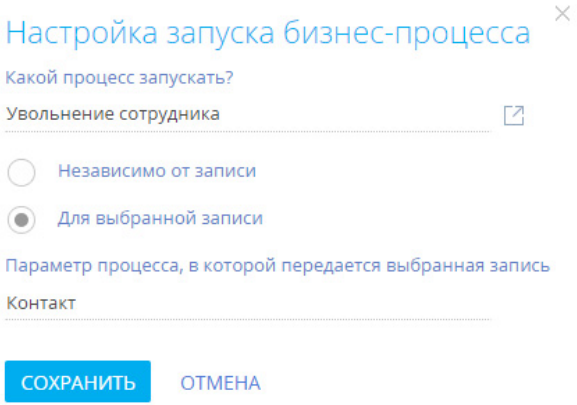
Если в свойствах запуска бизнес-процесса выбрать вариант “Независимо от записи”, то процесс не будет привязан к конкретной записи. Такой вариант запуска можно использовать, например, для процесса оформления сотрудников на работу.

   e. В поле [Параметр процесса, в который передается выбранная запись] укажите название параметра, который вы настроили на предыдущем шаге. В нашем примере это “Контакт” (Рис. 334). Сохраните изменения в окне.

НА ЗАМЕТКУ

Если в процессе уже есть параметр, который подходит по условиям запуска настраиваемого процесса, то он будет выбран автоматически. Если же подходящих параметров два и больше, то необходимо выбрать нужный параметр из списка.

Рис. 334 — Настройки запуска бизнес-процесса



f. Сохраните все изменения в мастере раздела [Контакты].

В результате выполненных настроек вы сможете запустить процесс увольнения сотрудника по любой записи раздела [Контакты] (Рис. 332).

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница записи раздела
- Как создать раздел
- Часто задаваемые вопросы по мастеру разделов

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ПО МАСТЕРУ РАЗДЕЛОВ

- Какое максимальное количество разделов можно добавить в систему?
- Как удалить пользовательскую деталь/раздел из системы?
- Как правильно связать деталь с разделом?
- Как настроить кейсы раздела?

КАКОЕ МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО РАЗДЕЛОВ МОЖНО ДОБАВИТЬ В СИСТЕМУ?

В системе нет ограничений по количеству разделов, которые можно создать. При этом рекомендуем тщательно взвешивать необходимость создания каждого нового раздела, чтобы в будущем избежать снижения производительности системы.

КАК УДАЛИТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕТАЛЬ/РАЗДЕЛ ИЗ СИСТЕМЫ?

Чтобы удалить пользовательскую деталь или раздел bpm'online, необходимо иметь доступ к конфигурации системы и базе данных.

ВАЖНО

Прежде чем удалить пользовательскую деталь/раздел, необходимо снять блокировку с соответствующих этой детали/разделу файлов в хранилище версий SVN.

В первую очередь потребуется удалить записи из базы данных. Для удаления детали воспользуйтесь следующим скриптом:

```
DECLARE @Caption nvarchar(max);
SET @Caption = 'ToDelete';
DECLARE @UId UNIQUEIDENTIFIER;
select @UId = EntitySchemaUId from SysDetail
where Caption = @Caption
delete from SysDetail where EntitySchemaUId = @UId
```

Значение "ToDelete" необходимо заменить на название схемы детали, которое можно посмотреть в разделе [Управление конфигурацией] дизайнера системы. После удаления данных из БД нужно удалить схему пользовательской детали при помощи конфигурации системы. Пункт дизайнера системы [Управление конфигурацией] также позволяет удалить объект, на котором основывается данная деталь.

НА ЗАМЕТКУ

Если на основании объекта, который требуется удалить, создан раздел, то этот раздел удаляется в первую очередь.

Процесс удаления раздела из bpm'online аналогичен удалению детали, но из базы данных необходимо удалить большее количество записей. Воспользуйтесь скриптом:

```
DECLARE @UId UNIQUEIDENTIFIER
DECLARE @ModuleEntityUID UNIQUEIDENTIFIER;
DECLARE @ModuleID UNIQUEIDENTIFIER;
DECLARE @Name NVARCHAR(max) = 'ToDelete';
select @UId = UId from SysSchema where Name Like @Name
select @ModuleEntityUID = Id from SysModuleEntity where
SysEntitySchemaUId = @UId
select @ModuleID = Id from SysModule where SysModuleEntityId =
@ModuleEntityUID;
delete from SysModuleInWorkplace where SysModuleId = @ModuleID;
delete from SysModule where Id = @ModuleID;
delete from SysModuleEdit where SysModuleEntityId = @ModuleEntityUID;
delete from SysModuleEntity where Id = @ModuleEntityUID;
delete from SysDetail where EntitySchemaUId = @UId;
delete from SysLookup where SysEntitySchemaUId = @UId;
delete from [Lookup] where SysEntitySchemaUId = @UId;
```

Обратите внимание, что значение “ToDelete” нужно заменить на название схемы пользовательского раздела. После очистки базы данных необходимо удалить пользовательские схемы раздела при помощи раздела [Конфигурация] управления конфигурацией в следующем порядке:

1. ToDeleteFile
2. ToDeleteInFolder
3. ToDeleteInTag

4. ToDeleteTag
5. ToDeleteFolder
6. ToDelete

КАК ПРАВИЛЬНО СВЯЗАТЬ ДЕТАЛЬ С РАЗДЕЛОМ?

Чтобы связать деталь с разделом, необходимо в мастере раздела перейти на вкладку [Страница] и нажать кнопку [Добавить деталь]. В окне настройки привязки детали в поле [Колонка детали] укажите колонку объекта, по которой он будет связан с объектом текущего раздела. Например, для раздела [Контакты] это колонка [Контакт]. В поле [Колонка объекта] нужно выбрать колонку объекта раздела, по которой будет связан объект детали. Как правило это колонка [Id].

КАК НАСТРОИТЬ КЕЙСЫ РАЗДЕЛА?

Настройка кейсов выполняется с помощью дизайнера кейсов. Для того чтобы настроить кейсы, откройте мастер раздела и нажмите [Кейсы] или откройте раздел и в меню кнопки [Вид] выберите [Настроить кейсы раздела]. Подробнее настройка кейсов описана в отдельной статье.

НА ЗАМЕТКУ

Переход к настройке кейсов возможен после настройки основных свойств раздела.

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Мастер разделов

МАСТЕР ДЕТАЛЕЙ

Для создания новых и редактирования существующих деталей в разделах системы используется мастер деталей. Здесь же можно настроить возможность запуска любого бизнес-процесса по записям на детали. Детали, созданные с помощью мастера деталей, можно подключать к разделам в мастере разделов.

НА ЗАМЕТКУ

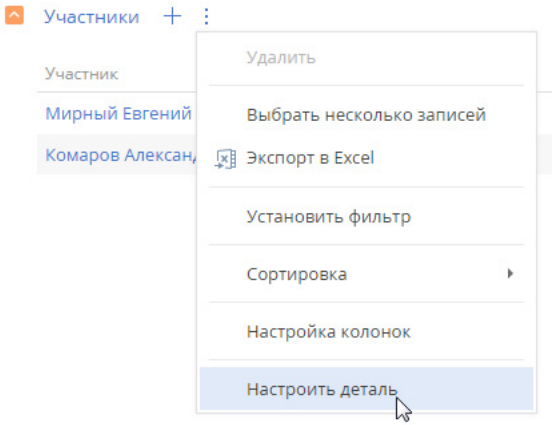
Изменения, которые вносятся в конфигурацию bpm'online при работе с мастером деталей, сохраняются в пакете, который указан в системной настройке "Текущий пакет". По умолчанию используется пакет [Custom].

ЗАПУСК МАСТЕРА

Чтобы создать новую деталь при помощи мастера, откройте дизайнер системы и в группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Мастер деталей].

Чтобы изменить существующую деталь, выберите в меню детали пункт [Настроить деталь] (Рис. 335).

Рис. 335 — Переход к редактированию детали



ВАЖНО

Вы можете открыть мастер деталей только при условии, что у вас есть доступ на выполнение системной операции [Доступ к разделу "Конфигурация"].

В мастере деталей выполняется:

- настройка основных свойств детали;
- настройка страницы редактирования детали;
- настройка запуска бизнес-процесса по любой записи детали.

СОДЕРЖАНИЕ

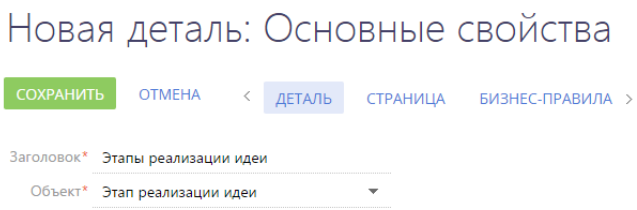
- Как настроить свойства детали
- Как настроить страницу детали

- Как настроить запуск бизнес-процесса по записям детали

КАК НАСТРОИТЬ СВОЙСТВА ДЕТАЛИ

На вкладке [Деталь] мастера деталей задаются основные свойства детали, такие как [Заголовок] и [Объект] (Рис. 336).

Рис. 336 — Основные свойства детали



НА ЗАМЕТКУ

Если объекта, по которому создается деталь, еще нет в системе, то его можно добавить в разделе [Конфигурация]. Подробнее >>>

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить страницу детали
- Как настроить запуск бизнес-процесса по записям детали

КАК НАСТРОИТЬ СТРАНИЦУ ДЕТАЛИ

В дизайнере страниц деталей (Рис. 337) выполняется настройка страницы редактирования записи на детали. Если для выбранного объекта уже существует такая страница, то выполняется ее редактирование.

ВАЖНО

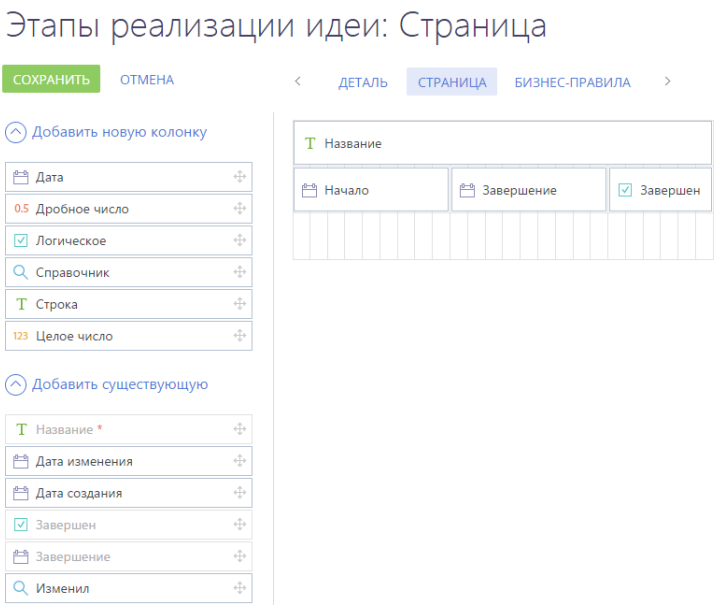
Если деталь содержит разные страницы для записей разных типов, то с помощью мастера деталей можно отредактировать каждую из них. Для этого необходимо выбрать нужный тип в меню кнопки [Страница].

Дизайнер страниц деталей (Рис. 337) состоит из трех блоков:

- Блок [Добавить новую колонку] предназначен для добавления на страницу колонок, которых нет в объекте детали.
- Блок [Добавить существующую] предназначен для добавления колонок, которые уже есть в объекте.
- Правая область дизайнера предназначена для редактирования внешнего вида страницы.

Чтобы добавить поля на страницу детали, перетяните колонки в правую область дизайнера. Измените их размеры, расположите в нужном порядке. В отдельном окне укажите название каждого поля и при необходимости настройте другие параметры полей.

Рис. 337 — Дизайнер страницы детали



ВАЖНО

При добавлении новой детали для какого-либо раздела важно добавить колонку для связи этой детали с разделом.

После настойки страницы детали сохраните деталь. После сохранения вы сможете подключить деталь к существующему или новому разделу в мастере разделов.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить свойства детали
- Как настроить запуск бизнес-процесса по записям детали

КАК НАСТРОИТЬ ЗАПУСК БИЗНЕС-ПРОЦЕССА ПО ЗАПИСЯМ ДЕТАЛИ

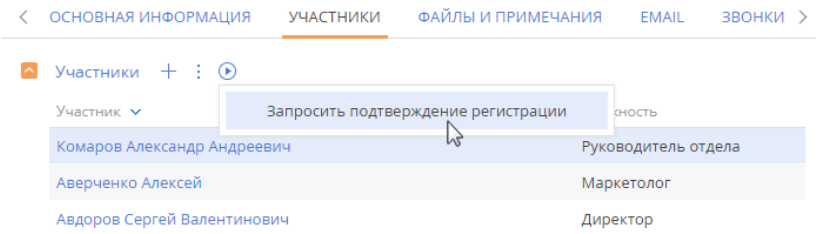
Запуск бизнес-процесса можно настроить по записям любых деталей, а также разделов системы.

НА ЗАМЕТКУ

Запуск бизнес-процессов по записям разделов описан в отдельной статье. Подробнее >>>

Когда настройка будет выполнена, на детали, по записям которой настраивался запуск бизнес-процесса, при выделении записи появится кнопка ▶. В меню кнопки можно выбрать, какой процесс нужно запустить по выбранной записи (Рис. 338).

Рис. 338 — Запуск процесса по записи детали [Участники] страницы активности



ПРИМЕР

Необходимо настроить запуск процесса подтверждения регистрации участников активности по записям детали [Участники] страницы активности.

Для настройки запуска бизнес-процесса по записи детали:

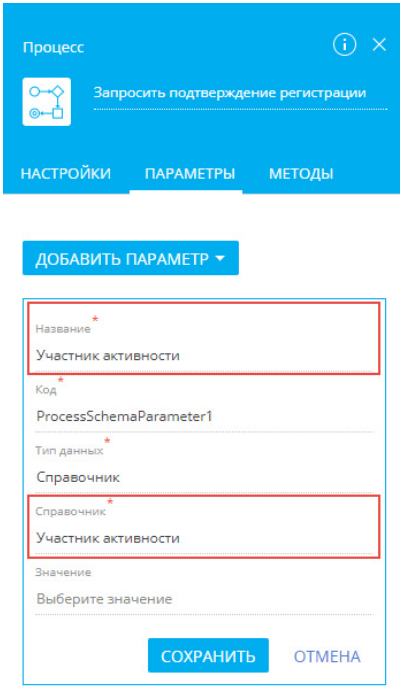
1. Проверьте, есть ли необходимый процесс в библиотеке процессов. Если нужного вам процесса еще нет в библиотеке, то создайте его с помощью дизайнера процессов.

НА ЗАМЕТКУ

Работа с дизайнером процессов описана в документации по настройке процессов.
Подробнее >>>

2. Для связи бизнес-процесса с записью, по которой он будет выполняться, должен быть настроен параметр, идентификатор которого будет передаваться в бизнес-процесс. Настройка параметра выполняется в **дизайнере процессов**:
   a. Из раздела [Библиотека процессов] откройте добавленный бизнес-процесс (в нашем примере это запрос подтверждения регистрации). В новой вкладке браузера откроется дизайнер процессов.
   b. В области свойств процесса выберите вкладку [Параметры] и добавьте параметр, идентификатор которого будет передаваться в данный процесс (в нашем примере таким параметром является участник активности). Для этого нажмите кнопку [Добавить параметр] и выберите "Справочник". Заполните поля по примеру на Рис. 339.

Рис. 339 — Добавление параметра процесса



c. Сохраните изменения на вкладке [Параметры], а затем сохраните бизнес-процесс.

3. Свяжите процесс с деталью, по записям которой он будет запускаться. Настройка выполняется в **мастере деталей**. Для этого:

   a. На странице активности перейдите на вкладку [Участники]. В меню детали [Участники] выберите команду [Настроить деталь] — откроется страница настройки свойств детали.

   b. Перейдите на вкладку [Бизнес-процессы]. На детали [Запуск бизнес-процесса из детали] нажмите + . Откроется окно настройки запуска бизнес-процесса.

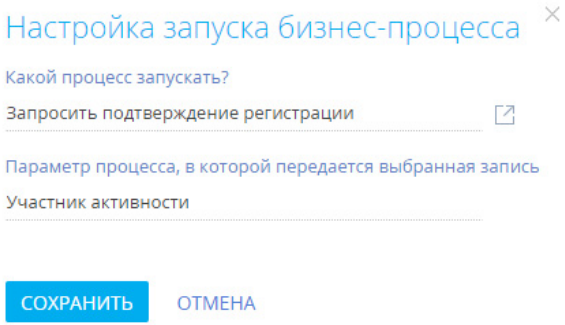
   c. В поле [Какой процесс запускать] выберите необходимый процесс.

   d. В поле [Параметр процесса, в который передается выбранная запись] укажите название параметра, который вы настроили на предыдущем шаге. В нашем примере это "Участник активности" (Рис. 340). Сохраните изменения в окне.

НА ЗАМЕТКУ

Если в процессе уже есть параметр, который подходит по условиям запуска настраиваемого процесса, то он будет выбран автоматически. Если же подходящих параметров два и больше, то необходимо выбрать нужный параметр из списка.

Рис. 340 — Настройки запуска бизнес-процесса



e. Сохраните все изменения в мастере деталей.

В результате выполненных настроек вы сможете запустить процесс подтверждения регистрации по одной или нескольким записям детали [Участники] (Рис. 338).

Для запуска процесса по одной записи детали выберите мышью нужную запись и по кнопке запустите по ней процесс.

Чтобы запустить процесс более чем по одной записи, выберите нужные записи с помощью команды [Выбрать несколько записей] в меню действий детали и запустите процесс.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить свойства детали
- Как настроить страницу детали
- Мастер разделов

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Мастер деталей

НАСТРОЙКА БИЗНЕС-ПРАВИЛ

Бизнес-правила — это механизмы, которые позволяют настраивать поведение полей на странице или детали пользовательскими средствами. При помощи бизнес-правил можно настроить следующее поведение полей:

- Скрытие или отображение;
- Блокировка или доступность для редактирования;
- Обязательность или необязательность для заполнения;
- Справочные поля могут быть отфильтрованы в зависимости от значений в других полях.

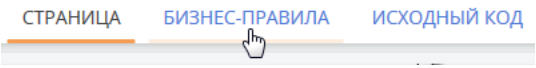
СОДЕРЖАНИЕ

- Как перейти к настройке бизнес-правил
- Страница редактирования бизнес-правила
- Как добавить условие выполнения бизнес-правила
- Как добавить действие бизнес-правила

КАК ПЕРЕЙТИ К НАСТРОЙКЕ БИЗНЕС-ПРАВИЛ

Перейти к настройке бизнес-правил вы сможете через мастер разделов или мастер деталей. Чтобы перейти к настройке бизнес-правил существующей страницы или детали, перейдите к ее редактированию и нажмите кнопку [Бизнес-правила] панели управления мастера (Рис. 341).

Рис. 341 — Переход к настройке бизнес-правил страницы в мастере раздела



Откроется реестр бизнес-правил, настроенных для текущей страницы или детали. В нем отобразятся как базовые бизнес-правила, так и пользовательские, в том числе, настроенные ранее средствами разработки.

НА ЗАМЕТКУ

Если созданное средствами разработки пользовательское бизнес-правило полностью не было распознано мастером раздела, то название такого бизнес-правила будет содержать сообщение “(Некорректное правило)”. Оно будет выполняться как и ранее, но станет недоступно для редактирования или отключения в мастере. Пользовательскими средствами такое правило можно только удалить.

Выберите в реестре бизнес-правило, которое необходимо отредактировать, или создайте новое. Настройка бизнес-правила производится на странице редактирования бизнес-правила.

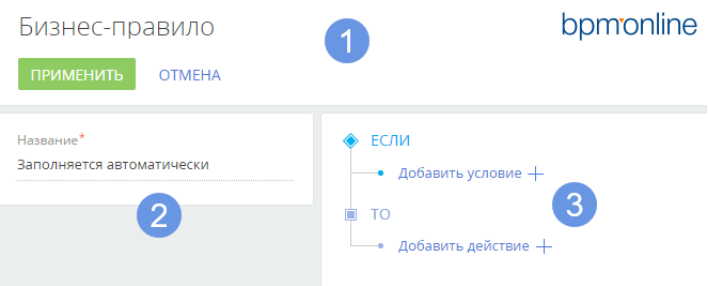
СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница редактирования бизнес-правила
- Как добавить условие выполнения бизнес-правила
- Как добавить действие бизнес-правила

СТРАНИЦА РЕДАКТИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРАВИЛА

Страница редактирования бизнес-правила состоит из нескольких блоков, в которых сгруппированы данные бизнес-правила (Рис. 342): панель инструментов (1) профиль (2) и дизайнер бизнес-правила (3).

Рис. 342 — Страница редактирования бизнес-правила



ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ СТРАНИЦЫ РЕДАКТИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРАВИЛА (1)

Область действий страницы редактирования бизнес-правил содержит две кнопки:

- [Применить] — при нажатии кнопки будут применены текущие изменения, выполненные в конструкторе бизнес-правила, закрыт дизайнер и выполнен переход к реестру бизнес-правил.

  ВАЖНО

  После выполнения действия [Применить] бизнес-правило будет добавлено в реестр, но еще не будет работать для поля. Чтобы включить выполнение бизнес-правила, сохраните все изменения в мастере.

- [Отмена] — при нажатии кнопки будет закрыт дизайнер бизнес-правил без применения изменений и выполнен переход к реестру бизнес-правил.

ПРОФИЛЬ БИЗНЕС-ПРАВИЛА (2)

Профиль бизнес-правила содержит единственное поле [Название], в котором после нажатия кнопки [Применить] автоматически формируется название бизнес-правила. Это поле недоступно для редактирования.

Если в разделе есть несколько страниц редактирования, то в области профиля будет также размещен блок выбора страниц, на которых необходимо выполнять бизнес-правило.

ОБЛАСТЬ ДИЗАЙНЕРА БИЗНЕС-ПРАВИЛА (3)

Дизайнер бизнес-правила позволяет сформировать одно или несколько условий для выполнения одного действия бизнес-правила.

Условия дизайнера бизнес-правила

Условия выполнения бизнес-правил объединяются логическими оператором “И” или “ИЛИ”.

НА ЗАМЕТКУ

Логический оператор “И” используется, если необходимо, чтобы правило выполнялось в случае удовлетворения всех условий. Если правило должно удовлетворять хотя бы одному из условий, выберите логический оператор “ИЛИ”.

НА ЗАМЕТКУ

Логический оператор применяется ко всем условиям бизнес-правила одновременно.

Каждое условие выполнения бизнес-правила обычно состоит из трех частей: левой части, типа сравнения и правой части условия. Подробно составление условий бизнес-правила рассмотрено в отдельной главе.

Действия дизайнера бизнес-правила

Для бизнес-правил bpm’online доступны четыре действия:

- [Показывать поле на странице] — отображает указанное поле при выполнении условий и скрывает поле, если условия не выполняются.
- [Делать поле обязательным] — указывает на обязательность заполнения поля при выполнении условий. Если на шаге мастера [Страница] поле указано как обязательное для заполнения, то это бизнес-правило не будет выполнено.
- [Делать поле редактируемым] — указывает на доступность поля для редактирования в случае выполнения условий.
- [Добавлять фильтр значений в поле] — выполняет фильтрацию определенной справочной колонки в зависимости от значения другой колонки.

ВАЖНО

Действие [Добавлять фильтр значений в поле] выполняется всегда, поэтому указание условий для него заблокировано.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как перейти к настройке бизнес-правил
- Как добавить условие выполнения бизнес-правила
- Как добавить действие бизнес-правила

КАК ДОБАВИТЬ УСЛОВИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ БИЗНЕС-ПРАВИЛА

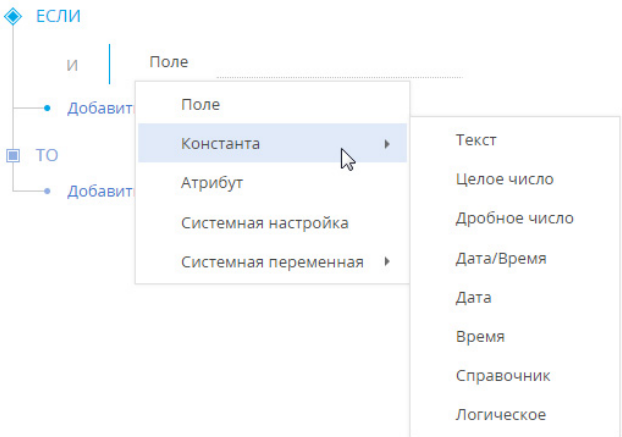
Чтобы добавить условие выполнения бизнес-правила:

1. Нажмите кнопку [Добавить условие] в блоке условий [ЕСЛИ]. После этого будет добавлена левая часть условия. Укажите тип (Рис. 343) и значение левой части. Ниже представлена таблица с описанием возможных типов значений левой части условия:.

Поле	Поле записи. В качестве значения выбирается заголовок колонки записи.
Константа	Одно из значений следующих типов: текст, целое или дробное число, дата с указанием времени, дата без указания времени, время, справочник, логическое значение.

Системная настройка	Значение системной настройки. Назначение системных настроек подробно описано в отдельной статье. В качестве значения указывается не заголовок системной настройки, а ее код. Бизнес-правила корректно работают только с теми системными настройками, у которых установлен признак [Кэшируется].
Системная переменная	Значение системной переменной. Возможные значения: "Текущее значение времени"; "Текущее значение даты"; "Текущее значение даты и времени"; "Текущий пользователь"; "Контакт текущего пользователя"; "Контрагент текущего пользователя".
Атрибут	Значение атрибута, например, виртуальной колонки. На текущий момент работа с атрибутами возможна только средствами разработки.

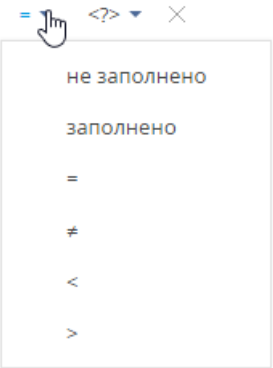
Рис. 343 — Указание типа левой части условия



После указания значения левой части условия, отобразятся поля ввода типа сравнения и правой части условия.

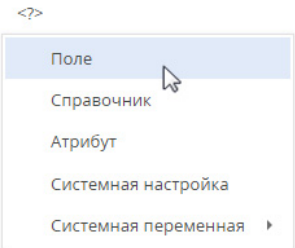
2. Укажите тип сравнения, выбрав значение из выпадающего списка (Рис. 344)

Рис. 344 — Выбор значения типа сравнения



3. Выберите тип правой части условия (Рис. 345).

Рис. 345 — Выбор типа правой части условия

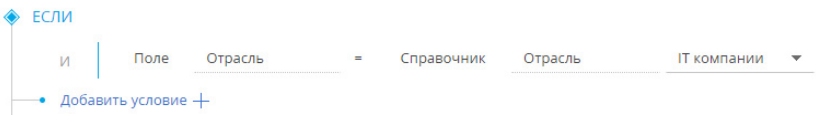


ВАЖНО

Выпадающий список с типами значений правой части условия формируется в зависимости от типа, выбранного в левой части условия.

4. В зависимости от выбранного типа, выберите из предложенных или введите значение правой части условия (Рис. 346).

Рис. 346 — Пример условия бизнес-правила



НА ЗАМЕТКУ

После применения и сохранения бизнес-правила обновите страницу раздела в браузере, чтобы увидеть изменения.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

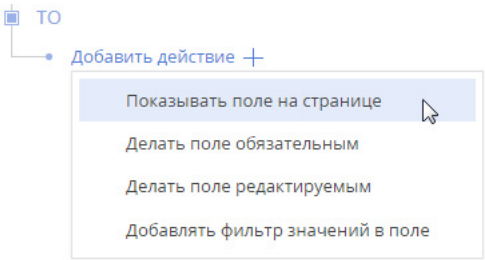
- Как добавить действие бизнес-правила
- Страница редактирования бизнес-правила

КАК ДОБАВИТЬ ДЕЙСТВИЕ БИЗНЕС-ПРАВИЛА

Чтобы добавить действие бизнес-правила:

1. Нажмите кнопку [Добавить действие] в блоке действий [ТО]. Из выпадающего списка выберите необходимый тип действия (Рис. 347).

   Рис. 347 — Выбор типа действия для бизнес-правила



2. Выберите название поля, к которому необходимо применить действие (Рис. 348).

   Рис. 348 — Название поля, к которому нужно применить действие

НА ЗАМЕТКУ

Для действия [Добавлять фильтр значений в поле] необходимо указать, какое поле по какой связи фильтровать, а также по какому полю выполнять фильтрацию. При этом поле, по которому выполняется фильтрация (правая часть условия), настраивается только по значениям, совместимым со значением поля, в котором выполняется фильтрация (левая часть условия).

3. После применения и сохранения бизнес-правила обновите страницу раздела в браузере, чтобы увидеть изменения.

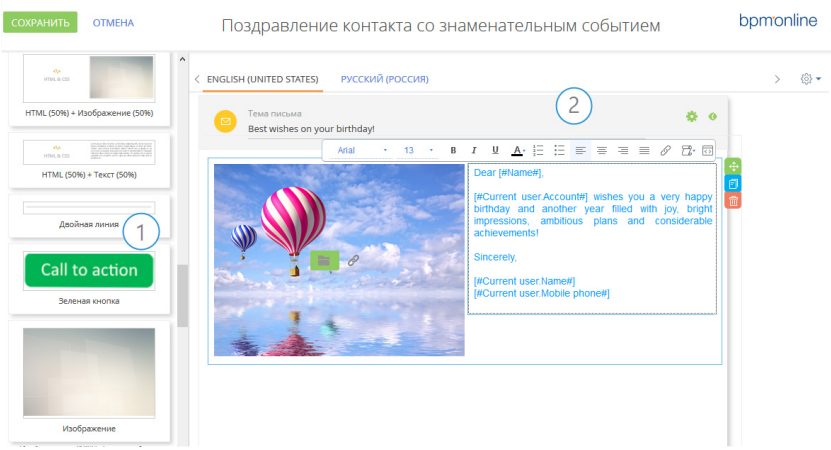
СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как добавить условие выполнения бизнес-правила
- Страница редактирования бизнес-правила

ДИЗАЙНЕР КОНТЕНТА

Дизайнер контента используется для создания шаблонов писем (Рис. 349). Дизайнер позволяет создавать страницы, содержащие тексты и изображения, а также другие элементы, отображение которых поддерживается интернет-браузерами. Один шаблон может содержать несколько вкладок на разных языках для отправки клиентам писем на их языке общения.

Рис. 349 — Дизайнер контента



Вы можете перейти к дизайнеру контента:

- На странице **Email-рассылки** (в продукте **bpm'online marketing** и **CRM-линейке**). Для этого в разделе [Email] откройте необходимую рассылку и нажмите на кнопку [Редактировать] на детали [Шаблон] страницы рассылки.
- На странице **шаблона email-сообщения**. Для этого:

  a. Откройте дизайнер системы, например, нажав на кнопку в правом верхнем углу приложения.

  b. В группе [Настройка системы] щелкните по ссылке [Справочники].

  c. В списке справочников выделите справочник [Шаблоны email-сообщений] и нажмите на кнопку [Открыть].

  d. В списке шаблонов email-сообщений выделите необходимый шаблон и откройте его страницу.

  e. На странице шаблона email-сообщения нажмите на кнопку [Редактировать].

Дизайнер контента состоит из двух областей:

- **Библиотека блоков (1)**.Область отображает список преднастроенных блоков, которые вы можете добавить на web-страницу. Блоки могут содержать изображения и текстовые элементы в разных комбинациях. Блоки хранятся в справочнике [Библиотека блоков контента] и могут быть добавлены администратором системы с использованием базового элемента наполнения "HTML-элемент".

- **Рабочая область (2)**. Область, в которой непосредственно формируется контент страницы.

Преднастроенные блоки, которые добавляются в шаблон письма, могут включать в себя следующие базовые элементы наполнения (контента):

- **Текстовый элемент.** Используйте этот элемент для добавления текстовой информации.
- **Изображение.** С помощью этого элемента вы можете добавить изображение. Изображение можно сделать кликабельным, например, если это рекламный баннер.
- **HTML-элемент**. Используйте этот элемент для создания страницы со сложной html-разметкой либо для размещения элемента, которого нет в библиотеке контента, например, видеоролика.

НА ЗАМЕТКУ

[HTML элемент] предназначен для реализации пользовательского HTML-кода. Для использования данного элемента необходимы знания в области web-дизайна и HTML-верстки. Ваш код будет добавлен в шаблон без каких-либо дополнительных проверок на ошибки. При использовании HTML-элемента рекомендуется проверять результаты вне дизайнера контента, например, путем отправки тестового письма. Если вы не знакомы с HTML-версткой, пожалуйста, используйте готовые блоки при создании шаблонов.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как создать шаблон email-сообщения в дизайнере контента
- Рекомендации по адаптивной верстке email-сообщения

КАК СОЗДАТЬ ШАБЛОН EMAIL-СООБЩЕНИЯ В ДИЗАЙНЕРЕ КОНТЕНТА

Чтобы создать шаблон email-сообщения в дизайнере, необходимо выполнить следующие действия:

- Определить свойства шаблона;
- Настроить предзаголовок (в продукте bpm'online marketing и CRM-линейке);
- Добавить необходимые блоки из библиотеки;
- Расположить блоки в нужном порядке на странице шаблона;
- Отредактировать элементы контента;
- При необходимости — добавить вкладки с локализациями шаблона.

НА ЗАМЕТКУ

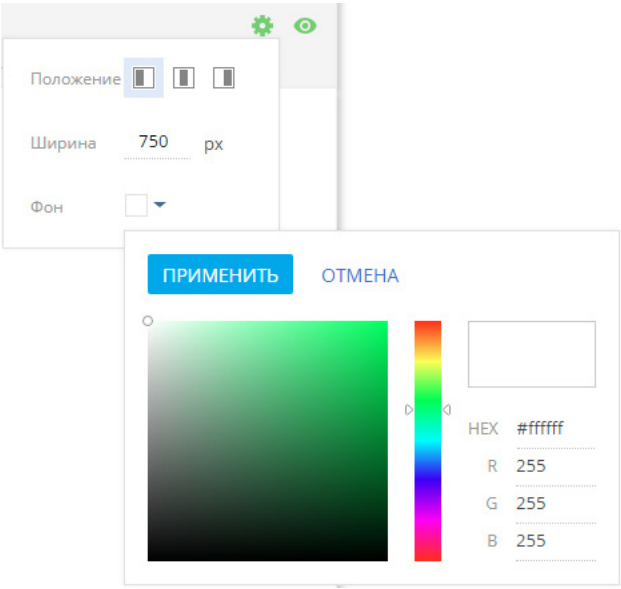
Эти действия могут быть выполнены в произвольном порядке. Например, вы можете изменить ширину страницы шаблона уже после того, как его наполнение было полностью сформировано.

КАК ОПРЕДЕЛИТЬ СВОЙСТВА ШАБЛОНА EMAIL-СООБЩЕНИЯ

В дизайнере контента вы можете задать ширину шаблона email-сообщения, положение на странице, а также цвет его фона.

Для этого используйте меню кнопки , расположенной в правом верхнем углу рабочей области (Рис. 350).

Рис. 350 — Определение цвета фона шаблона email-сообщения



Чтобы задать ширину шаблона email-сообщения, введите в поле [px] значение ширины в пикселях.

Для выбора положения шаблона на странице воспользуйтесь соответствующими кнопками.

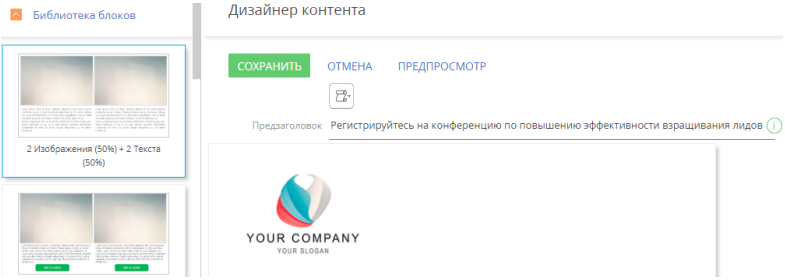
КАК НАСТРОИТЬ ПРЕДЗАГОЛОВОК ДЛЯ МАССОВЫХ И ТРИГГЕРНЫХ РАССЫЛОК

Данная функциональность доступна в продукте **bpm'online marketing** и **CRM-линейке**.

Для массовых и триггерных рассылок можно создать текст для предварительного просмотра сообщения (так называемый "предзаголовок"). Предзаголовок отображается в большинстве почтовых клиентов и сервисов после темы письма. Обычно это выдержка, состоящая из нескольких первых слов тела письма.

Для настройки предзаголовка достаточно ввести необходимый текст в поле [Предзаголовок] дизайнера контента (Рис. 351).

Рис. 351 — Настройка предзаголовка массовой рассылки



Добавить в предзаголовок макрос, например, имя получателя, можно по кнопке .

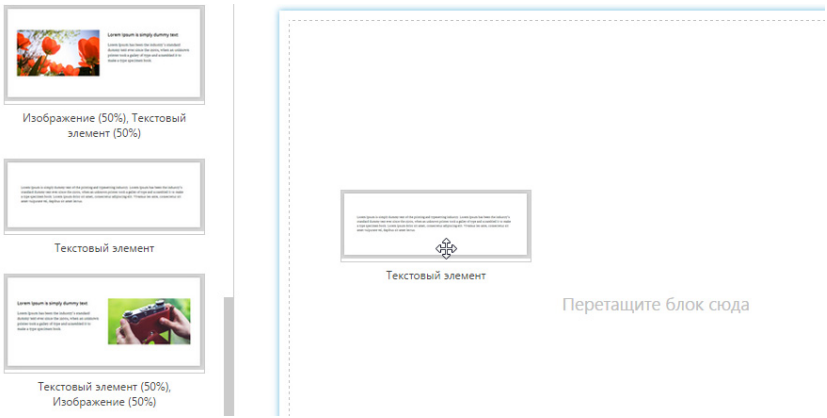
НА ЗАМЕТКУ

Больше информации о предзаголовках email-сообщений доступно в отдельной статье.
Подробнее >>>

КАК УПРАВЛЯТЬ БЛОКАМИ ШАБЛОНА EMAIL-СООБЩЕНИЯ

Чтобы **добавить** блок контента в шаблон email-сообщения, выберите необходимый блок в библиотеке и, удерживая левую клавишу мыши, перетащите его в рабочую область дизайнера (Рис. 352).

Рис. 352 — Добавление блока в шаблон email-сообщения



В результате в шаблон email-сообщения будет добавлен новый блок.

НА ЗАМЕТКУ

Чтобы скопировать блок, уже добавленный в шаблон, щелкните по нему и в появившемся справа меню управления элементом нажмите на кнопку .

Чтобы **изменить расположение** блока на странице шаблона:

1. Щелкните по блоку в рабочей области дизайнера.
2. В меню управления блоком, которое появится справа, нажмите на кнопку и, удерживая ее, перетащите блок в нужное положение на странице шаблона.

   В результате блок будет помещен в указанную позицию.

Чтобы **удалить** блок со страницы шаблона:

1. Щелкните по блоку в рабочей области дизайнера.
2. В меню управления блока, которое появится справа, нажмите на кнопку .

   В результате блок будет удален со страницы шаблона.

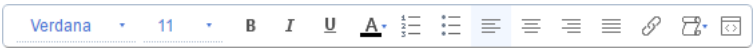
КАК УПРАВЛЯТЬ НАПОЛНЕНИЕМ БАЗОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Каждый элемент дизайнера контента имеет панель инструментов, которая позволяет управлять его наполнением. Чтобы отобразить панель, щелкните мышью по элементу.

Как редактировать текст

Используйте панель инструментов элемента (Рис. 353), чтобы отформатировать текст, например, изменить размер шрифта, выделить необходимые слова, задать произвольный цвет, вставить гиперссылку и т. д.

Рис. 353 — Панель инструментов текстового элемента



При необходимости вы можете перейти в расширенный режим редактирования, в котором можно работать с HTML-кодом текста.

Как добавить макросы

Для персонализации писем в текст элемента вы можете добавить макросы.

> **НА ЗАМЕТКУ**
> В email-сообщениях, которые отправляются по мультиязычным шаблонам, макросы выводят в текст письма данные с учетом языка общения контакта.

Вы можете добавить любой из **преднастроенных макросов**, например, обращение к контакту или должность ответственного. Для этого:

1. Нажмите кнопку панели и выберите команду [Выбрать макрос].
2. В открывшемся окне выберите макрос, который необходимо добавить.

Также вы можете добавить в шаблон email-сообщения **колонку определенного объекта системы.**

Для этого:

1. На странице шаблона в поле [Источник макросов] выберите объект системы и откройте дизайнер контента по кнопке [Редактировать].
2. В меню кнопки панели выберите команду [Выбрать колонку].
3. В открывшемся окне выберите нужную колонку из объекта системы, который был указан как источник макросов.

НА ЗАМЕТКУ

Если в поле [Источник макросов] объект системы не был выбран, то после выбора команды [Выбрать колонку] появится предупреждение о необходимости выбора объекта системы.

Как работать с изображениями

Чтобы **добавить** новое изображение либо заменить существующее, нажмите на кнопку панели инструментов и выберите необходимый файл, хранящийся на вашем компьютере.

Если необходимо, чтобы по щелчку на изображение пользователь переходил на определенную страницу, например, если изображение является баннером, нажмите на кнопку и в открывшемся окне укажите ссылку на нужную страницу.

НА ЗАМЕТКУ

В продукте bpm'online marketing и CRM-линейке при добавлении ссылки на посадочную страницу с так называемой "формой захвата данных" (веб-форма лендинга) для существующих контактов — адресатов вашей рассылки можно настроить автоматическое заполнение полей такой формы данными (например, ФИО, email, телефон), которые доступны в bpm'online. Это позволит облегчить процесс регистрации, исключить ошибки при заполнении полей веб-формы вручную и, соответственно, появление дублирующихся записей лидов и/или контактов в системе. Подробное описание настройки приведено в отдельной статье.

Как работать с HTML-элементами

Вы можете **добавить** наполнение элемента из html-файла, подготовленного заранее. Для этого нажмите на кнопку панели инструментов и выберите необходимый html-файл, хранящийся на вашем компьютере. В результате html-элемент отобразит добавленную web-страницу.

Чтобы **отредактировать** наполнение html-элемента непосредственно в рабочей области дизайнера, нажмите на кнопку панели инструментов элемента и в открывшемся окне внесите необходимые изменения.

Чтобы **очистить** наполнение html-элемента, выделите необходимый html-элемент и нажмите на кнопку появившейся панели инструментов.

НА ЗАМЕТКУ

При использовании html-элементов в шаблоне сообщения необходимо придерживаться рекомендаций по адаптивной верстке. Это обеспечит корректное отображение созданного вами email-сообщения в почтовых клиентах получателей.

НА ЗАМЕТКУ

[HTML элемент] предназначен для реализации пользовательского HTML-кода. Для использования данного элемента необходимы знания в области web-дизайна и HTML-верстки. Ваш код будет добавлен в шаблон без каких-либо дополнительных проверок на ошибки. При использовании HTML-элемента рекомендуется проверять результаты вне дизайнера контента, например, путем отправки тестового письма. Если вы не знакомы с HTML-версткой, пожалуйста, используйте готовые блоки при создании шаблонов.

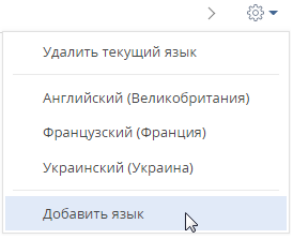
КАК ДОБАВИТЬ ЛОКАЛИЗАЦИИ В ШАБЛОН EMAIL-СООБЩЕНИЯ

Чтобы добавить в шаблон вкладки с дополнительными локализациями:

1. Нажмите кнопку в правой части рабочей области. В меню отобразятся все языки, для которых в справочнике [Языки общения] установлен признак [Используется]. Выберите язык, который необходимо добавить в шаблон.

Если в системе еще нет активных языков или вы хотите добавить вкладку на ранее не активированном языке, выберите в меню пункт [Добавить язык] (Рис. 354) и в открывшемся окне выберите язык, который хотите использовать в шаблоне. Для выбранного языка в справочнике [Языки общения] будет автоматически установлен признак [Используется].

Рис. 354 — Добавление в шаблон дополнительных языков



2. После выбора языка система предложит скопировать на добавляемую вкладку наполнение существующего шаблона. Выберите эту возможность, если необходимо использовать настроенную верстку для добавленной локализации. В результате в рабочей области шаблона появится новая вкладка с содержимым на выбранном языке.

   Если необходимо добавить в шаблон несколько языков, повторите шаги 1 и 2 для каждой локализации. В результате на странице шаблона появится несколько вкладок для формирования писем на выбранных языках
3. Отредактируйте содержимое добавленной вкладки.
4. Сохраните изменения.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить отправку мультиязычных email-сообщений
- Справочник [Шаблоны email-сообщений]

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО АДАПТИВНОЙ ВЕРСТКЕ EMAIL-СООБЩЕНИЯ

В процессе подготовки шаблона email-сообщения необходимо учитывать некоторые правила, чтобы созданное вами сообщение корректно отображалось во всех почтовых клиентах. Ниже описаны нюансы, влияющие на корректность отображения email-сообщения в почтовом клиенте получателя.

СОДЕРЖАНИЕ

- Особенности верстки email-сообщений для пользователей MS Outlook
- Особенности верстки email-сообщений для пользователей Gmail
- Особенности верстки email-сообщений для пользователей мобильных устройств

ОСОБЕННОСТИ ВЕРСТКИ EMAIL-СООБЩЕНИЙ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ MS OUTLOOK

Отправляя email клиентам — пользователям Microsoft Outlook, необходимо учитывать, что при просмотре письма в MS Outlook некоторые элементы, например, кнопки, могут отображаться

иначе, чем в используемом шаблоне. Также, в целях безопасности MS Outlook по умолчанию блокирует загрузку изображений в электронных письмах.

Как избежать отличий отображения кнопок в шаблоне email-сообщения и в MS Outlook?

В шаблонах email в bpm'online часто используется элемент "Кнопка призыва к действию". Стандартная кнопка имеет скругленные края (Рис. 355), а в MS Outlook такая кнопка отображается прямоугольной (Рис. 356).

Рис. 355 — Отображение кнопки в bpm'online

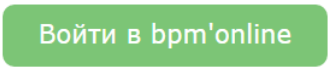


Рис. 356 — Отображение кнопки в MS Outlook

Чтобы кнопка в MS Outlook отображалась так же корректно, как в bpm'online, необходимо отредактировать ее HTML-код в шаблоне email-сообщения.

1. Поскольку код для скругления кнопки не является универсальным и зависит от того, как кнопка сверстана, запросите его в службе технической поддержки Terrasoft по адресу support@terrasoft.ru.
2. На странице шаблона email-сообщения нажмите на кнопку [Редактировать] — откроется дизайнер контента.
3. В рабочей области дизайнера контента перейдите в режим редактирования кода кнопки, нажав на .
4. В открывшемся окне с HTML-кодом в произвольном месте добавьте фрагмент кода, предоставленный службой технической поддержки.
5. Добавьте фрагмент кода в HTML-разметку каждой кнопки, используемой в шаблоне email-сообщения.
6. Сохраните изменения шаблона.

В результате выполненных настроек кнопки призыва к действию будут выглядеть идентично и в исходном email-сообщении, и при просмотре такого сообщения в почтовом клиенте MS Outlook.

Как настроить отображение в MS Outlook изображений, используемых в email-сообщении?

Получатели сообщений могут управлять автоматической загрузкой изображений в MS Outlook, выбрав:

Параметры/Options —> Центр управления безопасностью/Trust Center —> Параметры центра управления безопасностью/Trust center settings, а затем отключив либо включив параметр "Не загружать автоматически рисунки в письмах HTML и элементах RSS"/"Don't download pictures automatically in HTML email-messages or RSS items".

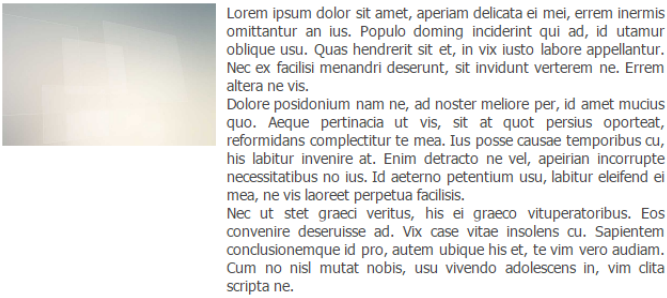
ВАЖНО

Прежде чем принять решение об отключении блокировки автоматической загрузки рисунков, необходимо учитывать, что она позволяет избежать просмотра материалов потенциально оскорбительного содержания; предотвращает повреждение данных на компьютере вредоносным кодом; позволяет ускорить загрузку содержимого письма при подключении с низкой скоростью передачи данных.

ОСОБЕННОСТИ ВЕРСТКИ EMAIL-СООБЩЕНИЙ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ GMAIL

Если вам известно, что большинство адресатов вашего сообщения использует почтовый сервис Gmail, рекомендуем при верстке сообщения использовать элементы контента, состоящие не более чем из двух колонок (Рис. 357).

Рис. 357 — Пример элемента контента, состоящего из двух колонок



В силу ограниченного размера рабочего окна, сообщения, состоящие более чем из двух колонок, в почтовом сервисе Gmail отображаются некорректно. Например, если ваше сообщение состоит из трех вертикальных блоков контента, то при его просмотре в почтовом сервисе Gmail последний блок сместится под первые два.

ОСОБЕННОСТИ ВЕРСТКИ EMAIL-СООБЩЕНИЙ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

Если значительную часть вашей аудитории составляют пользователи мобильных устройств, рекомендуем использовать шаблоны, состоящие из одной колонки шириной не более 500-600 пикселей. В противном случае сообщение может отображаться некорректно. Например, части таблиц и изображений могут превышать размер экрана мобильного устройства получателя письма, а шрифт текста уменьшится до размера экрана и станет нечитабельным (Рис. 358).

Рис. 358 — Пример сообщения, не адаптированного для просмотра на мобильных устройствах

Для настройки ширины сообщения:

1. На странице шаблона email-сообщения нажмите на кнопку [Редактировать].
2. Нажмите на кнопку в левой верхней части рабочей области дизайнера контента. В появившейся строке укажите ширину шаблона — до 600 пикселей.
3. В текстовом поле шаблона увеличьте шрифт пропорционально ширине шаблона.
4. Сохраните изменения на странице системной настройки.

НА ЗАМЕТКУ

Предварительный просмотр созданного сообщения по кнопке [Предпросмотр] в дизайнере контента не гарантирует полного соответствия тому, что отобразится в почтовом сервисе получателя. Это связано с настройками и условиями работы разных почтовых клиентов.

НА ЗАМЕТКУ

Перед запуском email-рассылки (в продукте bpm'online marketing и CRM-линейке) рекомендуем протестировать отправку созданного и адаптированного сообщения на адреса, зарегистрированные в разных почтовых сервисах. Отправить тестовое письмо можно по соответствующему действию на странице email-рассылки.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как создать шаблон email-сообщения в дизайнере контента

НАСТРОЙКА ПЕЧАТНЫХ ФОРМ MS WORD

Используя печатные формы MS Word, вы можете формировать документы на основе записей разделов. Например:

- печатные формы раздела [Договоры] позволяют распечатать формуляры договоров;
- используя печатные формы раздела [Контакты], вы можете распечатать досье контактного лица;
- печатные формы раздела [Активности] могут быть использованы для распечатки электронных писем, формирования протоколов встреч и т.д.

Создание печатной формы производится в несколько этапов:

1. Регистрация новой печатной формы в справочнике [Печатные формы]. На данном этапе определяется раздел, в котором будет использоваться печатная форма. Кроме того, формируется перечень колонок данных, которые будут использованы в печатной форме.
2. Загрузка и редактирование шаблона печатной формы в MS Word. При этом производится настройка внешнего вида печатной формы: организация данных на странице, форматирование текста, формирование таблиц и т.д.

Для редактирования шаблона печатной формы в MS Word необходимо установить плагин bpm'online для MS Word.

СОДЕРЖАНИЕ

- Установка плагина bpm'online для MS Word
- Регистрация печатной формы MS Word
- Настройка шаблона печатной формы MS Word
- Часто задаваемые вопросы по пользовательским отчетам

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка печатных форм MS Word

УСТАНОВКА ПЛАГИНА BPM'ONLINE ДЛЯ MS WORD

Плагин bpm'online для MS Word необходимо выбирать в зависимости от разрядности приложения MS Word вашего компьютера.

Чаще всего устанавливается Word 32-bit, даже на Windows 64-bit:

- Скачать плагин bpm'online для MS Word 32-bit

Если у вас установлена Windows 64-bit и Word 64-bit:

- Скачать плагин bpm'online для MS Word 64-bit

НА ЗАМЕТКУ

Точно определить разрядность (32-bit или 64-bit) можно по инструкции от Microsoft.

ВАЖНО

Для корректной установки плагина архив необходимо предварительно распаковать. В случае запуска установки прямо из архива, программа-архиватор может внести сбои в работу установщика.

Перед установкой плагина bpm'online для MS Word убедитесь, что рабочая среда вашего компьютера соответствует программным требованиям плагина.

ПРОГРАММНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧЕЙ СРЕДЕ

Операционная система (поддерживается работа с 32- и 64-разрядными версиями):

- Windows 7 и выше.

ВАЖНО

Во время установки плагина выполняется проверка наличия программной платформы .NET Framework версии 4.0 и выше, которая необходима для работы плагина. Файл установки .NET Framework доступен на сайте компании Microsoft.

Основная программа плагина:

- MS Word 2010;
- MS Word 2013;
- MS Word 2016.

ВАЖНО

Работа плагина с MS Word 2003 и 2007 не поддерживается.

ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ПЛАГИНА BPM'ONLINE ДЛЯ MS WORD

1. Убедитесь, что приложение MS Word, установленное на ваш компьютер, закрыто.
2. Запустите инсталлятор BPMonline MS Word Report Designer.exe.

Вы также можете установить все необходимые приложения по отдельности. Для этого:

1. Установите следующие приложения, необходимые для работы плагина:
    - Primary Interop Assemblies Redistributable (установочный файл — PIARedist.exe);
    - WCF Data Services (установочный файл — WcfDataServices.exe);
    - Visual Studio Tools for Office Runtime Redistributable (установочный файл — vstor_redist.exe).

    Данные файлы поставляются вместе с bpm'online. Вы также можете загрузить их самостоятельно на сайте компании Microsoft.
2. Установите плагин bpm'online для MS Word (установочный файл — BPMonline MS Word Report Designer.msi), который поставляется вместе с bpm'online.

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка печатных форм MS Word

РЕГИСТРАЦИЯ ПЕЧАТНОЙ ФОРМЫ MS WORD

Регистрация новой печатной формы осуществляется в несколько этапов. В первую очередь, следует зарегистрировать новую печатную форму в справочнике [Печатные формы].

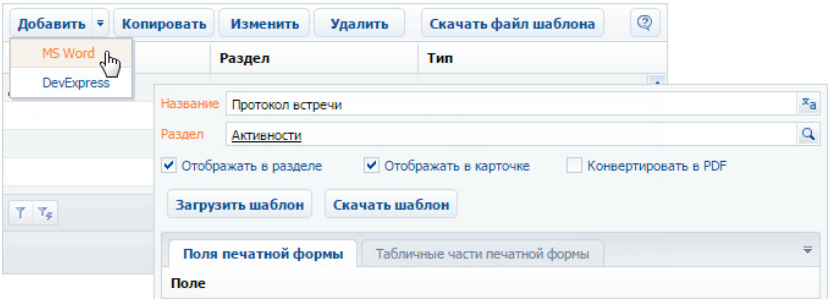
Далее необходимо определить данные, которые будут использоваться в печатной форме, путем выбора соответствующих колонок объектов системы. Вы можете добавить в печатную форму как обычные данные, например, имя выбранного контакта или дату активности, так и табличные данные, например, перечень задач, связанных с контрагентом. Кроме того, в печатную форму можно добавить логические поля, например, признак [Не использовать телефон] для контакта или признак [Подтверждена] активности. Для настройки внешнего вида логических полей в итоговом документе используются специальные макросы, работа с которыми описана в отдельной статье.

1. РЕГИСТРАЦИЯ ПЕЧАТНОЙ ФОРМЫ

Чтобы зарегистрировать печатную форму:

1. Откройте дизайнер системы и в группе [Настройка системы] щелкните по ссылке [Справочники].
2. Откройте справочник [Печатные формы].
3. В меню [Добавить] выберите команду [MS Word] (Рис. 359).

Рис. 359 — Добавление печатной формы MS Word



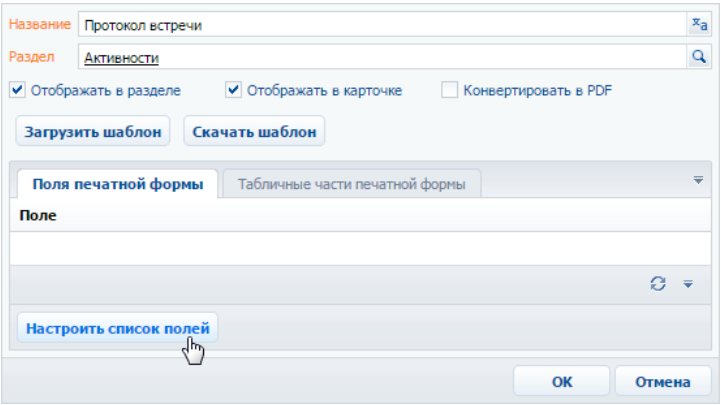
4. Введите название формы.
5. Выберите раздел, в действиях которого должна быть доступна печатная форма. Например, чтобы добавить печатную форму активностей, укажите раздел [Активности].
6. Установите признаки [Отображать в разделе] и/или [Отображать в карточке].
7. Сохраните карточку печатной формы.

2. ДОБАВЛЕНИЕ ДАННЫХ В ФОРМУ

Чтобы добавить данные в форму:

1. В карточке регистрации печатной формы MS Word нажмите на кнопку [Настроить список полей] (Рис. 360).

Рис. 360 — Настройка списка полей печатной формы

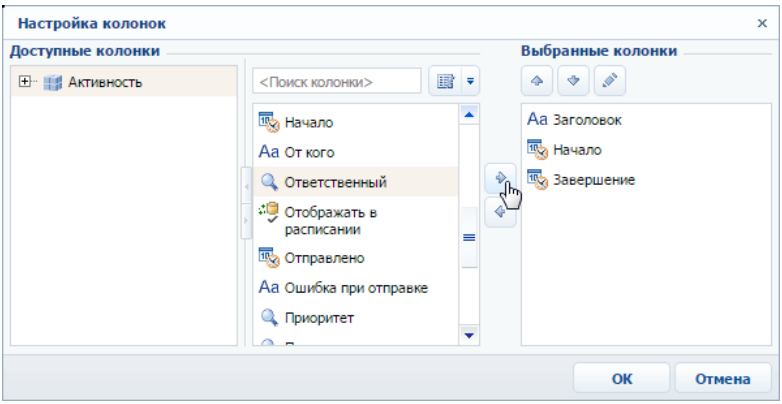


2. В открывшемся окне, в области [Доступные колонки] выберите объект, колонки которого необходимо добавить в форму. Например, чтобы добавить данные об активности, выберите объект "Активность". А чтобы добавить данные о контактном лице, связанном с активностью, выберите объект "Контакт".

   В результате в центральной части окна отобразится перечень колонок выбранного объекта.

3. Дважды щелкните по колонке в области колонок, чтобы добавить ее в область [Выбранные колонки]. Вы также можете добавить колонку, выбрав ее в области колонок и нажав на кнопку . Например, чтобы отобразить в печатной форме протокола имя ответственного контакта, добавьте колонку [Ответственный] (Рис. 361).

   Рис. 361 — Добавление колонок в печатную форму



4. Добавьте в область выбранных колонок остальные необходимые колонки и нажмите на кнопку [OK].

5. Сохраните карточку печатной формы.

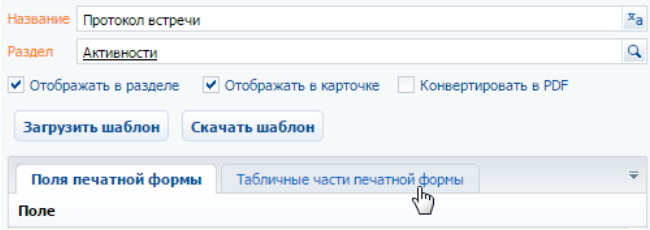
   В результате на основании добавленных колонок будет сформирован перечень полей формы.

3. ДОБАВЛЕНИЕ ТАБЛИЧНЫХ ДАННЫХ В ФОРМУ

Вы можете добавить в печатную форму данные, на основе которых будут формироваться таблицы. Для этого:

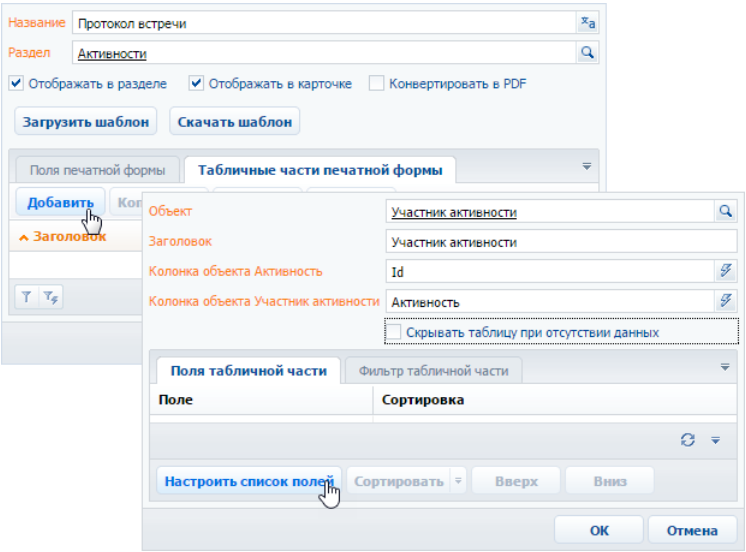
1. В карточке регистрации печатной формы MS Word перейдите на вкладку [Табличные части печатной формы] (Рис. 362).

   Рис. 362 — Переход на вкладку [Табличные части печатной формы]



2. Нажмите на кнопку [Добавить].
3. Заполните карточку табличных данных (Рис. 363):

   Рис. 363 — Добавление табличных данных в печатную форму



a. В поле [Объект] выберите объект, на основании данных которого необходимо сформировать таблицу. Например, чтобы добавить в протокол таблицу с перечнем участников активности, выберите объект “Участник активности”.

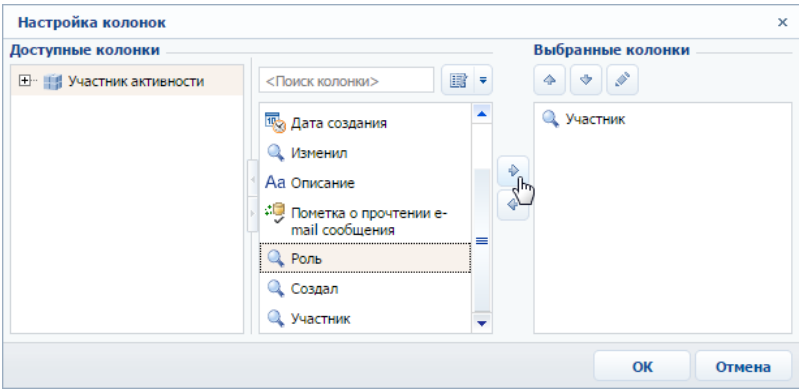
b. Укажите заголовок для идентификации полей таблицы при последующем редактировании шаблона печатной формы. Поля данной таблицы будут включены в группу с аналогичным названием.

c. Признак [Скрывать таблицу при отсутствии данных] позволяет не выводить в итоговый документ таблицу, если для нее нет данных.

4. Нажмите на кнопку [Настроить список полей] (Рис. 363).

5. Настройте перечень колонок таблицы (Рис. 364).

Рис. 364 — Настройка колонок таблицы



a. В области [Доступные колонки] выберите объект, колонки которого необходимо добавить в таблицу. В области колонок объекта (в центре) отобразится перечень колонок выбранного объекта.

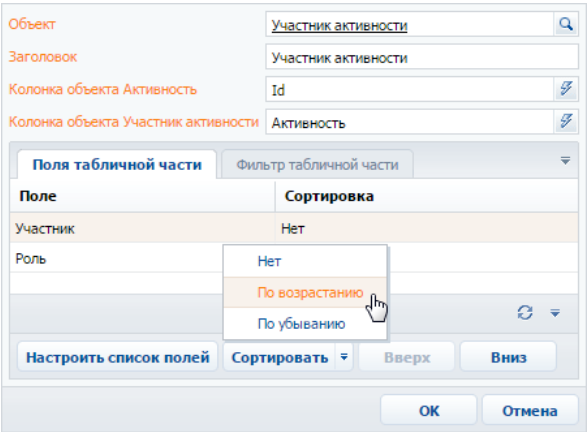
b. Дважды щелкните по колонке в области колонок, чтобы добавить ее в область [Выбранные колонки]. Вы также можете добавить колонку, выбрав ее в области колонок и нажав на кнопку .

c. Добавьте в область выбранных колонок остальные необходимые колонки и нажмите на кнопку [OK].

d. При необходимости, используйте кнопки и , чтобы установить порядок следования колонок в таблице.

6. При необходимости укажите порядок сортировки записей в таблице:

Рис. 365 — Настройка сортировки записей таблицы в печатной форме

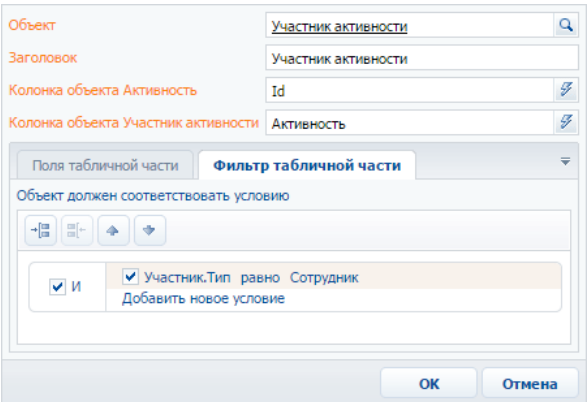


a. Выберите колонку, по которой должны быть отсортированы записи.

b. В меню кнопки [Сортировать] выберите необходимый порядок ("По возрастанию" или "По убыванию"). Например, вы можете отсортировать перечень участников активности в алфавитном порядке.

7. При необходимости перейдите на вкладку [Фильтр табличной части] и постройте фильтр, условиям которого должны соответствовать записи таблицы. Например, вы можете отобразить только сотрудников компании (Рис. 366).

Рис. 366 — Фильтр записей в таблице



8. Сохраните карточку табличной части.

В результате в печатную форму могут быть добавлены данные, необходимые для формирования многострочных таблиц. Каждая запись на вкладке [Табличные части

печатной формы] представляет собой отдельную таблицу, которую вы можете добавить в шаблон печатной формы.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка шаблона печатной формы MS Word

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка печатных форм MS Word

НАСТРОЙКА ШАБЛОНА ПЕЧАТНОЙ ФОРМЫ MS WORD

Настройка внешнего вида печатной формы выполняется путем редактирования шаблона, который представляет собой стандартный файл MS Word.

Файл шаблона печатной формы вы можете загрузить, нажав на кнопку [Скачать шаблон] в окне справочника [Печатные формы] или в карточке регистрации печатной формы.

Для работы с шаблонами печатных форм необходимо установить плагин конструктора печатных форм bpm'online для MS Word. Чтобы загрузить обновленный шаблон в систему, нажмите на кнопку [Загрузить шаблон] в окне справочника [Печатные формы] или в карточке соответствующей печатной формы.

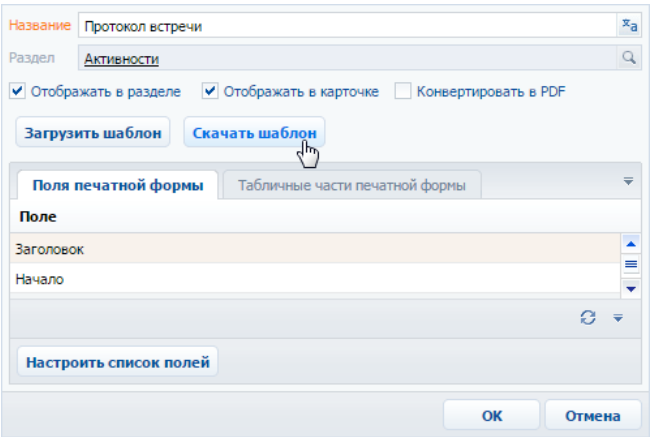
НА ЗАМЕТКУ

Для настройки печатных форм можно использовать макросы. Базовые макросы и их применение описаны в отдельной статье. О том, как создать пользовательские макросы и добавить их в печатную форму, подробнее читайте в документации по разработке.

СОХРАНЕНИЕ ФАЙЛА ШАБЛОНА MS WORD

1. Откройте дизайнер системы и в группе [Настройка системы] щелкните по ссылке [Справочники].
2. Откройте для редактирования справочник [Печатные формы].
3. Выберите необходимую печатную форму и нажмите на кнопку [Скачать шаблон] (Рис. 367).

Рис. 367 — Загрузка шаблона печатной формы MS Word

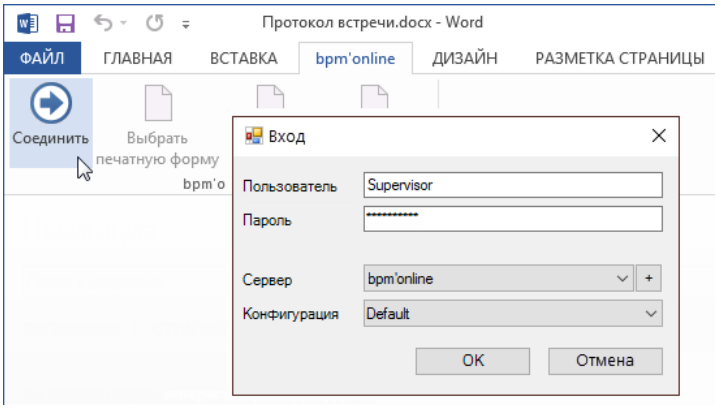


В результате на ваш компьютер будет загружен файл шаблона данной печатной формы MS Word.

РЕДАКТИРОВАНИЕ ШАБЛОНА ПЕЧАТНОЙ ФОРМЫ MS WORD

1. Откройте файл шаблона печатной формы MS Word.
2. Нажмите на кнопку [Соединить] панели инструментов плагина bpm'online (Рис. 368).
3. Авторизируйтесь в системе, используя ваше имя пользователя и пароль в bpm'online.

Рис. 368 — Соединение плагина дизайнера печатных форм MS Word с bpm'online



В результате в правой части окна MS Word отобразится список полей данной печатной формы.

ДОБАВЛЕНИЕ ПОЛЕЙ В ШАБЛОН

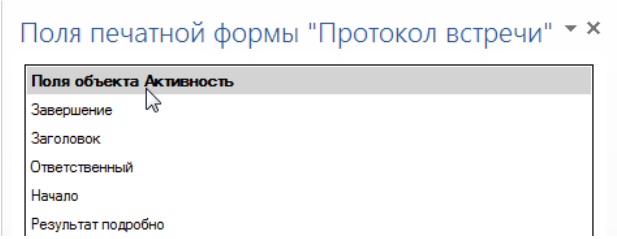
Перед добавлением полей в шаблон сформируйте перечень полей печатной формы в карточке регистрации печатной формы. Вы можете добавлять поля в печатную форму и после ее регистрации.

В шаблоне поля печатной формы представлены в виде полей MS Word. При генерации печатной формы поле будет заменено данными соответствующей записи системы. Перечень доступных полей отображается в окне [Поля печатной формы "..."] (Рис. 369).

Быстрое добавление всех полей в шаблон

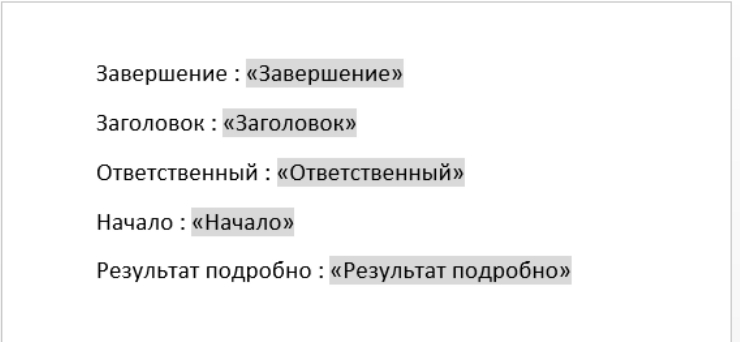
Чтобы добавить в шаблон все поля, переместите на страницу шаблона заголовок группы полей (Рис. 369).

Рис. 369 — Добавление группы полей в шаблон



В результате в шаблон будут добавлены все поля, а также названия соответствующих колонок bpm'online в следующем формате: "Название колонки: Поле" (Рис. 370).

Рис. 370 — Пример шаблона печатной формы после добавления группы полей

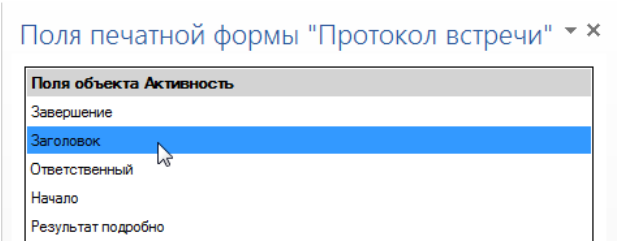


Вы можете настроить расположение и форматирование добавленных полей, используя стандартные инструменты MS Word.

Добавление отдельных полей в шаблон:

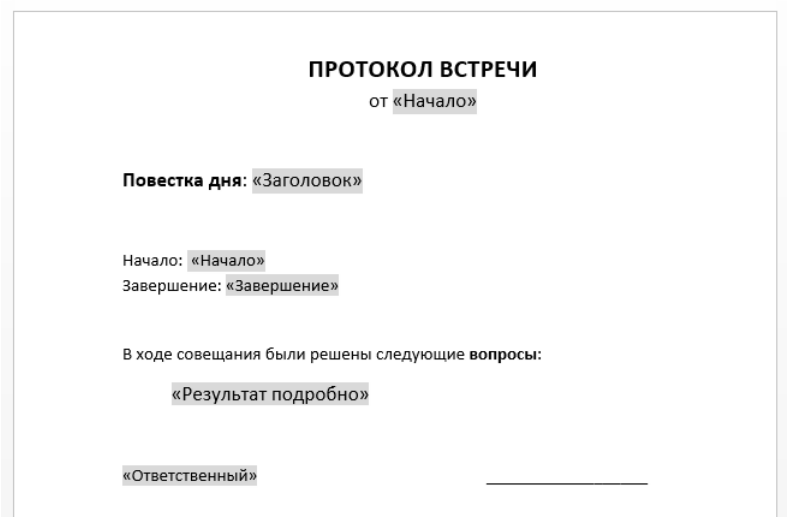
1. Чтобы добавить данные в шаблон, перетяните соответствующее поле при помощи мыши на страницу (Рис. 371).

Рис. 371 — Добавление поля из списка доступных полей в шаблон печатной формы



2. В результате на страницу будет добавлено поле, которое при генерации печатной формы будет автоматически заменено значением соответствующего поля bpm'online.
3. Добавьте остальные необходимые поля, а также статический текст в печатную форму (Рис. 372).

Рис. 372 — Пример печатной формы с добавленными полями и статичным текстом



4. Сохраните шаблон печатной формы.

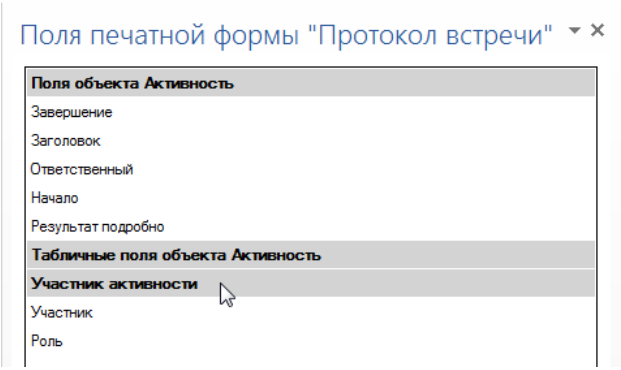
ДОБАВЛЕНИЕ ТАБЛИЧНЫХ ДАННЫХ В ШАБЛОН

Перед добавлением таблиц в шаблон добавьте табличные данные в карточке печатной формы на вкладке [Табличные части печатной формы].

Быстрое добавление таблицы в шаблон

Чтобы добавить в шаблон все колонки таблицы, перетяните на страницу шаблона заголовок группы табличных полей (Рис. 373).

Рис. 373 — Добавление всех колонок таблицы в шаблон



В результате в шаблон будет добавлена таблица, содержащая все колонки из данной группы. Заголовки колонок таблицы будут соответствовать заголовкам соответствующих колонок в системе.

Рис. 374 — Пример шаблона печатной формы с автоматически построенной таблицей

Участник	Роль
«Участник активности.Участник»	«Участник активности.Роль»

Вы можете настроить расположение и форматирование добавленной таблицы, используя стандартные инструменты MS Word. Заголовки колонок таблицы представляют собой статический текст, который вы можете редактировать. Данные, которые будут отображаться в колонке, определяются полем, помещенным в соответствующую ячейку.

Добавление отдельных колонок:

1. Добавьте на страницу шаблона обычную таблицу с необходимым количеством колонок. Каждая колонка должна состоять из заголовка и одной строки (Рис. 375).

   Рис. 375 — Добавление таблицы в шаблон вручную

2. Введите текст заголовков колонок (Рис. 376).

Рис. 376 — Таблица со статическим текстом заголовков колонок

Участник	**Роль**

3. Перетяните название колонки из списка колонок в пустую ячейку таблицы, в которой должны отображаться данные этой колонки (Рис. 377).

   Рис. 377 — Таблица с добавленными полями

Участник	**Роль**
«Участник активности.Участник»	«Участник активности.Роль»

4. Настройте внешний вид шаблона, расположив таблицу в нужном месте файла (Рис. 378).

   Рис. 378 — Пример настройки внешнего вида шаблона

ПРОТОКОЛ ВСТРЕЧИ

от «Начало»

Повестка дня: «Заголовок»

Начало: «Начало»
Завершение: «Завершение»

Присутствовали:

Участник	**Роль**
«Участник активности.Участник»	«Участник активности.Роль»

В ходе совещания были решены следующие **вопросы:**

«Результат подробно»

«Ответственный» _____

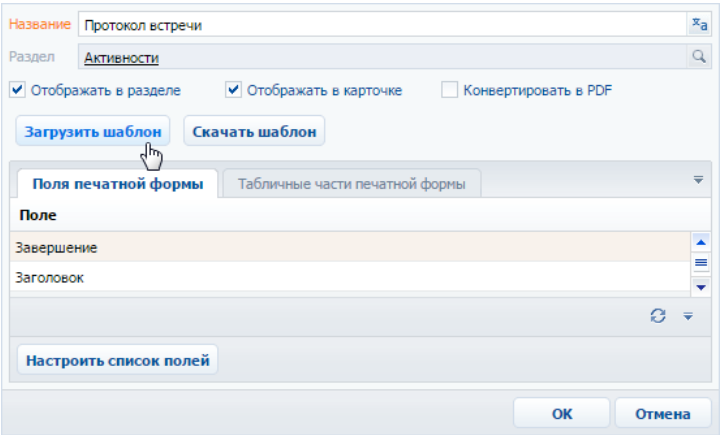
5. Сохраните шаблон печатной формы.

   В результате при подготовке печатной формы поля в таблице будут заменены данными из системы. Количество строк таблицы будет соответствовать количеству записей.

ЗАГРУЗКА ОБНОВЛЕННОГО ШАБЛОНА В BPM'ONLINE

1. Откройте дизайнер системы и в группе [Настройка системы] щелкните по ссылке [Справочники].
2. Откройте для редактирования справочник [Печатные формы].
3. Дважды щелкните по печатной форме, шаблон которой вы хотите загрузить.
4. В открывшейся карточке регистрации печатной формы нажмите на кнопку [Загрузить шаблон] (Рис. 379).

   Рис. 379 — Загрузка шаблона печатной формы MS Word



5. Выберите ранее сохраненный файл шаблона печатной формы.
6. Сохраните карточку регистрации печатной формы.

   При последующей подготовке печатной формы будет использован новый шаблон.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Регистрация печатной формы MS Word

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ПО ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ ОТЧЕТАМ

- В каких форматах можно выгружать печатные формы?
- Что делать после установки плагина?

В КАКИХ ФОРМАТАХ МОЖНО ВЫГРУЖАТЬ ПЕЧАТНЫЕ ФОРМЫ?

Печатные формы используются для формирования документов на основе записей раздела. По умолчанию печатные формы выгружаются в формате .docx для MS Word, но также возможна выгрузка в формате .pdf. Чтобы изменить формат печатной формы, установите признак [Конвертировать в PDF] в настройках нужной печатной формы в справочнике [Печатные формы].

ЧТО ДЕЛАТЬ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ПЛАГИНА?

Плагин bpm'online для MS Word используется для редактирования шаблонов печатных форм. Чтобы использовать плагин, необходимо зарегистрировать печатную форму и добавить данные, используя справочник [Печатные формы]. Затем можно приступить к настройке внешнего вида шаблона печатной формы MS Word.

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка печатных форм MS Word

НАСТРОЙКА РАБОЧИХ МЕСТ

Наборы разделов, отображаемые на боковой панели bpm'online для тех или иных групп пользователей (ролей), называются рабочими местами. Вы можете настроить каждое рабочее место, включив в него только те разделы, которые необходимы пользователю в его работе. Разделы, не включенные в рабочее место, будут скрыты из боковой панели приложения.

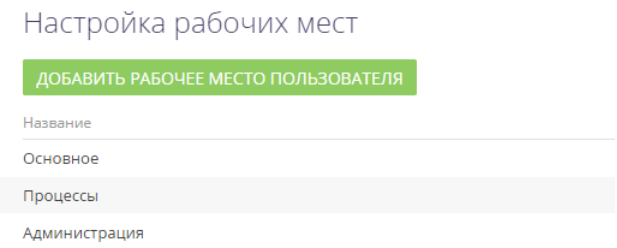
Список доступных рабочих мест для различных групп пользователей может отличаться. Например, рабочее место [Коммуникации] может содержать разделы [Активности], [Звонки] и [Лента] и быть доступным для всех пользователей системы, а рабочее место [Супервизор] — содержать разделы управления ролями и пользователями и [Итоги] и быть доступным только группе системных администраторов.

Доступ пользователей к рабочим местам не влияет на доступ к разделам системы. Полный набор разделов bpm'online, включая разделы, не вошедшие в какое-либо рабочее место, будет по-прежнему доступен на главной странице приложения.

Для перехода к **настройке рабочих мест**:

1. Откройте дизайнер системы, нажав на кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Настройка внешнего вида] кликните по ссылке [Настройка рабочих мест] (Рис. 380).

Рис. 380 — Реестр рабочих мест



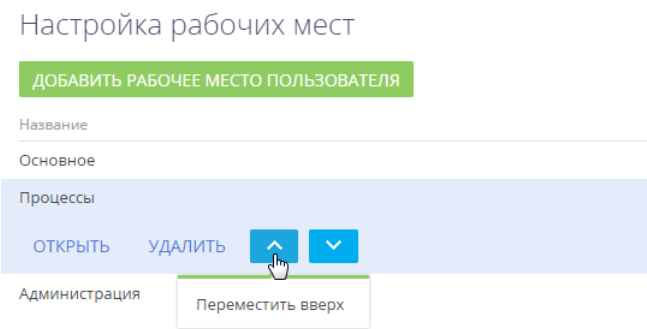
Здесь вы можете:

- просмотреть список доступных рабочих мест;
- добавить новые рабочие места либо изменить существующие;
- изменить настройки рабочих мест;
- определить доступ к каждому рабочему месту для различных организационных и функциональных ролей пользователей.

КАК НАСТРОИТЬ СПИСОК РАБОЧИХ МЕСТ

Чтобы настроить очередность рабочих мест, выделите необходимую запись в списке и переместите ее вверх или вниз с помощью кнопок и (Рис. 381).

Рис. 381 — Изменение позиции рабочего места в списке

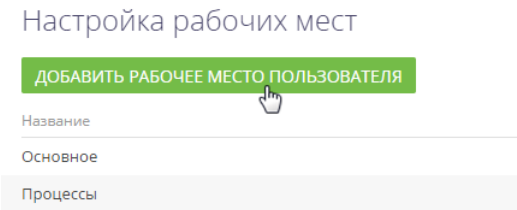


КАК НАСТРОИТЬ РАБОЧЕЕ МЕСТО

При добавлении нового рабочего места либо редактировании существующего используется страница настройки рабочего места.

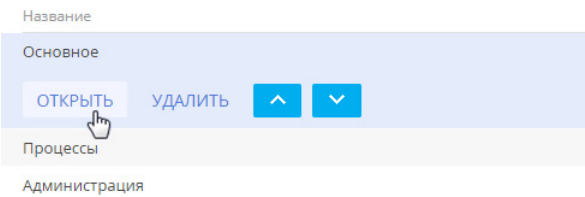
Для **добавления нового рабочего места** используйте кнопку [Добавить рабочее место пользователя] (Рис. 382).

Рис. 382 — Добавление нового рабочего места



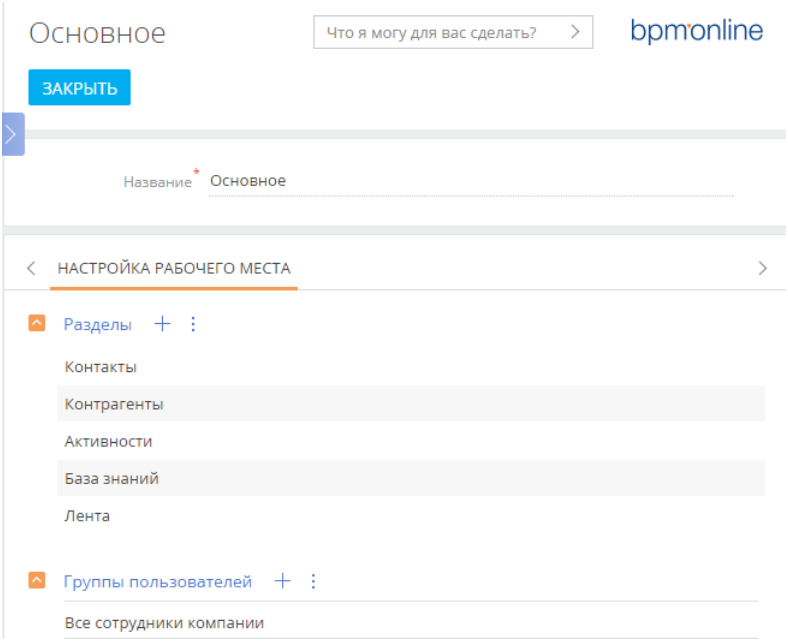
Для **редактирования существующего рабочего места** выделите его в списке и нажмите на кнопку [Открыть] (Рис. 383).

Рис. 383 — Переход к редактированию существующего рабочего места



Откроется страница настройки рабочего места (Рис. 384).

Рис. 384 — Страница настройки рабочего места



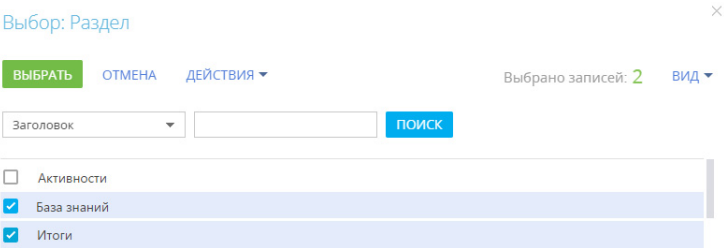
В поле [Название] указывается название рабочего места, например, “Основное”.

КАК НАСТРОИТЬ РАЗДЕЛЫ, КОТОРЫЕ ВХОДЯТ В РАБОЧЕЕ МЕСТО

Настроить список разделов, входящих в рабочее место, можно при помощи панели инструментов на детали РАЗДЕЛЫ.

Для добавления разделов в рабочее место используется окно (Рис. 385), которое открывается по кнопке + панели инструментов детали.

Рис. 385 — Добавление разделов в рабочее место



Отметьте в окне необходимые разделы и нажмите на кнопку [Выбрать].

Чтобы удалить из рабочего места тот или иной раздел, выделите необходимую запись на детали, а затем по кнопке ⋮ на панели инструментов детали выберите команду [Удалить].

Очередность записей на детали РАЗДЕЛЫ определяет очередность, с которой соответствующие разделы будут отображаться в боковой панели приложения. Выделив необходимую запись на детали, вы можете переместить ее в списке детали вверх или вниз при помощи кнопок ^ и v, которые появятся в строке записи.

НА ЗАМЕТКУ

Настройка разделов выполняется в мастере разделов дизайнера системы.

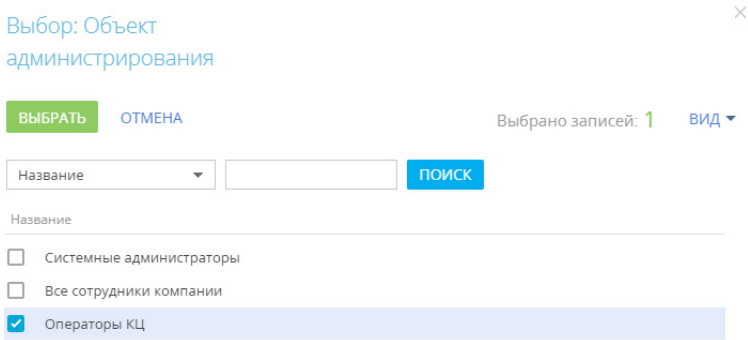
КАК НАСТРОИТЬ РОЛИ, ДЛЯ КОТОРЫХ ДОСТУПНО РАБОЧЕЕ МЕСТО

Организационные и функциональные роли пользователей, которым будет доступно рабочее место, отображаются на детали ГРУППЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.

Для настройки доступа к рабочему месту:

1. На панели инструментов детали [Группы пользователей] нажмите кнопку +. Откроется окно, в котором отображаются все организационные и функциональные роли пользователей (Рис. 386).

   Рис. 386 — Настройка доступа к рабочему месту для группы пользователей



   НА ЗАМЕТКУ

   Список организационных и функциональных ролей и пользователей, которые в них входят, настраивается в группе “Пользователи и администрирование” дизайнера системы.

2. Отметьте нужные роли и нажмите кнопку [Выбрать]. Выбранные роли будут добавлены на деталь [Группы пользователей] рабочего места.

В результате все пользователи, которые входят в выбранные роли, получат доступ к рабочему месту.

НА ЗАМЕТКУ

Для пользователей изменения вступят в силу при последующем входе в систему.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Обзор интерфейса bpm’online

НАСТРОЙКА КОРПОРАТИВНОЙ СИМВОЛИКИ

Используя страницу настройки корпоративной символики, вы можете загрузить в bpm'online логотип вашей компании (Рис. 387).

Рис. 387 — Пример настройки логотипа на главной странице

Для перехода на страницу настройки откройте дизайнер системы, нажав на кнопку в правом верхнем углу приложения. Затем в группе [Настройка внешнего вида] щелкните по ссылке [Настройка корпоративной символики].

ВАЖНО

Для открытия страницы настройки пользователь должен иметь доступ к системной операции "Изменения корпоративной символики" (CanManageLogo).

Логотип на странице входа в систему	Логотип, который будет отображаться на странице авторизации. Рекомендуемый размер: 61x310 пикселей. Изображение сохраняется в системной настройке "Логотип компании" (LogoImage).
Логотип на главной странице	Логотип, который будет отображаться на главной странице и на странице дизайнера системы. Рекомендуемый размер: 37x274 пикселей. При загрузке логотипа с размером больше рекомендуемого изображение будет масштабировано. Изображение сохраняется в системной настройке "Логотип в главном меню" (MenuLogoImage).
Логотип в верхней панели	Логотип, который будет отображаться при работе с разделами bpm'online (в правом верхнем углу страницы). Рекомендуемый размер: 27x127 пикселей. При загрузке логотипа с размером больше рекомендуемого изображение будет масштабировано. Изображение сохраняется в системной настройке "Логотип в верхней панели" (HeaderLogoImage).

Рекомендуемый формат изображений — PNG, могут быть использованы другие стандартные графические форматы, поддерживаемые браузерами.

ВАЖНО

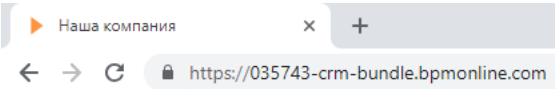
Настройки корпоративной символики применяются для всех пользователей системы.

НА ЗАМЕТКУ

Корпоративная символика относится к кэшируемым элементам, поэтому для того, чтобы ваши настройки отобразились в интерфейсе, необходимо очистить кэш браузера и обновить страницу.

Вы можете изменить название продукта на вкладке браузера. Для этого необходимо в системной настройке "Название продукта" изменить значение по умолчанию. Например, указать "Наша компания" вместо "bpm'online" (Рис. 388). Обратите внимание, что специальные символы необходимо указывать в виде html-кода.

Рис. 388 — Пример замены названия продукта на вкладке браузера



Работая с системой, вы можете встретить и другие изображения с логотипом bpm'online, которые не относятся к корпоративной символике:

- Маска загрузки bpm'online, отображается после ввода логина и пароля. Не редактируется.
- Изображения bpm'online и Excel, отображаются при импорте из Excel на странице настройки соответствия колонок. Эти изображения разграничивают, к какому источнику относятся колонки. Редактируются только средствами разработки.
- Изображение во вкладке браузера (фавикон). Для приложений, развернутых в cloud, фавикон не редактируется. Для приложений on-site это изображение можно заменить в корневой и ресурсной директории сайта.

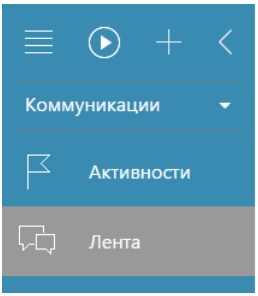
СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Дополнительная настройка портала самообслуживания

НАСТРОЙКА ЦВЕТА ПАНЕЛИ РАЗДЕЛОВ

Используя страницу настройки цвета панели разделов, вы можете изменить цвет боковой панели bpm'online (Рис. 389).

Рис. 389 — Пример настройки цвета боковой панели



Для перехода на страницу настройки откройте дизайнер системы, нажав на кнопку в правом верхнем углу приложения. Затем в группе [Настройка внешнего вида] щелкните по ссылке [Настройка цвета панели разделов].

ВАЖНО

Для открытия страницы настройки пользователь должен иметь доступ к системной операции "Доступ к настройке цветов панели разделов" (CanManageSectionPanelColorSettings).

Цвет панели разделов	Основной цвет фона боковой панели. Значение сохраняется в системной настройке "Цвет фона панели разделов" (SectionPanelBackgroundColor).
Цвет текста панели разделов	Основной цвет, которым выделяются заголовки всех разделов в боковой панели. Значение сохраняется в системной настройке "Цвет текста панели разделов" (SectionPanelFontColor).
Цвет выделенного раздела в панели разделов	Цвет фона, которым выделяется раздел, выбранный в боковой панели. Значение сохраняется в системной настройке "Цвет фона выделенного раздела панели разделов" (SectionPanelSelectedBackgroundColor).
Цвет текста выделенного раздела в панели разделов	Цвет, которым выделяется название раздела, выбранного в боковой панели. Значение сохраняется в системной настройке "Цвет текста выделенного раздела панели разделов" (SectionPanelSelectedFontColor).

Дополнительно, в системе сохраняются первичные настройки цвета. Если необходимо, вы можете восстановить эти настройки, нажав на кнопку [Восстановить настройки по умолчанию].

ВАЖНО

Настройки цвета панели разделов применяются для всех пользователей системы.

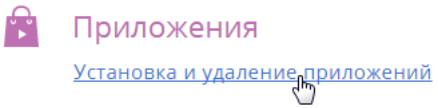
СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка корпоративной символики

РАЗДЕЛ [УСТАНОВКА И УДАЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ]

Раздел [Установка и удаление приложений] предназначен для управления расширениями, предлагаемыми на bpm'online marketplace. Переход в раздел выполняется из дизайнера системы (Рис. 390).

Рис. 390 — Переход в раздел [Установка и удаление приложений] из дизайнера системы



В этом разделе вы можете:

- установить новые приложения;
- загрузить приложения для ознакомительного использования;
- просмотреть список установленных приложений;
- перейти к покупке лицензий;
- распределить лицензии;
- удалить приложения.

Для просмотра перечня установленных расширений перейдите в раздел [Установка и удаление приложений] из дизайнера системы. В реестре раздела представлены следующие данные об установленных приложениях:

Название	Название установленного приложения.
Издатель	Название компании-разработчика данного приложения.
Дата последнего обновления	Дата последней загрузки обновленных пакетов.
Дата установки	Дата установки приложения в системе.
Email поддержки	Электронный адрес, по которому можно связаться со службой, осуществляющей техническую поддержку данного приложения.
Ссылка на Marketplace	URL-адрес страницы marketplace, на которой содержится описание приложения и приведены его характеристики.

СОДЕРЖАНИЕ

- Установка приложений marketplace
- Управление приложениями

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Дизайнер системы

УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЙ MARKETPLACE

Установка приложений marketplace выполняется из раздела [Установка и удаление приложений] в дизайнере системы.

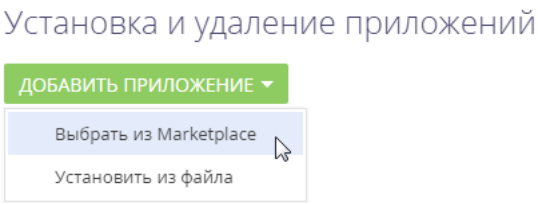
НА ЗАМЕТКУ

Для установки приложений необходимо создать учетную запись на сайте bpm'online marketplace.

Чтобы установить новое решение для bpm'online **из marketplace**:

1. Откройте дизайнер системы по кнопке в правом верхнем углу приложения.
2. Перейдите в раздел [Установка и удаление приложений].
3. Нажмите кнопку [Добавить приложение]. В появившемся меню укажите [Выбрать из Marketplace] (Рис. 391).

Рис. 391 — Выбор способа установки приложения



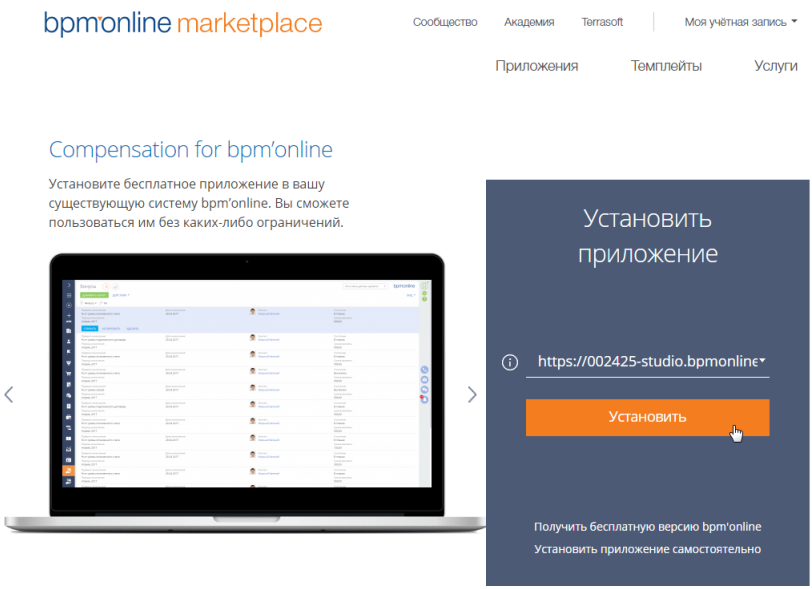
4. На открывшейся странице bpm'online marketplace выберите приложение, которое хотите установить.
5. Ознакомьтесь с характеристиками приложения и условиями поддержки. Если указанные данные соответствуют параметрам вашей системы, нажмите кнопку [Установить].

ВАЖНО

Не следует устанавливать приложение, если вашего продукта bpm'online нет в списке продуктов, с которыми гарантируется совместимость.

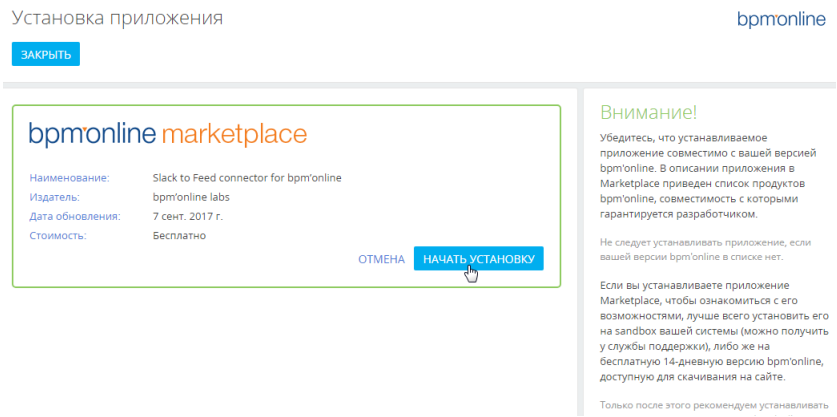
6. Для установки приложения зайдите в свою учетную запись marketplace.
7. На открывшейся странице укажите в регистрационной форме адрес сайта, на который требуется установить приложение, и нажмите кнопку [Установить] (Рис. 392), после чего вы будете перенаправлены на страницу мастера установки приложений в bpm'online.

Рис. 392 — Страница установки приложения на bpm'online marketplace



8. На странице мастера нажмите кнопку [Начать установку] (Рис. 393).

Рис. 393 — Страница мастера установки приложений marketplace



НА ЗАМЕТКУ

Установка приложения может занять несколько минут. Дождитесь завершения установки, прежде чем предпринимать дальнейшие действия.

После завершения установки вы увидите новое приложение в разделе [Установка и удаление приложений]. В некоторых случаях перед началом работы с приложением необходимо добавить новые разделы в рабочие места.

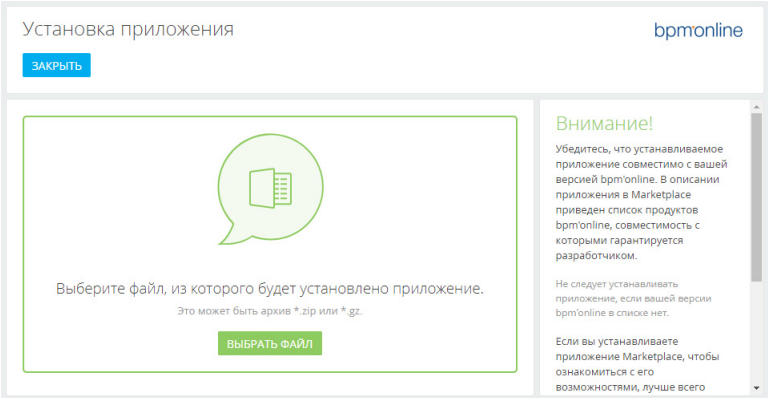
НА ЗАМЕТКУ

Если вы установили ознакомительную версию приложения и хотите продолжить его использование, свяжитесь с вашим менеджером для покупки лицензий.

Вы также можете установить приложение в систему **из файла**, предварительно скачав его с marketplace, например, если ваш продукт bpm'online развернут on-site. Для этого:

1. Зайдите в свою учетную запись marketplace.
2. Выберите интересующее вас приложение, которое совместимо с вашим продуктом bpm'online, и нажмите кнопку [Установить].
3. Нажмите кнопку [Установить самостоятельно] на открывшейся странице и скачайте пакеты приложения. На ваш компьютер загрузится файл приложения с расширением .zip.
4. Войдите в систему bpm'online. Откройте дизайнер системы и перейдите в раздел [Установка и удаление приложений].
5. Нажмите кнопку [Добавить приложение] —> [Установить из файла].
6. На странице мастера установки приложений marketplace нажмите кнопку [Выбрать файл] и выберите предварительно скачанное приложение (Рис. 394).

Рис. 394 — Выбор файла на странице мастера установки приложений marketplace



7. Установка запустится автоматически, как только вы выберите файл приложения.

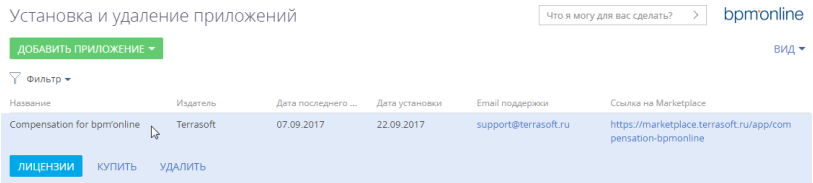
СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Управление приложениями
- Раздел [Установка и удаление приложений]

УПРАВЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯМИ

Управляйте установленными приложениями marketplace в разделе [Установка и удаление приложений]. Выберите в реестре раздела приложение, в работу которого хотите внести изменения, и укажите действие, которое необходимо выполнить (Рис. 395).

Рис. 395 — Действия раздела [Установка и удаление приложений]



- **Перераспределить лицензии**. После нажатия кнопки [Лицензии] откроется менеджер лицензий. Распределение лицензий между пользователями приложений marketplace аналогично лицензированию bpmonline.
- **Купить лицензии**. Если вы установили ознакомительную версию приложения, перейдите к покупке лицензий, нажав кнопку [Купить].
- **Удалить приложение**. Нажмите кнопку [Удалить] и дождитесь завершения процесса удаления.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Установка приложений marketplace
- Раздел [Установка и удаление приложений]

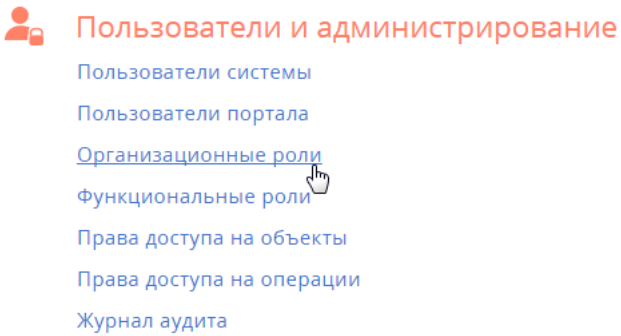
РАЗДЕЛ УПРАВЛЕНИЯ РОЛЯМИ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ

Раздел управления ролями и пользователями предназначен для формирования организационной структуры компании, регистрации учетных записей пользователей и определения места каждого пользователя в организационной структуре, распределения лицензий между пользователями, работы с функциональными ролями.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Раздел содержит несколько представлений, каждое из которых доступно по соответствующей ссылке в дизайнере системы (Рис. 396).

Рис. 396 — Переход в представление [Организационные роли] раздела управления ролями и пользователями



Представления раздела:

- — организационные роли. Отображает дерево организационных ролей компании, а также пользователей, руководителей, связанные функциональные роли и правила доступа для выбранного элемента. Описание элементов представления и их назначение даны в описании страницы организационных ролей.
- — функциональные роли. Отображает дерево функциональных ролей, а также связанные организационные роли, пользователей и правила доступа для выбранной функциональной роли. Описание элементов представления и их назначение даны в описании страницы функциональных ролей.
- — пользователи. Отображает список пользователей системы. В этом представлении вы можете добавить новых пользователей либо настроить параметры существующих, предоставить лицензии пользователям, а также определить их права доступа. Элементы представления и их назначение описаны в отдельной статье.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ РОЛИ

Из организационных ролей формируется древовидная организационная структура компании. Каждая организационная роль является элементом структуры и представляет собой организацию или подразделение.

- В качестве организаций в иерархии организационных ролей могут выступать филиалы или отделения. Организация может быть подчинена только другой организации.
- Подразделениями являются как крупные департаменты, так и небольшие отделы. Подразделение может быть подчинено организации либо другому подразделению.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РОЛИ

Функциональные роли предназначены для раздачи одинаковых прав доступа разным элементам организационной структуры. Например, в организационные роли могут быть добавлены 2 подразделения — отдел продаж основного офиса и отдел продаж филиала. При этом в функциональную структуру добавлена роль сотрудника отдела продаж. Чтобы настроить одинаковые права доступа для разных организационных ролей (подразделений), достаточно один раз определить набор прав для функциональной роли и связать ее с несколькими подразделениями.

НАСЛЕДОВАНИЕ ПРАВ ДОСТУПА

Права доступа могут быть предоставлены отдельным пользователям, организационным ролям, а также функциональным ролям.

Если пользователь входит в организационную роль, то он также получает все права доступа этой роли.

Если организационная роль связана с функциональной ролью, то все пользователи этой организационной роли получают права доступа связанной функциональной роли.

Если одна организационная/функциональная роль подчинена другой, то подчиненная роль в дополнение к собственным правам наследует права доступа родительской роли.

Руководитель организации/подразделения в дополнение к собственным правам автоматически получает права доступа, которые есть у элемента организационной структуры, которым он руководит, а также права всех подчиненных элементов и пользователей.

СОДЕРЖАНИЕ

- Страница [Организационные роли]
- Страница [Функциональные роли]
- Страница пользователя
- Действия раздела управления ролями и пользователями
- Использование функциональных ролей
- Системный пользователь (Supervisor)
- Как добавить нового пользователя в bpm'online

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Синхронизация пользователей с LDAP

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Создание и лицензирование пользователей
- Формирование организационной структуры и функциональных ролей
- Настройка прав доступа

СТРАНИЦА [ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ РОЛИ]

На странице размещена древовидная организационная структура компании, сформированная из организационных ролей, а также информация по выбранной организационной роли.

НА ЗАМЕТКУ

Каждая организационная роль является элементом организационной структуры и представляет собой организацию или подразделение.

НА ЗАМЕТКУ

Название организационной роли должно быть уникальным. При попытке сохранить роль с повторяющимся названием система выдаст оповещение о том, что роль с таким названием уже существует. Если в компании есть одинаковые организационные роли, например, одинаковые направления в разных подразделениях, то рекомендуем назвать эти роли как "Направление/ Подразделение".

ВКЛАДКА [ПОЛЬЗОВАТЕЛИ]

На вкладке размещены элементы управления для связи элемента организационной структуры с LDAP, а также список учетных записей пользователей, которые входят выбранный элемент структуры.

[Синхронизировать с LDAP] — признак включения синхронизации элемента организационной структуры с элементом каталога LDAP (например, с группой пользователей Active Directory).

[Элемент LDAP] — элемент LDAP, который будет синхронизироваться с элементом организационной структуры.

Пользователи

Деталь [Пользователи] содержит список пользователей выбранного элемента организационной структуры. На детали вы можете:

- создать нового пользователя, заполнив необходимую информацию на странице пользователя;
- добавить существующего пользователя, выбрав его из списка пользователей в системе;
- импортировать пользователей LDAP.

ВАЖНО

Импортировать пользователей LDAP можно только в том случае, если произведена **настройка интеграции пользователей с LDAP**.

ВКЛАДКА [РУКОВОДИТЕЛИ]

На вкладке отображается название роли руководителей выбранного элемента структуры, а также список сотрудников, включенных в эту роль.

Руководитель компании/подразделения в дополнение к собственным правам автоматически получает права доступа, которые есть у элемента организационной структуры, которым он руководит, а также права всех подчиненных элементов и пользователей.

Руководители

Деталь [Руководители] содержит список пользователей, выполняющих роль руководителя выбранного элемента организационной структуры. На детали вы можете:

- создать нового пользователя, заполнив необходимую информацию на странице пользователя;
- добавить существующего пользователя, выбрав его из списка пользователей в системе;
- импортировать пользователей LDAP.

НА ЗАМЕТКУ

Если у элемента организационной структуры нет группы руководителей, элементы управления вкладки будут недоступны.

ВКЛАДКА [ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РОЛИ]

На вкладке размещен список функциональных ролей пользователей, связанных с элементом организационной структуры, а также список функциональных ролей руководителей.

НА ЗАМЕТКУ

Если у элемента организационной структуры нет группы руководителей, то список функциональных ролей руководителей будет недоступен.

ВКЛАДКА [ПРАВИЛА ДОСТУПА]

На вкладке размещен список диапазонов IP-адресов, с которых пользователям элемента организационной структуры и их руководителям будет разрешен вход в систему.

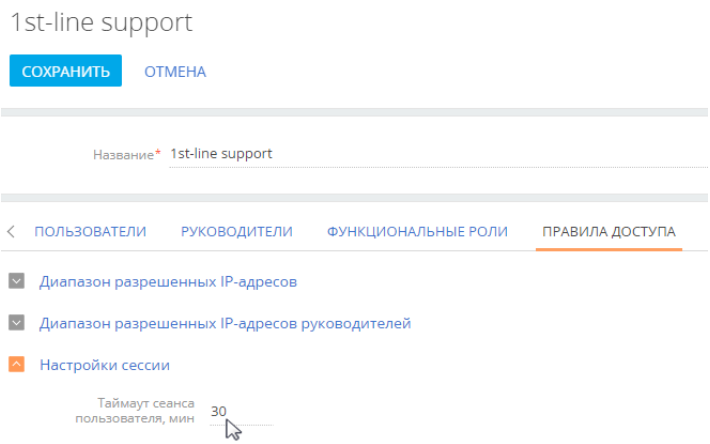
ВАЖНО

Для настройки правил доступа по IP-адресу необходимо в web.config приложения активировать параметр useIPRestriction="true". Пользователям приложений bpm'online cloud рекомендуем обращаться в службу технической поддержки для активации данного параметра.

Кроме того, необходимо добавить пользователя или группу пользователей в настройку прав доступа к операциям [Не учитывать проверку доступа по IP-адресу] с уровнем доступа "Нет".

Также здесь можно устанавливать тайм-аут сессии для определенной организационной роли. Например, подобная возможность будет полезна, если при использовании конкурентных лицензий установлен небольшой тайм-аут сессии на уровне предприятия, но для работы отдельных групп пользователей необходимо его увеличить (Рис. 397).

Рис. 397 — Установка тайм-аута работы в системе для организационной роли "Первая линия поддержки"



СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница пользователя

- Страница [Функциональные роли]

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Формирование организационной структуры и функциональных ролей
- Настройка прав доступа

СТРАНИЦА [ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РОЛИ]

На странице размещены дерево функциональных ролей, а также информация по выбранной функциональной роли.

НА ЗАМЕТКУ

Название функциональной роли должно быть уникальным. При попытке сохранить роль с повторяющимся названием система выдаст оповещение о том, что роль с таким названием уже существует.

ВКЛАДКА [ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ РОЛИ]

На вкладке размещен список организационных ролей, которые связаны с выбранной функциональной ролью.

Если организационная роль связана с функциональной ролью, то все пользователи этой организационной роли получают права доступа связанной функциональной роли.

ВКЛАДКА [ПОЛЬЗОВАТЕЛИ]

На вкладке размещен список учетных записей пользователей, которые должны получить права выбранной функциональной роли в любом случае, даже в том, если эти пользователи не входят в организационные роли, связанные с данной функциональной ролью. На вкладке вы можете:

- создать нового пользователя, заполнив необходимую информацию на странице пользователя;
- добавить существующего пользователя, выбрав его из списка пользователей в системе;
- импортировать пользователей LDAP.

ВАЖНО

Импортировать пользователей LDAP можно только в том случае, если произведена настройка интеграции пользователей с LDAP.

ВКЛАДКА [ПРАВИЛА ДОСТУПА]

На вкладке размещен список диапазонов IP-адресов, с которых пользователям, имеющим данную функциональную роль, будет разрешен вход в систему.

ВАЖНО

Для настройки правил доступа по IP-адресу необходимо в web.config приложения активировать параметр useIPRestriction="true". Пользователям приложений bpm'online cloud рекомендуем обращаться в службу технической поддержки для активации данного параметра.

Кроме того, необходимо добавить пользователя или группу пользователей в настройку прав доступа к операциям [Не учитывать проверку доступа по IP-адресу] с уровнем доступа "Нет".

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница пользователя
- Страница [Организационные роли]

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Формирование организационной структуры и функциональных ролей
- Настройка прав доступа

СТРАНИЦА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Страница пользователя предназначена для внесения в систему данных об учетной записи пользователя. Страница содержит набор общих полей, а также несколько вкладок.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

[Контакт] — контакт, которого будет представлять данный пользователь в системе. Поле доступно для редактирования только при создании новой записи.

[Тип] — тип пользователя системы (сотрудник или пользователь портала) определяется при создании новой записи. Поле [Тип] на странице пользователя заполняется выбранным значением автоматически и до сохранения записи является нередактируемым. После сохранения и при повторном открытии страницы нового пользователя его тип можно изменить.

[Домашняя страница] — раздел, который будет открываться у пользователя при входе в систему по умолчанию.

[Активен] — признак, что учетная запись является действительной. Если признак снять, пользователь не сможет войти в систему, используя данную учетную запись. Если выбрана опция [Аутентификация средствами LDAP], то признак [Активен] устанавливается автоматически.

[Культура] — признак, который определяет язык локализации интерфейса пользователя.

ВКЛАДКА [ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ]

Содержит данные для аутентификации пользователя.

[Аутентификация средствами bpm'online] — опция должна быть выбрана, если данный пользователь не синхронизируется с LDAP. При этом станут доступными для заполнения поля:

- [Имя пользователя] — имя пользователя, используемое для входа в систему.
- [Пароль], [Подтверждение пароля] — пароль учетной записи пользователя. Пароль вводится в зашифрованном виде.
- [Дата окончания действия пароля] — дата и время до которого будет действовать пароль пользователя.

  НА ЗАМЕТКУ

  Дата окончания действия пароля устанавливается в момент смены пароля пользователем. Рассчитывается на основе системной настройки "Срок действия пароля, дней", прибавляя указанное количество дней к дате смены пароля.

- [Сбросить пароль] — признак принудительного сбрасывания пароля пользователя. После установки признака, при следующем входе в систему пользователь получит сообщение о том, что срок действия его пароля истек и пароль должен быть изменен. После изменения пароля пользователем признак будет автоматически снят.

[Аутентификация средствами LDAP] — опция должна быть выбрана, если необходимо синхронизировать данного пользователя с пользователем LDAP. При выборе этой опции, становится доступным для заполнения только поле [Имя пользователя].

- [Имя пользователя] — имя пользователя из справочника LDAP. Справочник этого поля содержит перечень пользователей LDAP, которые еще не синхронизированы с bpm'online.

ВКЛАДКА [РОЛИ]

Содержит список функциональных ролей, в которые пользователь был добавлен вручную, и список организационных ролей, в которые входит пользователь.

ВКЛАДКА [ЛИЦЕНЗИИ]

Содержит список лицензий, установленных в системе, а также признак доступности лицензий для пользователя.

ВКЛАДКА [ДЕЛЕГИРОВАНИЕ ПРАВ]

Содержит список пользователей, элементов организационной структуры или функциональных ролей, права доступа которых делегируются пользователю.

Делегирование прав доступа используется в случаях, когда одному субъекту необходимо временно передать все права доступа другого субъекта. Например, на время отпуска руководитель подразделения может делегировать свои права доступа одному из сотрудников. Для этого необходимо перейти на страницу сотрудника и на вкладке [Делегирование прав] добавить учетную запись либо роль руководителя подразделения.

ВКЛАДКА [ПРАВИЛА ДОСТУПА]

На вкладке размещен список диапазонов IP-адресов, с которых пользователю будет разрешен вход в систему и список сеансов (сессий) работы пользователей в системе. Также есть возможность установить тайм-аут сессии для отдельного пользователя.

Список сеансов (сессий) может использоваться для анализа статистической информации о времени работы пользователей в bpm'online. В нем также есть возможность принудительно завершить выбранный активный сеанс пользователя с помощью кнопки [Завершить сеанс].

НА ЗАМЕТКУ

Сеансом работы в bpm'online считается период между входом и выходом пользователя из системы. Информация на детали формируется на основании данных о времени входа и выхода пользователей в систему и недоступна для редактирования.

[Начало сеанса] — отображает дату и время входа пользователя в систему.

[Завершение сеанса] — отображает дату и время выхода пользователя из системы. Выйти из системы можно, нажав кнопку [Выход] или закрыв окно браузера. При нажатии кнопки [Выход] текущий сеанс работы с системой завершается и осуществляется переход на страницу авторизации. При закрытии окна браузера или разрыве соединения завершение сеанса наступит по истечении тайм-аута (по умолчанию 20 минут).

[Таймайут сеанса пользователя, мин] — поле для установки индивидуального тайм-аута для отдельного пользователя, если специфика его деятельности предполагает более длительную работу в системе, чем настроенный в системе тайм-аут.

ВАЖНО

Для настройки правил доступа по IP-адресу необходимо в web.config приложения активировать параметр useIPRestriction="true". Пользователям приложений bpm'online cloud рекомендуем обращаться в службу технической поддержки для активации данного параметра.

Кроме того, необходимо добавить пользователя или группу пользователей в настройку прав доступа к операциям [Не учитывать проверку доступа по IP-адресу] с уровнем доступа "Нет".

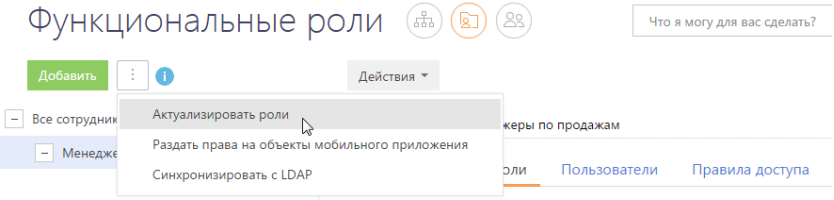
СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница [Организационные роли]
- Страница [Функциональные роли]

ДЕЙСТВИЯ РАЗДЕЛА УПРАВЛЕНИЯ РОЛЯМИ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ

Действия раздела доступны в меню кнопки ⋮ панели инструментов дерева ролей (Рис. 398).

Рис. 398 — Выбор действия раздела



ДЕЙСТВИЕ [АКТУАЛИЗИРОВАТЬ РОЛИ]

Действие предназначено для применения прав доступа, изменившихся в результате изменения организационной структуры.

Редактирование организационной или функциональной структуры определяет новые права доступа для пользователей, которые принадлежат к тем или иным ее ролям. Например, если изменились права доступа для элемента организационной структуры [Все сотрудники компании], то фактически новые права вступят в силу только после выполнения действия [Актуализировать роли].

ДЕЙСТВИЕ [РАЗДАТЬ ПРАВА НА ОБЪЕКТЫ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ]

Действие предназначено для включения доступа к bpm'online через мобильное приложение для пользователей системы.

Если в системе были добавлены или удалены пользователи, а также если для некоторых пользователей была добавлена или удалена лицензия на продукт, то для того, чтобы изменения вступили в силу, необходимо выполнить данное действие.

ДЕЙСТВИЕ [СИНХРОНИЗИРОВАТЬ С LDAP]

Действие предназначено для запуска синхронизации с LDAP.

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Создание и лицензирование пользователей
- Настройка прав доступа

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РОЛЕЙ

Для определения прав доступа к объектам и системным операциям используются организационные и функциональные роли пользователей.

Организационная роль является элементом организационной структуры компании, ее подразделением, например, "Отдел продаж московского филиала" или "HR-отдел киевского филиала".

Функциональная роль отражает должность, которую сотрудник занимает в компании, например, роль "Менеджеры по продажам".

Функциональная роль может включать в себя ряд организационных ролей. Например, в функциональную роль "Менеджеры по продажам" могут входить организационные роли "Отдел продаж московского филиала" и "Отдел продаж киевского филиала".

Используя функциональные роли, вы можете настроить одинаковые права доступа для всех сотрудников, которые занимают определенную должность, независимо от того, в каком подразделении компании они работают. Например, вы можете предоставить доступ к разделу [Продажи] для менеджеров по продажам, работающим в московском в киевском филиале компании.

Чтобы предоставить доступ к разделу системы для определенной функциональной роли:

1. Добавьте и настройте функциональную роль.
2. Предоставьте доступ к объекту для добавленной функциональной роли.

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Формирование организационной структуры и функциональных ролей

КАК ДОБАВИТЬ И НАСТРОИТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ РОЛЬ

Предположим, вам необходимо предоставить доступ к разделу [Продажи] для менеджеров по продажам, работающим в московском и киевском филиалах компании. Для этого:

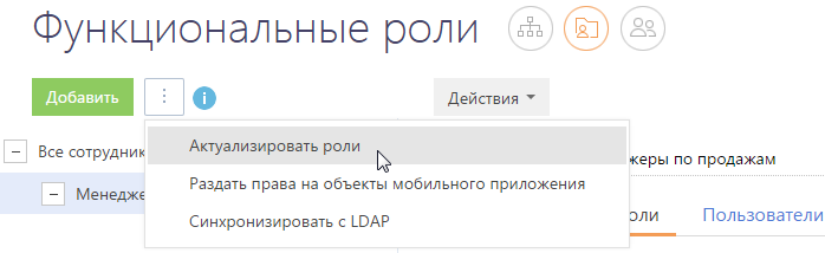
1. Из дизайнера системы перейдите в раздел управления ролями и пользователями, нажав на ссылку [Функциональные роли].
2. На странице раздела нажмите кнопку [Добавить]. На появившейся странице функциональной роли определите ее параметры:
   a. Введите название роли, например, "Менеджеры по продажам".
   b. На детали [Организационные роли] добавьте организационные роли, которые должны входить в данную функциональную роль, например, "Отдел продаж московского филиала" и "Отдел продаж киевского филиала".

   НА ЗАМЕТКУ

   Если доступ к разделу дополнительно требуется предоставить отдельным пользователям, не входящим в добавленные организационные роли, добавьте необходимых пользователей на детали [Пользователи].
   Если необходимо определить список диапазонов IP-адресов, с которых пользователям и их руководителям будет разрешен вход в систему, используйте деталь [Диапазон разрешенных IP-адресов] вкладки [Правила доступа].

   c. Закройте страницу записи.
3. Актуализируйте настроенные роли. Для этого в меню действий раздела выберите команду [Актуализировать роли] (Рис. 399).

Рис. 399 — Актуализация ролей



В результате в систему будет добавлена новая функциональная роль “Менеджеры по продажам”, включающая в себя менеджеров по продажам московского и киевского филиалов.

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Формирование организационной структуры и функциональных ролей

КАК ПРЕДОСТАВИТЬ ДОСТУП К РАЗДЕЛУ

Чтобы предоставить доступ к разделу:

1. Перейдите в раздел [Доступ к объектам], используя ссылку [Права доступа на объекты] дизайнера системы.
2. В списке раздела выберите необходимый объект, например, “Продажа”. Объект должен администрироваться по операциям. Если администрирование по операциям отключено, установите признак в колонке [Администрируется по операциям] для выбранного объекта. Обратите внимание, что установка признака может занять некоторое время.
3. Перейдите на деталь [Доступ к объекту].
4. Нажмите кнопку [Добавить] панели инструментов детали и в открывшемся окне добавьте роль, для которой будет предоставлен доступ к разделу, например, роль “Менеджеры по продажам”.

   В результате на деталь будет добавлена роль “Менеджеры по продажам”, пользователи которой смогут читать, добавлять, изменять и удалять данные раздела [Продажи]. Если необходимо запретить какую-либо из этих операций, например, удаление записей, установите запрет ⊗ на удаление в соответствующей колонке.

   Если отдельные пользователи входят в несколько ролей одновременно, например, при совмещении должностей, и если для таких ролей определены разные права доступа, то будут применены права тех ролей, которые находятся выше в списке.

   Например, сотрудник одновременно входит в роль “Менеджеры по продажам” и “Менеджеры поддержки продаж”. Для роли “Менеджеры поддержки продаж” определено право только на чтение раздела [Продажи], а для роли “Менеджеры по продажам” — право на все операции. Чтобы сотрудник получил максимальные права доступа, переместите роль “Менеджеры по продажам” в списке выше роли “Менеджеры поддержки продаж”. В результате пользователь получит доступ к разделу [Продажи] в соответствии с правами, определенными для роли “Менеджеры по продажам”, а не “Менеджеры поддержки продаж”.

Для перемещения ролей в списке используйте кнопки [Вверх] и [Вниз] панели инструментов детали.

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка прав доступа

СИСТЕМНЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ (SUPERVISOR)

Для корректной работы системы в ней обязательно должен быть один пользователь, который используется в системных операциях. Системный пользователь — это такой пользователь системы, который:

- имеет максимум прав;
- имеет полный пакет лицензий;
- указан в системной настройке [Пользователь для выполнения системных операций].

По умолчанию в системе таким пользователем является Supervisor.

НА ЗАМЕТКУ

Если у вас в системе нет пользователя с именем Supervisor, убедитесь, что у пользователя, указанного в системной настройке [Пользователь для выполнения системных операций] есть полный пакет лицензий и максимальные права.

В отличие от системных администраторов, системный пользователь может быть только один.

ВАЖНО

Вы можете переименовывать или переназначить системного пользователя, но его нельзя удалять, а также лишать прав и лицензий — это приведет к сбоям в работе системы.

Системный пользователь необходим не только для администрирования и настройки системы, но также для обеспечения корректности работы системных операций. Например, от имени системного пользователя выполняются индексация данных для глобального поиска, сохранение изменений в мастере разделов и мастере деталей, отправки рассылок. Если системный пользователь был удален или лишен прав и лицензий, то функциональности bpm'online могут возникнуть сбои.

Как изменить системного пользователя

Чтобы заменить системного пользователя:

1. Передайте максимальный пакет лицензий от текущего системного пользователя будущему;
2. Укажите для будущего системного пользователя роль, которой в системе розданы максимальные права, например, "Системные администраторы";
3. Укажите в системной настройке [Пользователь для выполнения системных операций] нового пользователя.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница [Функциональные роли]
- Использование функциональных ролей
- Как добавить нового пользователя в bpm'online

КАК ДОБАВИТЬ НОВОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В BPM'ONLINE

Чтобы добавить нового пользователя в bpm'online и начать работать с ним в системе:

1. Зарегистрируйте контакт, для которого будет добавлен пользователь.
2. Создайте нового пользователя.
3. Включите пользователя в необходимую роль.
4. Предоставьте лицензию пользователю.

Как добавить новый контакт

Чтобы добавить новый контакт:

1. В разделе [Контакты] нажмите кнопку [Добавить контакт].
2. Заполните страницу контакта и нажмите кнопку [Сохранить].

   В результате в системе будет зарегистрирован новый контакт, для которого можно создать пользователя.

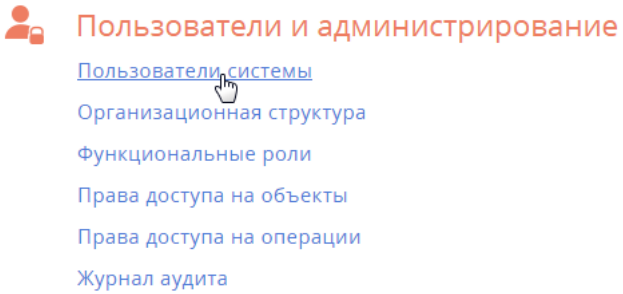
   НА ЗАМЕТКУ
   Помимо добавления вручную, контакты также могут быть добавлены в систему автоматически, например, путем импорта данных.

Как добавить нового пользователя

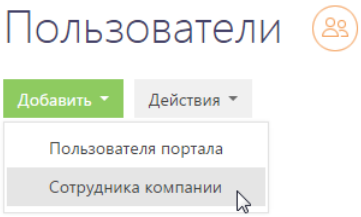
Чтобы добавить нового пользователя системы:

1. Из дизайнера системы перейдите по ссылке [Пользователи системы] (Рис. 400).

   Рис. 400 — Переход в раздел управления пользователями



2. На открывшейся странице в меню кнопки [Добавить] выберите необходимый тип пользователя, например, [Сотрудника компании].



   НА ЗАМЕТКУ
   Возможность создания пользователя портала становится доступной после лицензирования портала самообслуживания.

НА ЗАМЕТКУ

Поле [Тип] на странице пользователя заполняется значением, выбранным при добавлении новой записи, и до сохранения страницы является нередактируемым. После сохранения и при повторном открытии страницы нового пользователя его тип можно изменить.

3. На открывшейся странице заполните обязательные поля:

   [Контакт] — контакт, для которого создается пользователь;

   [Имя пользователя] — имя пользователя для входа в систему;

   [Пароль], [Подтверждение пароля] — пароль учетной записи пользователя.

   НА ЗАМЕТКУ

   Если вы используете аутентификацию средствами LDAP, установите признак [Аутентификация средствами LDAP] и в поле [Имя пользователя] укажите имя пользователя из справочника LDAP. Справочник этого поля содержит перечень пользователей LDAP, которые еще не синхронизированы с bpm'online.

4. Сохраните страницу.

   В результате в систему будет добавлен новый пользователь.

Как указать роли пользователя

Для успешной работы пользователя в системе необходимо определить права его доступа к данным системы и ее функциональности. Для этого укажите одну или несколько ролей, в которые должен входить пользователь.

Чтобы включить пользователя в необходимую роль:

1. Из дизайнера системы перейдите по ссылке [Пользователи системы].
2. На странице пользователя перейдите на вкладку [Роли].
3. На деталях [Организационные роли] и [Функциональные роли] укажите роли, в которые должен входить пользователь. Например, если пользователь является сотрудником бухгалтерии вашей компании, укажите для него организационную роль "Бухгалтеры".

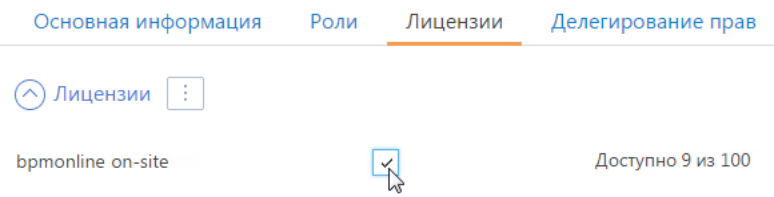
   В результате пользователю будут предоставлены права доступа, определенные для роли "Бухгалтеры".

Как предоставить пользователю лицензию

Доступ к функциональности системы имеют только лицензированные пользователи. Чтобы предоставить лицензию пользователю:

1. Из дизайнера системы перейдите в раздел управления пользователями по ссылке [Пользователи системы].
2. На странице пользователя перейдите на вкладку [Лицензии].
3. В списке лицензий установите признак напротив той лицензии, которую необходимо предоставить пользователю.

Рис. 401 — Предоставление лицензии пользователю



В результате пользователю будет предоставлена лицензия на выбранный продукт.

НА ЗАМЕТКУ

Если у вас нет лицензий, то их необходимо загрузить. Лицензирование программного обеспечения детально описано в отдельной статье. Подробнее >>>

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Использование функциональных ролей
- Лицензирование в bpm'online

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

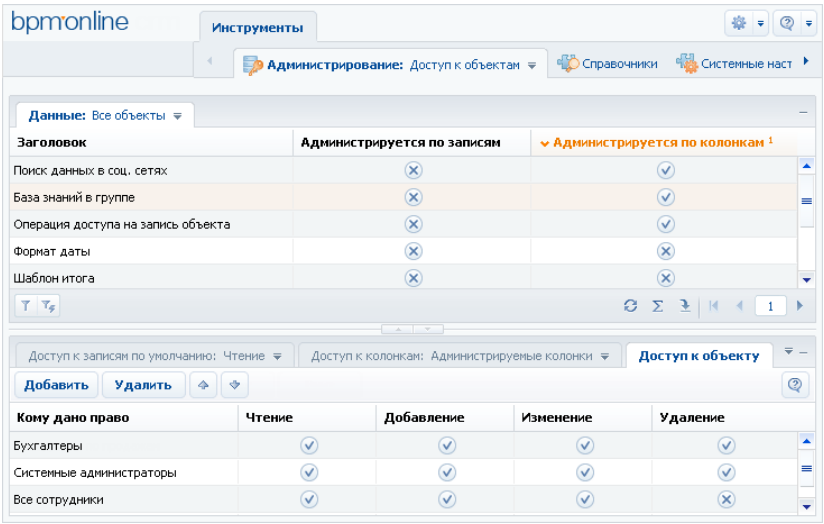
- Создание и лицензирование пользователей

РАЗДЕЛ [ДОСТУП К ОБЪЕКТАМ]

Раздел [Доступ к объектам] (Рис. 402) предназначен для управления доступом пользователей к разделам и справочникам системы — как к объектам в целом, так и к отдельным колонкам или записям этих объектов.

По умолчанию в большинстве разделов системы администрирование по записям отключено, и все пользователи имеют полные права на записи этих разделов. Перед началом работы с системой настройте доступ пользователей к разделам и записям согласно вашим бизнес-задачам.

Рис. 402 — Раздел [Доступ к объектам]



Записи реестра объектов могут быть отредактированы непосредственно в реестре, без использования карточки.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ РЕЕСТРА

[Разделы] — список объектов, для которых установлен признак [Раздел].

[Справочники] — объекты, для которых установлен признак [Справочник]. Данные объекты содержат структуру данных справочников системы.

[Администрируемые по записям] — объекты, для которых установлен признак [Администрируется по записям].

[Администрируемые по колонкам] — объекты, с установленным признаком [Администрируется по колонкам].

[Администрируемые по операциям] — объекты, для которых установлен признак [Администрируется по операциям].

КОЛОНКИ РЕЕСТРА

[Справочник] — данным признаком отмечены объекты, которые используется для создания справочников. Например, это такие объекты, как “Город”, “Валюта”, “Должность” и т.д.

[Раздел] — при помощи этого признака обозначены объекты, которые содержат структуру данных разделов системы. Например, объекты “Контакт”, “Контрагент”, “Активность” являются разделами.

[Администрируется по записям] — установите данный признак, чтобы разрешить настройку прав доступа к отдельным записям объекта. Если признак не установлен, доступ к отдельным записям объекта не ограничивается.

ВАЖНО

Если признак был установлен для объекта, который уже содержит записи, эти записи будут скрыты для всех пользователей. Просматривать такие записи смогут только пользователи, которые обладают правом доступа на системную операцию [Просмотр любых данных]. Возможность установить запрет на права доступа к записям будет доступна в том случае, если в свойствах объекта будет установлен признак [Использовать запрещающие права к записям]. Иначе такой возможности не будет.

НА ЗАМЕТКУ

В объектах, для которых установлен признак [Администрируется по записям], доступ к новой записи получает автор, а также пользователь, указанный в колонке [Владелец] для новой записи.

[Администрируется по колонкам] — этот признак должен быть установлен, если необходимо настроить права доступа к отдельным колонкам объекта. Если признак [Администрируется по колонкам] снят, доступ к отдельным колонкам объекта не ограничивается.

НА ЗАМЕТКУ

Вы можете настроить права доступа к колонкам при помощи детали [Доступ к колонкам].

[Администрируется по операциям] — установите этот признак, чтобы ограничить права доступа на чтение, добавление, редактирование и удаление данных объекта.

НА ЗАМЕТКУ

Права доступа к операциям могут быть настроены при помощи детали [Доступ к объекту].

СОДЕРЖАНИЕ

- Деталь [Доступ к записям по умолчанию] раздела [Доступ к объектам]
- Деталь [Доступ к объекту] раздела [Доступ к объектам]
- Деталь [Доступ к колонкам] раздела [Доступ к объектам]

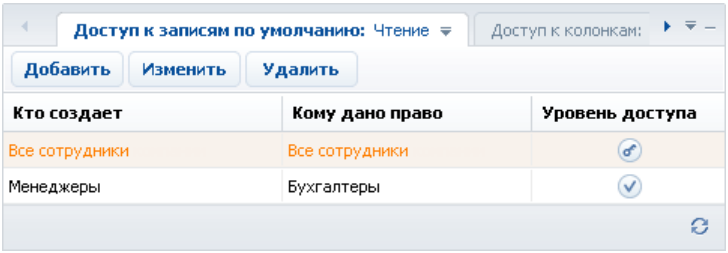
ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка прав доступа

ДЕТАЛЬ [ДОСТУП К ЗАПИСЯМ ПО УМОЛЧАНИЮ] РАЗДЕЛА [ДОСТУП К ОБЪЕКТАМ]

Деталь [Доступ к записям по умолчанию] (Рис. 403) используется для настройки прав доступа на чтение, изменение и удаление, которые по умолчанию будут предоставляться на новые записи в объектах.

Рис. 403 — Деталь [Доступ к записям по умолчанию]



Например, все записи, которые были созданы сотрудниками бухгалтерии, по умолчанию могут быть изменены либо удалены только сотрудниками бухгалтерии.

Записи на детали [Доступ к записям по умолчанию] могут быть отредактированы непосредственно в реестре, без использования карточки.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДЕТАЛИ

[Чтение] — права доступа на чтение записей объекта, устанавливаемые по умолчанию.

[Изменение] — права доступа на редактирование записей объекта, устанавливаемые по умолчанию.

[Удаление] — права доступа на удаление записей объекта, устанавливаемые по умолчанию.

КОЛОНКИ ДЕТАЛИ

[Кто создает] — пользователь или роль, являющиеся автором записи, на которую устанавливается право доступа по умолчанию.

- Если указан пользователь, то права доступа по умолчанию устанавливаются на записи, созданные данным пользователем.
- Если указана роль, права относятся ко всем записям, созданным пользователями, которые входят в данную роль.

Например, право доступа может относиться только к записям, которые были созданы сотрудниками департамента разработки. Справочник этого поля содержит список пользователей, а также древовидную организационную структуру компании. При добавлении записи на деталь, в поле [Кто создает] по умолчанию указывается текущий пользователь.

[Кому дано право] — пользователь либо роль, которые получают права на новую запись в объекте. Например, права могут быть предоставлены всем сотрудникам департамента разработки. Справочник этого поля содержит список пользователей, а также древовидную организационную структуру компании.

[Уровень доступа] — в зависимости от выбранного представления детали, значение в этой колонке определяет уровень доступа на операции просмотра, редактирования и удаления выбранной записи реестра:

— пользователь или роль имеет право выполнять операцию.

— пользователь или роль имеет право не только выполнять операцию, но и устанавливать права доступа на нее для других пользователей или ролей.

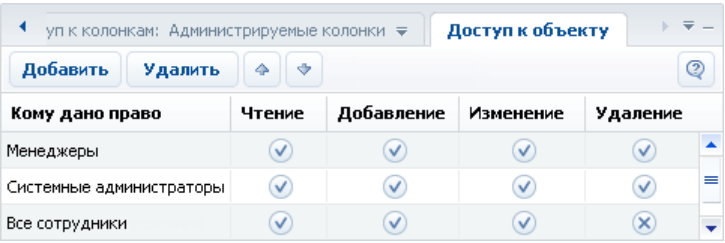
НА ЗАМЕТКУ

Для того, чтобы использовать права доступа по умолчанию, установите для данного объекта признак [Администрируется по записям] в реестре раздела [Доступ к объектам].

ДЕТАЛЬ [ДОСТУП К ОБЪЕКТУ] РАЗДЕЛА [ДОСТУП К ОБЪЕКТАМ]

Деталь [Доступ к объекту] (Рис. 404) используется для распределения общих прав доступа к объектам.

Рис. 404 — Деталь [Доступ к объекту]



Например, все сотрудники могут иметь право просматривать статьи базы знаний в соответствующем разделе, а права на добавление, редактирование и удаление статей есть только у сотрудников сервисной службы.

Записи на детали [Доступ к объекту] могут быть отредактированы непосредственно в реестре, без использования карточки.

КОЛОНКИ ДЕТАЛИ

[Кому дано право] — укажите пользователя либо роль, для которых предоставляются права. Например, права могут быть предоставлены всем сотрудникам департамента разработки. Справочник этого поля содержит список пользователей, а также древовидную организационную структуру компании.

[Чтение] — установите данный признак, чтобы разрешить просмотр записей объекта. Например, пользователь, который не обладает правами чтения на объект раздела, не будет иметь доступа к соответствующему разделу. Пользователю также не будет доступна информация из этого раздела, которая отображается на деталях и в справочниках в других разделах системы.

[Добавление] — установите признак, чтобы разрешить создание новых записей в объекте.

[Изменение] — установите данный признак, чтобы разрешить редактирование существующих записей объекта.

[Удаление] — установите признак в этой колонке, чтобы предоставить право на удаление записей объекта.

НА ЗАМЕТКУ

Для того чтобы использовать права доступа на операции чтения, добавления, изменения и удаления в объекте, установите для данного объекта признак [Администрируется по операциям] в реестре раздела [Доступ к объектам].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Деталь [Доступ к объекту для внешних сервисов] раздела [Доступ к объектам]

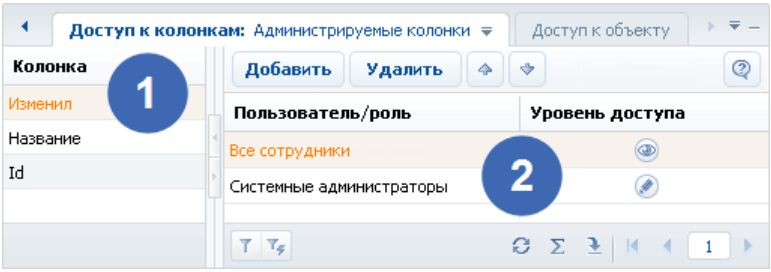
ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка прав доступа

ДЕТАЛЬ [ДОСТУП К КОЛОНКАМ] РАЗДЕЛА [ДОСТУП К ОБЪЕКТАМ]

При помощи детали [Доступ к колонкам] (Рис. 405) вы можете настраивать права доступа к отдельным колонкам объектов.

Рис. 405 — Деталь [Доступ к колонкам]



Деталь состоит из двух областей.

- Область реестра колонок (1) отображает список колонок выбранного объекта.
- Область прав доступа (2) отображает список прав доступа, установленных для выбранной колонки.

Записи на детали [Доступ к колонкам] могут быть отредактированы непосредственно в реестре, без использования карточки.

Если права доступа на колонки не установлены, все пользователи, обладающие доступом к соответствующему объекту, имеют полный доступ ко всем его колонкам. Область реестра колонок на детали [Доступ к колонкам] при этом не содержит колонок.

При установке признака [Администрируется по колонкам], в представлении [Все колонки] детали [Доступ к колонкам] отображается список всех колонок выделенного объекта, а в области прав доступа для каждой колонки будет по умолчанию установлено право [Редактирование] (максимальный уровень доступа) для всех пользователей.

Чтобы установить уровень доступа для конкретного пользователя или роли, нажмите кнопку [Добавить] и выберите необходимого пользователя или роль.

Чтобы изменить уровень доступа пользователя или роли к колонке объекта, кликните по кнопке в соответствующей строке области прав доступа.

Если удалить все записи из области прав доступа для определенной колонки, эта колонка будет удалена из списка администрируемых колонок, а доступ к ней будет запрещен.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДЕТАЛИ

- [Администрируемые колонки] — список колонок текущего объекта, для которых настроены дополнительные права доступа.
- [Все колонки] — список всех колонок выбранного объекта, включая колонки, права доступа для которых были установлены по умолчанию.

КОЛОНКИ ДЕТАЛИ

[Пользователь/роль] — укажите пользователя либо роль, которые получают права. Например, права могут быть предоставлены всем сотрудникам департамента разработки. Справочник этого поля содержит список пользователей, а также древовидную организационную структуру компании.

[Уровень доступа] — кликните по кнопке, чтобы переключаться между уровнями доступа к колонке. В зависимости от уровня доступа, в колонке отображаются разные кнопки:

- "Чтение" — возможность просмотра данных, которые содержатся в колонке;
- "Редактирование" — возможность просмотра и изменения данных в колонке;
- "Доступ запрещен" — просмотр и изменение данных в колонке недоступны.

Пользователи с уровнем доступа "Редактирование" обладают полным доступом к колонке. Пользователи, для которых установлен уровень доступа "Чтение", могут только просматривать данные в колонке. Пользователи, для которых установлен уровень "Доступ запрещен", не могут просматривать данные в колонке (вместо фактических данных, для этих пользователей в колонке реестра, а также в соответствующем поле отобразится надпись "<Доступ запрещен>").

ДЕТАЛЬ [ДОСТУП К ОБЪЕКТУ ДЛЯ ВНЕШНИХ СЕРВИСОВ] РАЗДЕЛА [ДОСТУП К ОБЪЕКТАМ]

Используя деталь [Доступ к объекту для внешних сервисов], вы можете применять дополнительные ограничения доступа к данным системы при реализации интеграции bpm'online с внешними сервисами по протоколу OData.

Рис. 406 — Детали [Доступ к объекту для внешних сервисов]

Например, все сотрудники могут иметь право на просмотр изменение и удаление записей в определенном разделе, тогда как при доступе того же пользователя с использованием стороннего сервиса прав на изменение и удаление записей быть не должно. В этом случае необходимо указать соответствующие ограничение для пользователя на детали [Доступ к объекту для внешних сервисов].

Структура детали [Доступ к объекту для внешних сервисов] идентична структуре детали [Доступ к объекту].

Приоритет прав доступа определяется таким образом, чтобы при доступе по протоколу OData для пользователей и ролей действовали ограничения с обоих деталей.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Деталь [Доступ к объекту] раздела [Доступ к объектам]

РАЗДЕЛ [ДОСТУП К ОПЕРАЦИЯМ]

Раздел [Доступ к операциям] используется для настройки прав доступа к администрируемым операциям системы, например: регистрации пользователей, настройке рабочих мест, изменению содержимого справочников, конфигурированию системы и т.д.

Чтобы перейти в раздел [Доступ к операциям], откройте дизайнер системы, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения. Затем в группе [Пользователи и администрирование] кликните по ссылке [Права доступа на операции].

ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ РАЗДЕЛА

Работа с группами в разделе не предусмотрена. В то же время, доступна функциональность стандартного и расширенного фильтров.

ДАЛЕЕ В ЭТОЙ ГЛАВЕ

- Страница системной операции
  - Общие данные
  - Доступ к операции
- Описание системных операций

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел [Доступ к объектам]
- Раздел управления ролями и пользователями

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка прав доступа

СТРАНИЦА СИСТЕМНОЙ ОПЕРАЦИИ

Страница системной операции состоит из нескольких областей.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Общие данные об администрируемой операции.

Название	Название администрируемой операции.
Код	Уникальный код, по которому операция идентифицируется системой. После сохранения записи поле становится недоступным для редактирования.
Описание	Описание операции, например, ее назначение.

ДОСТУП К ОПЕРАЦИИ

Деталь [Доступ] используется для определения прав доступа к выбранной операции для различных пользователей и ролей. При работе с деталью используется редактируемый реестр.

Пользователь/роль	Пользователь либо роль, для которых определяется уровень доступа. Справочник поля содержит список всех объектов администрирования bpm'online: отдельных пользователей и ролей (групп) пользователей.

Уровень доступа	Наличие признака свидетельствует от предоставлении доступа к выбранной операции указанному пользователю либо роли. Отсутствие признака — о запрете доступа к операции. Для изменения уровня доступа кликните мышью по нужной записи, затем — по полю [Уровень доступа] и сохраните запись.
Позиция	Приоритет прав указанного пользователя либо роли по отношению к другим пользователям либо ролям, добавленным на деталь.

Панель инструментов

Помимо стандартных инструментов, деталь содержит кнопки [Вверх] и [Вниз], при помощи которых вы можете изменить позицию выбранной записи.

Если пользователь будет входить в несколько ролей, добавленных на деталь, для него будут применен уровень доступа той роли, которая расположена выше в списке. Например, если вы хотели бы запретить всем пользователям настраивать рабочие места, но предоставить их группе системных администраторов, расположите группу "Все пользователи" ниже, а группу "Системные администраторы" — выше. Если же вы хотели бы всем пользователям предоставить доступ к какой-либо операции, за исключением небольшой группы пользователей, расположите эту группу выше.

Пользователи или роли, которые не добавлены на деталь, не получают права доступа к операции. При этом они не участвуют при определении приоритетов прав.

ОПИСАНИЕ СИСТЕМНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Ниже представлено описание системных операций, доступом к которым вы можете управлять.

УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ И РОЛЯМИ

[Управление списком пользователей] — право добавлять, изменять и удалять учетные записи пользователей в разделе управления ролями и пользователями.

[Управление лицензиями пользователей] — право доступа к менеджеру лицензий. Пользователи, обладающие правом на управление лицензиями, могут войти в систему и перераспределить лицензии даже в случае блокировки системы в связи с превышением количества лицензий.

[Изменение делегируемых прав] — возможность делегировать права доступа одних пользователей другим при помощи детали [Делегирование прав доступа]. Пользователи, не обладающие правом на совершение данной операции, не могут добавлять пользователей и роли на деталь [Делегирование прав доступа].

ОБЩИЙ ДОСТУП К ДАННЫМ

Операции общего доступа к данным относятся ко всем записям во всех объектах. Как правило, общий доступ к данным предоставляется администратору системы.

[Просмотр любых данных] — пользователь может просматривать все записи во всех объектах.

[Добавление любых данных] — пользователь может добавлять записи в любые объекты системы.

[Изменение любых данных] — пользователь может редактировать любые записи во всех объектах системы.

[Удаление любых данных] — пользователь может удалять любые записи из любых объектов системы.

Действие прав доступа, предоставленных данными операциями, не может быть ограничено никакими специфическими правами доступа к записям, операциям либо колонкам объектов: если такие ограничения существуют, они не будут приниматься во внимание.

Например, если пользователь имеет доступ к операции [Просмотр любых данных], он сможет просматривать данные всех объектов, даже если доступ к операциям чтения в таких объектах был ограничен.

ДОСТУП К ОБЪЕКТАМ

Пользователи, обладающие доступом к операциям управления администрируемыми объектами, могут устанавливать способы администрирования объектов (по записям, по колонкам, по операциям). Способы администрирования объекта могут быть указаны как в разделе [Доступ к объектам], так и в дизайнере объектов при помощи группы свойств [Администрирование].

[Изменение признака администрирования по записям для объекта] — право устанавливать признак в колонке [Администрируется по записям] в разделе [Доступ к объектам]. Данная операция также дает право устанавливать признак [По записям] в свойствах объекта в дизайнере объектов.

[Изменение признака администрирования по колонкам для объекта] — право устанавливать признак в колонке [Администрируется по колонкам] в разделе [Доступ к объектам]. Кроме этого, операция дает право устанавливать признак [По колонкам] в свойствах объекта в дизайнере объектов.

[Изменение признака администрирования по операциям для объекта] — право устанавливать признак в колонке [Администрируется по операциям] в разделе [Доступ к объектам]. Эта же операция позволяет устанавливать признак [По операциям] в свойствах объекта в дизайнере объектов.

ДОСТУП К ОПЕРАЦИЯМ ОБЪЕКТОВ

Следующие системные операции используются для предоставления пользователям возможности распределять права доступа к операциям чтения, добавления, редактирования и удаления записей в объектах.

[Изменение прав на операцию в объекте] — общее право изменять уровень доступа к операциям чтения, добавления, редактирования и удаления в объектах.

[Изменение права на добавление записей в объект] — право пользователя устанавливать признак в колонке [Добавление] детали [Доступ к объекту] в разделе [Доступ к объектам].

[Изменение права на редактирование записей в объекте] — право пользователя устанавливать признак в колонке [Изменение] детали [Доступ к объекту] в разделе [Доступ к объектам].

[Изменение права на удаление записей из объекта] — право пользователя устанавливать признак в колонке [Удаление] детали [Доступ к объекту] в разделе [Доступ к объектам].

[Изменение права на просмотр записей объекта] — право пользователя устанавливать признак в колонке [Чтение] детали [Доступ к объекту] в разделе [Доступ к объектам].

НА ЗАМЕТКУ

Пользователь должен получить доступ к операции [Изменение прав на операцию в объекте], чтобы иметь возможность устанавливать права доступа к операциям добавления, редактирования, удаления, а также просмотра записей объектов. Например, для того, чтобы пользователь мог раздавать права на операцию удаления в объектах, он должен иметь доступ к

операциям [Изменение прав на операцию в объекте] и [Изменение права на удаление записей из объекта].

ДОСТУП К КОЛОНКАМ, СИСТЕМНЫМ ОПЕРАЦИЯМ, ПРАВА ПО УМОЛЧАНИЮ

[Изменение для колонки признака администрирования] — право на включение колонки объекта в список администрируемых колонок. Включение колонки в список администрируемых происходит автоматически при изменении прав доступа на колонку.

[Изменение прав на колонку в объекте] — право изменять уровень доступа к отдельным колонкам в объектах, администрируемых по колонкам, при помощи детали [Доступ к колонкам] в разделе [Доступ к объектам].

[Изменение прав по умолчанию для записей объекта] — возможность настройки прав доступа по умолчанию на новые записи в администрируемых по записям объектах при помощи детали [Доступ к записям по умолчанию] в разделе [Доступ к объектам].

[Изменение прав на системные операции] — право предоставления доступа к системным операциям. Данная операция также включает в себя право регистрации дополнительных системных операций.

ДОСТУП К ОСОБЫМ РАЗДЕЛАМ СИСТЕМЫ

[Доступ к рабочему месту "Администрирование"] — право доступа к разделам управления ролями и пользователями, а также к разделам [Доступ к объектам] и [Доступ к операциям]. Доступ к конкретным операциям администрирования должен быть предоставлен отдельно.

[Доступ к разделу "Дизайн процессов"] — операция предоставляет доступ к дизайнеру процессов, а также возможность добавлять и редактировать бизнес-процессы.

[Доступ к разделу "Журнал изменений"] — пользователь может открыть раздел [Журнал изменений].

[Доступ к разделу "Системные настройки"] — пользователь может открыть раздел [Системные настройки].

[Доступ к разделу "Справочники"] — пользователь может открыть раздел [Справочники].

[Доступ к разделу "Конфигурация"] — пользователь может открыть раздел [Конфигурация].

[Просмотр раздела "Журнал аудита"] — право на просмотр содержимого раздела [Журнал аудита системных операций].

[Управление разделом "Журнал аудита"] — право на просмотр содержимого раздела "Журнал аудита системных операций", а также на выполнение действия архивирования журнала.

ДОСТУП К ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ ПОИСКА ДУБЛЕЙ

[Поиск дублей] — пользователь может выполнять поиск дублирующихся записей в разделах [Контакты] и [Контрагенты].

[Обработка дублей] — пользователь может выполнять слияние нескольких дублирующихся записей в одну.

ДОСТУП К НАСТРОЙКАМ ИНТЕГРАЦИЙ

[Доступ к сервисам обмена сообщениями] — доступ к функциональности настройки Call Centre.

[Доступ к Odata] — доступ к интеграции с внешними ресурсами по протоколу Odata.

ОБЩИЕ ДЕЙСТВИЯ В СИСТЕМЕ

[Настройка списка почтовых провайдеров] — пользователь может формировать список email серверов, используемых для отправки и получения писем.

НА ЗАМЕТКУ

Настройка списка почтовых провайдеров осуществляется при помощи команды [Настроить список почтовых провайдеров] меню .

[Настройка синхронизации с общими почтовыми ящиками] — пользователь может управлять правами доступа к почтовым ящикам, для которых был установлен признай [Общий].

[Изменение прав на запись] — право устанавливать доступ к отдельным записям в разделах. Для этого в объекте раздела должен быть установлен признак [Администрируется по записям].

[Не учитывать проверку доступа по IP-адресу] — для пользователя, который имеет доступ к данной операции, при попытке входа в систему будут игнорироваться ограничения по IP-адресу.

[Выполнить генерацию команд] — доступ к команде [Перегенерация метаданных команд строки управления] меню инструментов. Позволяет обновлять список команд, доступных в командной строке при добавлении в систему новых разделов.

[Принудительная разблокировка файла] — право разблокировать файл, который был заблокирован другим пользователем на детали [Файлы и ссылки].

[Экспорт реестра] — возможность сохранения данных реестра в файл формата *.xlsx. Если у пользователя нет права на данную операцию, то действие [Экспорт в Excel] в разделах и в меню блоков итогов "Список" неактивно.

[Отмена выполнения процесса] — право отменять выполнение запущенного бизнес-процесса в журнале процессов.

[Доступ к настройке рабочих мест] — право на создание и настройку рабочих мест: управление перечнем разделов, которые доступны в боковой панели.

[Доступ к комментариям] — пользователь может редактировать и удалять комментарии к сообщениям в ленте.

[Права на удаление сообщений и комментариев] — право удалять сообщения и комментарии, оставленные другими пользователями в разделе [Лента], вкладке [Лента] панели уведомлений, а также на вкладке [Лента] страниц просмотра и редактирования разделов системы. Пользователи могут редактировать и удалять собственные сообщения и комментарии, не обладая доступом к данной системной операции.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел [Доступ к объектам]
- Раздел управления ролями и пользователями

РАЗДЕЛ [СПРАВОЧНИКИ]

Раздел [Справочники] предназначен для управления содержимым справочников bpm'online. Например, здесь можно дополнить список городов, изменить перечень типов контрагентов, категорий активностей и других списков, которые используются при работе с данными в системе. В разделе вы можете редактировать записи существующих справочников, а также регистрировать новые справочники.

Чтобы перейти в раздел, откройте дизайнер системы, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения. Затем в группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Справочники].

> **ВАЖНО**
> Доступ к разделу может быть ограничен при помощи системной операции [Доступ к разделу "Справочники"].

ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ РАЗДЕЛА

При выборе справочника в разделе, помимо стандартных, доступны кнопки:

- [Открыть наполнение] — открыть страницу для изменения наполнения справочника.
- [Открыть свойства] — открыть страницу для изменения свойств, заданных при регистрации справочника.

> **ВАЖНО**
> При редактировании содержимого справочников не рекомендуется удалять из них базовое наполнение, так как это может привести к некорректной работе преднастроенных бизнес-процессов.

СОДЕРЖАНИЕ

- Страница наполнения справочника
- Страница свойств справочника
- Описание нестандартных справочников
- Создание и регистрация справочников

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Управление системными настройками и справочниками

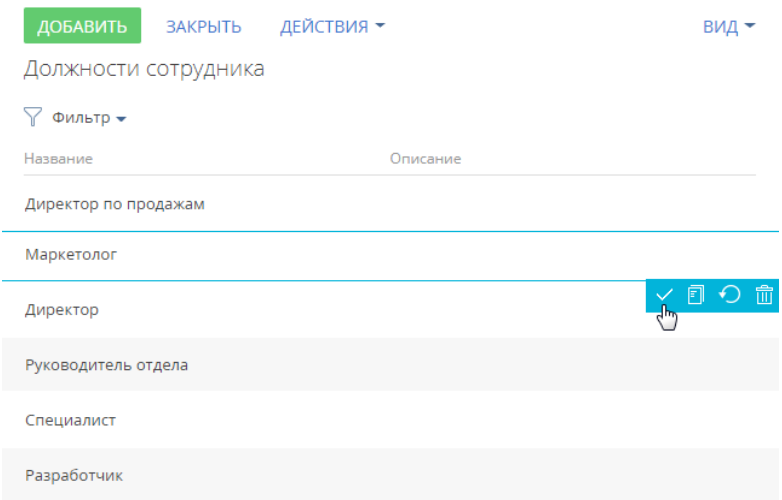
СТРАНИЦА НАПОЛНЕНИЯ СПРАВОЧНИКА

Просмотр и редактирование значений справочников осуществляется на странице наполнения справочника. Эта страница открывается по кнопке [Открыть наполнение] при выборе нужного справочника в разделе.

Большинство справочников системы являются стандартными и содержат только поля [Название] и [Описание]. Нестандартные справочники содержат отдельную страницу редактирования записей.

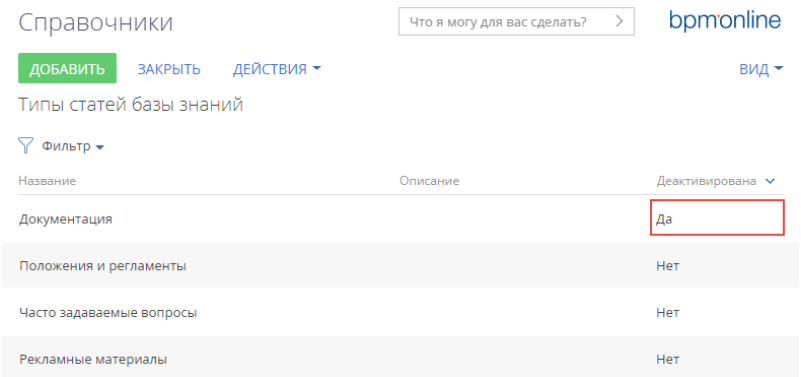
Изменить наполнение большинства справочников можно в редактируемом реестре (Рис. 407).

Рис. 407 — Пример сохранения изменений в редактируемом реестре справочника



Если одно или несколько значений справочника устарели и больше не используются, то такие значения можно деактивировать (Рис. 408). Деактивированное значение не будет отображаться при выборе значений в справочных полях. При этом пользователи продолжат видеть это значение в тех записях, где оно было указано ранее, и смогут использовать его для фильтрации. По умолчанию возможность деактивировать значения справочника выключена. Разрешить деактивацию записей для нужного справочника можно в разделе [Конфигурация]. Подробнее о настройке читайте в статье "Деактивация записей объектов".

Рис. 408 — Деактивированное значение справочника [Типы статей базы знаний]



СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Создание и регистрация справочников
- Страница свойств справочника

- Описание нестандартных справочников

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Управление системными настройками и справочниками

СТРАНИЦА СВОЙСТВ СПРАВОЧНИКА

Для добавления нового или изменения свойств существующего справочника используется страница свойств справочника. Эта страница открывается при нажатии кнопки [Открыть свойства] при выборе нужного справочника в разделе.

Название	Название справочника.
Объект	Объект, который содержит структуру данных справочника. Например, для справочника [Города] используется объект "Город". Справочник этого поля содержит список элементов конфигурации с типом "Объект".
Страница реестра	Схема страницы, которая используется для редактирования содержимого справочника. Если поле не заполнено, будет использована стандартная страница наполнения справочника.
Описание	Описание справочника, например, его назначение.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница наполнения справочника
- Создание и регистрация справочников
- Описание нестандартных справочников

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Управление системными настройками и справочниками

ОПИСАНИЕ НЕСТАНДАРТНЫХ СПРАВОЧНИКОВ

Данная глава содержит описание некоторых нестандартных справочников, используемых в bpm'online.

СОДЕРЖАНИЕ

- Справочник [Учетные записи во внешних ресурсах]
- Справочник [Календари]
- Справочник [Шаблоны email-сообщений]

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Управление системными настройками и справочниками

СПРАВОЧНИК [УЧЕТНЫЕ ЗАПИСИ ВО ВНЕШНИХ РЕСУРСАХ]

Справочник содержит перечень учетных записей, которые используются для сбора информации во внешних веб-ресурсах, например, соц. сетях.

Название	Название учетной записи.

Пользователь	Имя пользователя системы, учетную запись которого вы намерены добавить. Если вы используете корпоративную учетную запись, имя пользователя можно не указывать.
Тип	Веб-ресурс, например “Twitter” или “Google”.
Логин	Имя учетной записи во внешнем ресурсе.
Общая	Установите признак, если предполагается, что учетная запись может быть использована другими пользователями системы. Например, для корпоративной учетной записи.
Описание	Описание учетной записи, например, ее назначение.

СПРАВОЧНИК [КАЛЕНДАРИ]

Справочник доступен в продуктах bpm’online sales enterprise, service enterprise, customer center, bank customer journey и CRM-линейке. Справочник [Календари] не связан с организационными и функциональными ролями пользователей системы.

В продуктах bpm’online service enterprise, customer center и bank customer journey в справочнике [Календари] (Рис. 409) можно настроить разные виды календарей, используемых в процессе обслуживания клиентов, в соответствии с условиями их сервисных договоров. Например, если ваши клиенты и сотрудники службы поддержки находятся в разных часовых поясах, настроенный календарь позволит избежать рассогласования при обработке обращений. В продуктах bpm’online customer center и bank customer journey справочник используется при заполнении страницы сервиса, а в продукте bpm’online service enterprise — сервисного договора.

В продукте bpm’online sales enterprise в справочнике [Календари] можно настроить разные виды календарей, используемых при планировании визитов торговых представителей. Справочник используется приложениями Field force и Pharma, доступными в bpm’online marketplace, при заполнении профиля пользователя и страницы врача.

Рис. 409 — Справочник [Календари]

Календари

Фильтр

Название	Часовой пояс	Описание
Типовой календарь	(GMT) Время в формате UTC	Типовый календарь с пятидневной рабочей неделей
Греция	Афины, Бухарест (GMT+02:00)	Календарь с семидневной рабочей неделей (без выходных)

В справочнике по умолчанию настроен типовой календарь стандарта UTC с пятидневной рабочей неделей.

При создании нового календаря настройки рабочей недели наследуются из типового календаря. Вы также можете скопировать любой из настроенных ранее календарей. При этом все его настройки, кроме данных на вкладке [Праздничные и сокращенные дни] будут унаследованы в новом календаре.

Для добавления нового календаря нажмите кнопку [Добавить]. Заполните поля в добавленной строке реестра:

- [Название] — введите наименование календаря. Поле обязательно для заполнения.
- [Часовой пояс] — выберите часовой пояс, которому соответствует календарь. Поле обязательно для заполнения. Выбор часового пояса осуществляется из системного справочника [Часовые пояса], который связан с региональными параметрами ОС Windows.

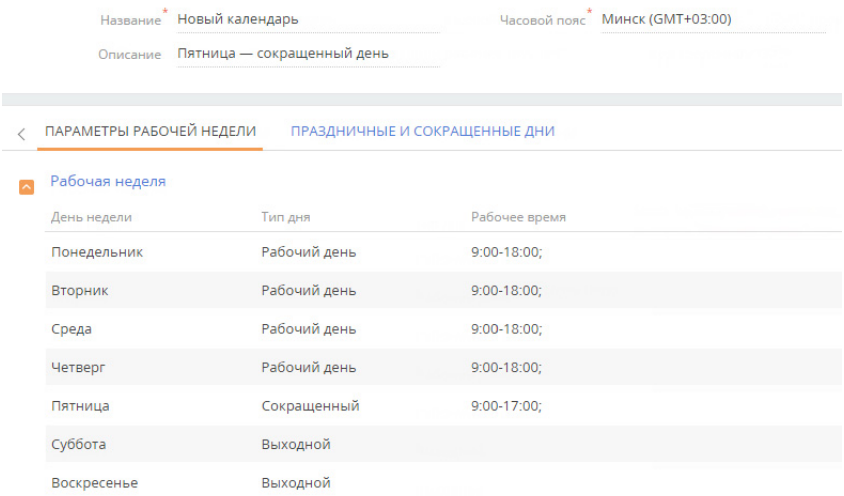
  ВАЖНО

  Не рекомендуется добавлять и удалять записи справочника [Часовые пояса].

- [Описание] — укажите основные характеристики нового календаря, например: "Семидневная рабочая неделя".

Для настройки параметров календаря нажмите . Откроется страница календаря (Рис. 410).

Рис. 410 — Страница календаря



Далее укажите рабочие дни, время работы, а также выходные и сокращенные дни на вкладках [Параметры рабочей недели] и [Праздничные и сокращенные дни].

Для редактирования ранее добавленного календаря нажмите кнопку .

Вкладка [Параметры рабочей недели]

На вкладке [Параметры рабочей недели] можно:

- настроить продолжительность рабочей недели (например, с понедельника по пятницу);
- указать тип каждого из дней недели (рабочий или выходной);
- задать время работы.

В левой части вкладки отображается нередактируемый список дней недели. В правой части настраивается время работы для рабочих дней недели.

Время работы

[с... до...] — интервалы рабочего времени для каждого дня в календаре. По умолчанию поля заполняются значениями, указанными для выбранного дня недели в типовом календаре. Интервалы работы указываются только для рабочих дней. Количество интервалов не ограничено. Добавить интервал можно по кнопке +. После добавления все интервалы будут отсортированы в хронологическом порядке.

НА ЗАМЕТКУ

При изменении типа дня с "Рабочего" на "Выходной" рабочее время будет скрыто, но не удалено. При обратном изменении типа дня ранее внесенное рабочее время будет вновь показано в поле [Рабочее время].

НА ЗАМЕТКУ

Для указания круглосуточного режима работы задайте интервал с 0:00 до 23:59.

Выбор любого из параметров подтверждайте нажатием кнопку ✓.

Вкладка [Праздничные и сокращенные дни]

На вкладке [Праздничные и сокращенные дни] можно отметить даты дополнительных выходных дней или рабочих дней с отличающимся от обычного графиком работы.

Для добавления праздничного или сокращенного дня нажмите кнопку +. Затем установите параметры дня: [Дата], [Тип дня], а для сокращенного или рабочего дня также [Время работы]. Для выбора даты используйте встроенный календарь в поле [Дата]. Сохраните изменения, нажав кнопку ✓.

НА ЗАМЕТКУ

Прошедшие праздничные и сокращенные дни нельзя добавить или удалить.

СПРАВОЧНИК [ШАБЛОНЫ EMAIL-СООБЩЕНИЙ]

Справочник [Шаблоны email-сообщений] предназначен для формирования шаблонов сообщений, которые будут использоваться в бизнес-процессах и коммуникациях с клиентами. В продукте bpm'online marketing и CRM-линейке эти шаблоны могут использоваться для формирования текста рассылок.

Название шаблона	Наименование шаблона. Обязательное для заполнения поле. Для мультиязычных шаблонов к названию, заданному пользователем, автоматически добавляются аббревиатуры использованных языков.
Источник макросов	Объект системы (раздел или деталь), поля которого будут доступны для использования в шаблоне в виде макросов. Например, для использования в тексте ФИО и должности отправителя, необходимо указать в качестве источника макросов объект "Контакт".

Область шаблона

Область шаблона состоит из одной или нескольких вкладок, на которых в режиме предпросмотра отображается шаблон письма на разных языках.

В верхней правой части области шаблона находится кнопка ⚙, по нажатию которой добавляются вкладки на других языках.

На каждой вкладке отображаются:

- Кнопка [Редактировать], по которой выполняется переход в дизайнер контента для формирования нового или редактирования ранее выбранного шаблона.
- Поле [Тема]. Значение, указанное в данном поле, автоматически подтянется в поле [Тема] email-сообщения при выборе шаблона из справочника.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Дизайнер контента
- Как настроить отправку мультиязычных email-сообщений

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Управление системными настройками и справочниками

СОЗДАНИЕ И РЕГИСТРАЦИЯ СПРАВОЧНИКОВ

Вы можете заполнить поля нового или существующего раздела необходимыми данными, создав и зарегистрировав в системе собственные справочники.

Способ создания и регистрации справочника зависит от того, есть ли в системе объект, по которому нужен справочник:

- Если объекта нет в системе, а вам необходимо добавить на страницу новое справочное поле, то справочник будет создан и зарегистрирован автоматически при сохранении мастера разделов. При этом также буден создан объект справочника.

  НА ЗАМЕТКУ

  Под регистрацией подразумевается добавление нового справочника в раздел [Справочники], где его можно будет наполнить значениями.

- Если объекта нет в системе, то сначала его нужно создать, а затем зарегистрировать по нему справочник. Вручную создать объект можно с помощью встроенных средств разработки.
- Если объект есть в системе, то достаточно зарегистрировать по нему новый справочник в разделе [Справочники].

КАК СОЗДАТЬ СПРАВОЧНИК В МАСТЕРЕ РАЗДЕЛОВ

Справочник создается автоматически при выборе опции [Создать новый справочник], когда вы добавляете новое поле справочного типа в **мастере разделов**.

ПРИМЕР

В bpm'online был настроен пользовательский раздел [Заявки]. На страницу заявки необходимо добавить поле, отображающее тип заявки. Поле будет заполняться информацией из справочника.

Чтобы реализовать данный пример:

1. В разделе [Заявки] перейдите на страницу записи и нажмите кнопку **[Вид]** —> **[Открыть мастер раздела]**.
2. В дизайнере страницы настройте необходимое поле:
   a. В области выбора колонки для добавления (в левой части страницы) выберите колонку [Справочник] и перетащите ее на страницу записи.

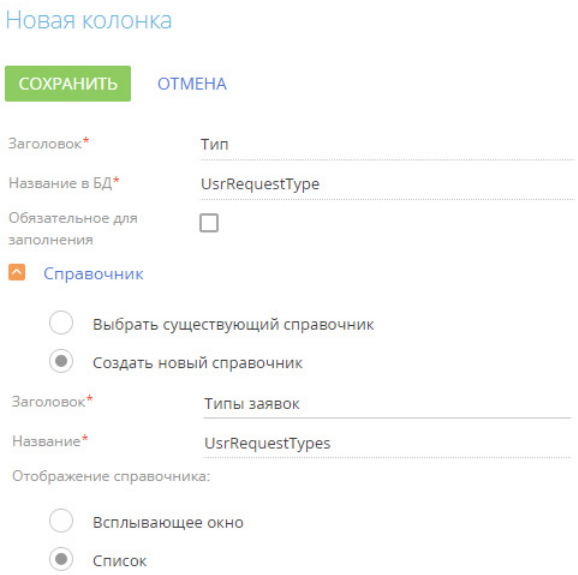
b. В появившемся окне заполните обязательные поля. Если вы хотите, чтобы созданное справочное поле было обязательным для заполнения, то поставьте признак [Обязательное для заполнения].

НА ЗАМЕТКУ

Детально параметры для типа колонки “Справочник” описаны в отдельной статье.
Подробнее >>>

c. В группе полей [Справочник] выберите опцию **[Создать новый справочник]** и укажите заголовок и название справочника, который вы хотите создать (Рис. 411). Поле [Заголовок] соответствует названию справочника в системе и заголовку объекта, а поле [Название] — названию объекта и таблицы в базе данных.

Рис. 411 — Создание нового справочника



d. Нажмите кнопку [Сохранить].

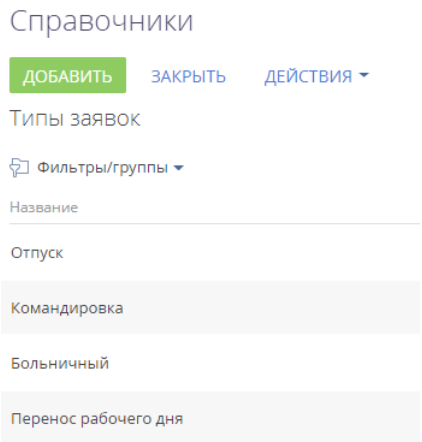
3. Сохраните внесенные в мастер раздела изменения.

В результате после сохранения изменений в мастере раздела созданный справочник будет автоматически зарегистрирован в системе и привязан к пакету, в который мастер сохраняет изменения.

Далее необходимо наполнить его содержимым — перечислить типы заявок. Для этого:

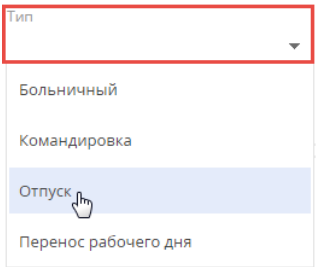
1. Откройте дизайнер системы по кнопке в правом верхнем углу приложения и в группе [Настройка системы] кликните по ссылке **[Справочники]**.
2. С помощью быстрого фильтра по названию найдите созданный справочник [Типы заявок] и **откройте его наполнение**.
3. По кнопке [Добавить] создайте в справочнике типы заявок (Рис. 412).

Рис. 412 — Наполнение справочника [Типы заявок]



В результате вы сможете использовать информацию из созданного справочника [Типы заявок] при заполнении поля [Тип] на странице заявки (Рис. 413).

Рис. 413 — Справочное поле [Тип]



КАК ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ СПРАВОЧНИК, ЕСЛИ ОБЪЕКТА НЕТ В СИСТЕМЕ

Если вы хотите зарегистрировать справочник по **объекту, которого еще нет** в системе, то вам понадобится сначала создать этот объект. Создание пользовательской схемы объекта детально описано в отдельной статье документации по разработке. Подробнее >>>

НА ЗАМЕТКУ

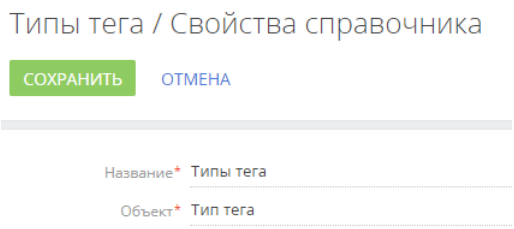
Если вам нужен справочник для заполнения нового поля, то мастер разделов создаст новый объект и зарегистрирует справочник автоматически при добавлении поля. При выборе опции “Создать новый справочник”, справочник и его объект будут созданы автоматически, а сам справочник будет зарегистрирован в системе. Подробнее >>>

КАК ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ СПРАВОЧНИК, ЕСЛИ ОБЪЕКТ ЕСТЬ В СИСТЕМЕ

Если вы хотите зарегистрировать справочник по **существующему объекту** в системе, то для этого:

1. Откройте дизайнер системы по кнопке в правом верхнем углу приложения и в группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Справочники].
2. Нажмите кнопку [Добавить справочник] и укажите название справочника, а также объект, который содержит структуру данных справочника (Рис. 414).

Рис. 414 — Регистрация справочника по существующему объекту



НА ЗАМЕТКУ

Детально страница свойств справочника описана в отдельной статье. Подробнее >>>

В результате справочник будет зарегистрирован и заполнен данными в соответствии со структурой объекта.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница наполнения справочника
- Страница свойств справочника
- Как настроить страницу раздела

РАЗДЕЛ [СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ]

Раздел [Системные настройки] используется для дополнительной настройки разделов системы. Например, здесь вы можете задать цвет фона панели разделов, указать базовую валюту для расчетов финансовых показателей в системе, задать параметры отправки email-сообщений и т.д.

При помощи системных настроек также можно задать значение по умолчанию, которое автоматически будет заполняться для поля при создании записи, например, состояние для активности.

Чтобы перейти в раздел, откройте дизайнер системы, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения. Затем в группе [Настройка системы] щелкните по ссылке [Системные настройки].

СОДЕРЖАНИЕ

- Страница системной настройки
- Описание системных настроек

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Управление системными настройками и справочниками

СТРАНИЦА СИСТЕМНОЙ НАСТРОЙКИ

Для регистрации или изменения значения системной настройки используется страница системной настройки.

Название	Имя системной настройки, которое будет отображаться в интерфейсе системы для пользователя.
Тип	Тип поля системной настройки. Определяет способ заполнения значения системной настройки. Данное поле доступно для редактирования при добавлении новой системной настройки и недоступно для ранее зарегистрированных записей. Перечень возможных типов полей рассмотрен ниже.
Значение по умолчанию	Значение системной настройки, например, значение “Не начата” для состояния активности по умолчанию или 5 минут для интервала проверки уведомлений. Способ заполнения поля [Значение] зависит от типа системной настройки, например, состояние активности по умолчанию выбирается из справочника, а интервал проверки уведомлений указывается целым числом.
Код	Обозначение, которое используется для идентификации настройки системой. Значение этого поля должно состоять из латинских букв и цифр и не содержать пробелов.

Кешируется	Установленный признак обозначает, что значение системной настройки необходимо считывать единожды после входа в систему, так как эти значения меняются достаточно редко. Например, кешируемыми настройками являются логотип для главного меню и страницы авторизации или базовая валюта. Примером некешируемой настройки может быть номер статьи базы знаний, так как значение настройки должно обновляться каждый раз при создании новой статьи, или дата последнего поиска дублей по контактам.
Персональная	Установленный признак обозначает, что значение системной настройки устанавливается индивидумально для текущего пользователя. Например, это может быть дата последней синхронизации с контактами Google.
Разрешить для пользователей портала	Установленный признак обозначает, что данная системная настройка может использоваться пользователями портала самообслуживания.

НА ЗАМЕТКУ

Если кешируемая системная настройка была изменена, то новое значение вступит в силу только после последующего входа в систему.

Типы полей

Перечень возможных значений поля [Тип] на странице системной настройки.

Строка (50 символов)	Текстовые данные, объемом до 50 символов.
Строка (250 символов)	Текстовые данные, объемом до 250 символов.
Строка (500 символов)	Текстовые данные, объемом до 500 символов.
Строка неограниченной длины	Текстовые данные без ограничения объема.
Зашифрованная строка	Текстовые данные, которые необходимо хранить в БД в зашифрованном виде.
Дата/Время	Дата и время.
Дата	Только дата.
Целое число	Числовые данные с точностью до целых.
Дробное число	Числовые данные с точностью до сотых.
Деньги	

Логическое	Системная настройка может иметь одно из двух значений: “Включена” (признак установлен) или “Выключена” (признак снят).
Справочник	Данные, которые необходимо выбирать из предопределенного перечня значений. Источником значений для этого типа поля служит другой объект, ранее добавленный в систему. Установите опцию и выберите объект, который необходимо использовать в качестве источника для выбора значения системной настройки.
Двоичные данные	Системная настройка позволяет загрузить файл изображения.

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Управление системными настройками и справочниками

ОПИСАНИЕ СИСТЕМНЫХ НАСТРОЕК

Ниже представлено описание системных настроек, реализованных в bpm’online.

ОБЩИЕ

[Базовый календарь] — определяет календарь, который используется в системе по умолчанию.

- В bpm’online customer center и bank customer journey используется, если другой календарь не указан в сервисе.
- В bpm’online service enterprise используется, если другой календарь не указан на странице сервиса в сервисном договоре либо на странице сервисного договора.

Тип: справочник. Значение по умолчанию: Базовый календарь.

[Версия конфигурации] — отображает текущую версию конфигурации. Тип: строка (50 символов).

[Заголовок блока средств связи на странице логина] — используется для определения названия блока на странице авторизации системы, содержащего в себе средства связи. Тип: строка (50 символов).

[Заголовок блока информационных ссылок на странице логина] — используется для определения названия блока на странице авторизации, содержащего в себе ссылки. Тип: строка (50 символов).

[Интервал проверки уведомлений] — используется для определения частоты проверки наличия новых уведомлений в системе. Значение настройки задается в миллисекундах (мс). Тип: целое число. Значение по умолчанию: 300000 мс (равно интервалу в пять минут).

[Количество записей в пачке для экспорта в Excel] — увеличение значения настройки влияет на скорость выгрузки файла с большим количеством записей, а также на объем используемой оперативной памяти.

[Кодировка при экспорте в “.csv”] — предназначена для определения кодировки, используемой при экспорте данных системы в файл формата “.csv”. Тип: строка (500 символов). Значение по умолчанию: windows-1251.

[Количество записей SysProcessLog для архивирования] — предназначена для указания количества записей раздела [Журнал процессов], которые будут архивироваться за один раз согласно заданной периодичности архивации записей журнала процессов, указанной в системной настройке [Частота архивирования записей SysProcessLog в минутах]. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 500.

[Логотип компании] — предназначена для указания логотипа, который будет отображаться на странице авторизации. По умолчанию отображается логотип приложения bpm'online, но вы можете загрузить свой логотип. Рекомендуемый формат изображения — PNG. Тип: изображение.

[Логотип в верхней панели] — используется для загрузки изображения, которое будет отображаться вверху страниц bpm'online. По умолчанию отображается логотип приложения bpm'online, но вы можете загрузить свой логотип. Рекомендуемый формат изображения — PNG. Тип: изображение.

[Логотип в главном меню] — используется для загрузки изображения, которое будет отображаться вверху страницы главного меню bpm'online (открывается по умолчанию при входе в систему). По умолчанию отображается логотип приложения bpm'online, но вы можете загрузить свой логотип. Рекомендуемый формат изображения — PNG. Тип: изображение.

[Название продукта] — используется для формирования заголовка вкладки браузера, в которой открыто приложение. Тип: строка (250 символов). Значение по умолчанию: bpm'online.

[Максимальная длина тела письма при создании обращения по e-mail] — максимально допустимое количество символов из email-сообщения, которое отобразится в поле [Описание] обращения. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 600 символов.

[Максимальное количество импортируемых записей из Excel] — максимальное количество записей при импорте из файла MS Excel. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 2000.

[Максимальное количество повторений элементов процесса] — максимально допустимое количество запусков одного и того же элемента при выполнении процесса. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 100.

[Максимальный размер загружаемого файла] — определяет максимальный размер файла, который можно добавить на деталь [Файлы и ссылки] в разделах системы. Значение настройки задается в мегабайтах (Мб). Тип: целое число. Значение по умолчанию: 10 Мб.

[Минимальное количество символов для фильтрации списка] — минимальное количество символов для фильтрации значений в раскрывающемся списке поля "справочник". При вводе искомого значения прямо в поле (не открывая при этом окно справочника) отображается раскрывающийся список, содержащий значения справочника, которые соответствуют введенным символам. Минимальное количество символов, необходимое для отображения списка, определяется данной системной настройкой. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 3.

[Отображать информационное сообщение о всплывающих окнах] — предназначена для управления отображением панели инструментов браузера во всплывающих окнах bpm'online. При работе с bpm'online всплывающие окна используются в окне настройки системы при открытии дизайнеров, карточек системных настроек, окон справочников и т.д. Тип: логическое. Значение по умолчанию: выключена.

[Отображать приветственное окно при входе в систему] — предназначена для управления отображением приветственного окна. Позволяет отключить страницу приветствия при входе пользователя в систему. Тип: логическое. Значение по умолчанию: включена.

[После этого периода записи журнала процессов будут перенесены в архив] — предназначена для указания временного промежутка в днях, после которого записи журнала будут архивироваться. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 30 дней.

[Разделитель при экспорте в ".csv"] — предназначена для определения разделителя, используемого при экспорте данных системы в файл формата ".csv". Тип: строка (500 символов). Значение по умолчанию: точка с запятой.

[Тип сравнения для строковых колонок] — тип оператора, используемого для фильтрации значений выпадающего списка полей "справочник". Тип: целое число. Значение по умолчанию: 1. Может принимать одно из двух значений:

0 — ищет вхождение подстроки в начале строки.

1 — ищет вхождение подстроки в любой части строки.

[Частота архивирования записей SysProcessLog в минутах] — предназначена для указания периодичности архивирования записей. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 5 минут.

БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ

Бизнес-процессы, которые предлагает bpm'online, при необходимости могут замещаться пользовательскими схемами. В системе предусмотрены специальные настройки, которые определяют, какой из процессов, преднастроенный или пользовательский, будет запущен при выборе соответствующего действия.

[Процесс создания счета на основании заказа] — процесс, который запускается при выборе действия "Создать счет на основании заказа" на странице заказа. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Создание счета на основании заказа. Настройка доступна в продуктах bpm'online sales enterprise, sales commerce и CRM-линейке.

[Процесс создания заказа на основании продажи] — процесс, который запускается при выборе действия "Создать заказ на основании продажи" на странице продажи. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Создание заказа на основании продажи. Настройка доступна в продуктах bpm'online sales enterprise, sales commerce и CRM-линейке.

[Процесс корпоративных продаж] — процесс, который запускается при выборе действия "Запустить процесс корпоративных продаж" на странице продажи. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Корпоративная продажа. Настройка доступна в продуктах в bpm'online sales enterprise, sales team и CRM-линейке.

ОТПРАВКА EMAIL-СООБЩЕНИЙ

Системные настройки доступны в продуктах bpm'online service enterprise, customer center, bank customer journey и CRM-линейке.

[Email службы поддержки] — адрес электронной почты для получения автоматических извещений о новых обращениях, которые были созданы на портале самообслуживания, а также с которого клиентам отправляются уведомления о состоянии их обращения. Тип: строка (250 символов).

[Адрес сайта] — адрес web-страницы, на которую автоматически перенаправляется пользователь после проставления оценки качества обслуживания по данному обращению. Тип: строка (250 символов).

[Имя пользователя SMTP-сервера] — полный email-адрес почтового ящика, с которого клиентам отправляются уведомления о состоянии обращений или регистрации на портале самообслуживания. Тип: строка неограниченной длины.

[Пароль пользователя SMTP-сервера] — пароль почтового ящика, адрес которого указан в системной настройке [Имя пользователя SMTP-сервера]. Тип: строка неограниченной длины.

[Имя или IP-адрес SMTP-сервера] — координаты SMTP сервера, с которого отправляются исходящие письма. Данные для заполнения этой настройки уточните в документации вашего почтового провайдера. Тип: строка неограниченной длины.

[Порт SMTP-сервера] — порт, используемый вашим SMTP-сервером для отправки почты. Данные для заполнения этой настройки уточните в документации вашего почтового провайдера. Тип: целое число.

[Использовать протокол SSL для шифрования подключения] — предназначена для поддержки протокола безопасного обмена данными. Возможность использования протокола SSL уточните в документации вашего почтового провайдера. Тип: логическое.

[Логотип не найдено значение оценки] — предназначена для указания логотипа, который будет отображаться на web-странице, на которую автоматически перенаправляется пользователь после проставления оценки качества обслуживания по данному обращению. Отображается в случае некорректных настроек диапазона оценок. По умолчанию отображается стандартный логотип, но вы можете загрузить пользовательский. Рекомендуемый формат изображения — PNG. Тип: изображение.

[Логотип не найдено обращение] — предназначена для указания логотипа, который будет отображаться на web-странице, на которую автоматически перенаправляется пользователь после проставления оценки качества обслуживания по данному обращению. Отображается в случае некорректно указанного номера обращения или если данное обращение удалено в системе. По умолчанию отображается стандартный логотип, но вы можете загрузить пользовательский. Рекомендуемый формат изображения — PNG. Тип: изображение.

[Логотип оценка уже выставлена] — предназначена для указания логотипа, который будет отображаться на web-странице, на которую автоматически перенаправляется пользователь после проставления оценки качества обслуживания по данному обращению. Отображается в случае если данное обращение закрыто или если поле [Оценка] на странице обращения уже заполнено. По умолчанию отображается стандартный логотип, но вы можете загрузить пользовательский. Рекомендуемый формат изображения — PNG. Тип: изображение.

[Логотип спасибо за оценку] — предназначена для указания логотипа, который будет отображаться на web-странице, на которую автоматически перенаправляется пользователь после проставления оценки качества обслуживания по данному обращению. По умолчанию отображается стандартный логотип, но вы можете загрузить пользовательский. Рекомендуемый формат изображения — PNG. Тип: изображение.

РАССЫЛКА EMAIL-СООБЩЕНИЙ

Системные настройки доступны в продуктах, которые содержат bpm'online marketing.

[Включить логирование получаемых WebHooks] — определяет, необходимо ли логировать в системе отклики получателей рассылки. Для логирования используется инструмент log4net. Лог может быть использован разработчиком для отладки системы. Тип: логическое. Значение по умолчанию: отключена.

[Внешний URL-адрес приложения, используемый для получения WebHooks] — доступный из Internet адрес для приема откликов получателей рассылки. Значение системной настройки задается, если при установке системы выполнялась настройка маршрутизации трафика при использовании межсетевого экрана. Тип: строка (500 символов).

[Внешний URL-адрес приложения, используемый для получения запросов отписки от рассылок] — доступный из Internet адрес для приема запросов отписки от рассылок. При выполнении процедуры отписки к данному адресу добавляется параметр со значением ключа, который используется для отписки. Например, если значение системной настройки равно "http://www.site.com/unsubscribe", то фактическая ссылка для выполнения отписки будет иметь вид "http://www.site.com/unsubscribe?key=0123456789". Значение системной настройки задается,

если при установке системы выполнялась настройка маршрутизации трафика при использовании межсетевого экрана. Тип: строка (500 символов).

[Контакт получателя для тестовой отправки Email] — контакт, чьи данные будут подставлены в тестовое email-сообщение в качестве значений макросов при выполнении действия [Отправить тестовое письмо] раздела [Email]. Тип: справочник.

[Отписывать пользователя от всех рассылок] — определяет, устанавливать ли автоматически признак [Не использовать Email] для тех контактов, которые отписались от рассылки. Тип: логическое. Значение по умолчанию: включена.

[Период сбора статистики по рассылкам Email (часов)] — период, отображаемый на графике открытий/переходов вкладки [Итоги рассылки] страницы Email-рассылки. Указывается в часах. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 48.

[Сайт для перенаправления отписавшихся] — адрес web-страницы, на которую автоматически перенаправляется пользователь, когда отписывается от рассылки. Тип: строка (500 символов).

[Частота рассылки писем] — периодичность, с которой система проверяет наличие запущенных рассылок, у которых время начала отправки уже наступило. Значение системной настройки указывается в минутах. Тип поля: целое число. Значение по умолчанию: 1.

[Домены, отслеживаемые Google Analytics (через запятую)] — адреса сайтов, статистика которых будет отслеживаться при помощи в Google Analytics. Значения вводятся через запятую. Тип: строка (250 символов).

[Включение опции "Системная рассылка"] — позволяет отобразить/скрыть признак [Системная рассылка] на вкладке [Параметры] страницы рассылки. Системная рассылка отправляется контактам, несмотря на признак [Не использовать email], установленный на детали [Средства связи] страницы контакта. Тип поля: Логическое. Значение по умолчанию: "true".

[Предотвращать отправку писем получателям с одинаковым email адресом] — позволяет определять дубли email-адресов в рассылке и отправлять письмо только одному контакту из тех, у кого указан один и тот же email-адрес. Контакт выбирается случайным образом. Тип: логическое. Значение по умолчанию: выключена.

ВИЗИРОВАНИЕ

[Отправлять email уведомление о необходимости визы] — предназначена для управления автоматической отправкой email-сообщений визирующим сотрудникам. Если признак установлен, то при отправке, например, документа на визирование, визирующий сотрудник помимо стандартного уведомления (вкладка [Визы] панели сообщений) будет получать сообщение по электронной почте. Тип: логическое. Значение по умолчанию: отключена.

[Почтовый ящик для отправки письма информации о визе] — учетная запись электронной почты, с которой будут отправлены уведомления о необходимости визирования. В качестве значения настройки можно выбрать любую из зарегистрированных в системе учетных записей электронной почты. Тип: справочник.

[Процесс визирования счета] — бизнес-процесс, который запускается при отправке счета на визирование. Тип: справочник. Значение по умолчанию: "Визирование счета". Настройка доступна в продуктах bpm'online, в которых есть раздел [Счета].

[Процесс визирования заказа] — бизнес-процесс, который запускается при отправке заказа на визирование. Тип: справочник. Значение по умолчанию: "Визирование заказа". Настройка доступна в продуктах bpm'online, в которых есть раздел [Заказы].

[Процесс визирования договора] — бизнес-процесс, который запускается при отправке договора на визирование. Тип: справочник. Значение по умолчанию: "Визирование договора". Настройка доступна в продуктах bpm'online, в которых есть раздел [Договоры].

[Шаблон Email для отправки информации о визе счета] — шаблон email-сообщения, которое автоматически высылается визирующему пользователю или группе пользователей при отправке счета на визирование. Для добавления и редактирования шаблонов используется справочник "Шаблоны email-сообщений". Тип: справочник. Значение по умолчанию: "Шаблон уведомления о новой визе счета". Настройка доступна в продуктах bpm'online, в которых есть раздел [Счета].

[Шаблон Email для отправки информации о визе заказа] — шаблон email-сообщения, которое автоматически высылается визирующему пользователю или группе пользователей при отправке заказа на визирование. Для добавления и редактирования шаблонов используется справочник "Шаблоны email-сообщений". Тип: справочник. Значение по умолчанию: "Шаблон уведомления о новой визе заказа". Настройка доступна в продуктах bpm'online, в которых есть раздел [Заказы].

[Шаблон Email для отправки информации о визе договора] — шаблон email-сообщения, которое автоматически высылается визирующему пользователю или группе пользователей при отправке договора на визирование. Для добавления и редактирования шаблонов используется справочник "Шаблоны email-сообщений". Тип: справочник. Значение по умолчанию: "Шаблон уведомления о новой визе договора". Настройка доступна в продуктах bpm'online, в которых есть раздел [Договоры].

АВТОНУМЕРАЦИЯ ЗАПИСЕЙ

Наличие этих настроек зависит от используемого продукта bpm'online.

Системные настройки этой группы используются для автонумерации записей в системе, например, статей базы знаний или контрагентов. Для объекта предусмотрены две настройки: с помощью первой задается статический текст (маска) номера, а вторая отвечает за хранение непосредственно числового значения номера. Например, если автогенерируемый номер статьи базы знаний должен быть формата: "Статья базы знаний-23", где 23 — текущий номер статьи, введите следующее значение маски статьи: Статья базы знаний-{0}.

Автонумерация предусмотрена для следующих объектов системы:

- "Документ" — настройки [Маска номера документа] и [Текущий номер документа].
- "Договор" — настройки [Маска номера договора] и [Текущий договор];
- "Контрагент" — настройки [Маска кода контрагента] и [Текущий код контрагента].
- "Статья базы знаний" — настройки [Маска номера статьи базы знаний] и [Текущий номер статьи базы знаний].
- "Счет" — настройки [Маска номера счета] и [Текущий номер счета].
- "Обращение" — настройки [Маска номера обращения] и [Текущий номер обращения].
- "Сервисный договор" — настройки [Маска номера сервисного договора] и [Текущий номер сервисного договора].
- "Операция" — настройки [Маска номера операции] и [Текущий номер операции].
- "Заявка" — настройки [маска номера заявки] и [Текущий номер заявки].
- "Проблема" — настройки [Маска номера проблемы] и [Текущий номер проблемы].
- "Изменение" — настройки [Маска номера изменения] и [Текущий номер изменения].
- "Релиз" — настройки [Маска номера релиза] и [Текущий номер релиза].

- "Заказ" — настройки [Маска номера заказа] и [Текущий номер заказа].

Настройка [Маска номера...] используется для генерации номера или кода записи при ее создании. С помощью этой настройки задается статический текст (маска), предшествующий либо следующий после числового значения номера. Тип: строка (500 символов).

Настройка [Текущий номер...] используется для генерации номера или кода записи при ее создании. В этой настройке хранится числовой номер последней созданной записи объекта. Тип: целое число.

АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

[ID компании для лицензирования] — хранит значение уникального идентификатора вашей компании, используемого при лицензировании приложения. ID компании предоставляется клиенту при приобретении лицензий на программное обеспечение. Тип: строка (500 символов).

[Способ администрирования связанных объектов] — позволяет определить способ администрирования связанных объектов, например, при отображении информации об основном контакте (должности или дате рождения) из раздела [Контрагенты]. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 0. Настройке можно присвоить следующие значения:

0 — отображать данные только по записям связанного объекта, к которым у текущего пользователя есть доступ;

1 — отображать данные только по записям связанного объекта, к которым у текущего пользователя есть доступ, но в случае отсутствия доступа к записи, отображать данные основного отображаемого поля;

2 — отображать данные по всем записям связанного объекта независимо от распределения прав доступа.

ВАЖНО

Если у текущего пользователя нет доступа к операции "Чтение" объекта, который содержит связанную запись, то данные связанного объекта не будут отображаться, вне зависимости от значения системной настройки [Способ администрирования связанных объектов].

УПРАВЛЕНИЕ ПАРОЛЯМИ

[Отображать информацию о блокировке учетной записи при входе], [Отображать информацию о неверном пароле при входе] — настройки управляют сообщением, которое отображается при вводе неправильного имени пользователя или пароля. Отображаемое сообщение зависит от значений обеих настроек. Тип: логическое. Значение по умолчанию: выключена.

Если значение "выключена" установлено для обеих настроек, то при вводе неправильного имени пользователя или пароля отображается стандартное сообщение "Вы ввели неверный логин или пароль, либо ваша учетная запись неактивна".

Если для обеих настроек установлено значение "включена":

- При вводе неправильного имени пользователя отображается сообщение "Вы ввели неверный логин".
- При вводе неправильного пароля для существующего пользователя — "Вы ввели неверный пароль".
- При попытке авторизации заблокированного пользователя — "Ваша учетная запись заблокирована".

Если включена только настройка [Отображать информацию о блокировке учетной записи при входе]:

- При вводе неправильного имени пользователя или пароля для существующего пользователя — "Вы ввели неверный логин или пароль".
- При попытке авторизации заблокированного пользователя — "Ваша учетная запись заблокирована".

Если включена только настройка [Отображать информацию о неверном пароле при входе]:

- При вводе неправильного имени пользователя отображается сообщение "Вы ввели неверный логин либо ваша учетная запись заблокирована".
- При вводе неправильного пароля для существующего пользователя — "Вы ввели неверный пароль".
- При попытке авторизации заблокированного пользователя — "Вы ввели неверный логин либо ваша учетная запись заблокирована".

[Количество попыток входа до предупреждающего сообщения] — количество неудачных попыток ввода пароля, после которого система отобразит предупреждающее сообщение о том, сколько попыток осталось до блокирования пользователя. Если значение настройки — "0", то предупреждение не отображается. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 0.

[Количество попыток входа] — количество неудачных попыток ввода пароля, которое есть у пользователя. Если попытки входа исчерпаны, учетная запись пользователя будет заблокирована на время, указанное в настройке [Время блокировки пользователя]. Если значение настройки — "0", то количество попыток не ограничено. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 0.

[Срок действия пароля, дней] — количество дней с момента создания/изменения пароля, по истечении которых пользователь должен будет сменить пароль. Смена пароля пользователя происходит при входе в систему. Если значение настройки — "0", то срок действия пароля не ограничен. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 0.

[Напоминание о смене пароля, дней] — если до истечения срока действия текущего пароля осталось указанное или меньшее количество, то при попытке авторизации пользователя система отображает сообщение о количестве дней до обязательной смены пароля и предлагает перейти на страницу изменения пароля. Если значение настройки — "0", то сообщение не отображается. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 0.

[Количество анализируемых паролей] — количество предыдущих паролей пользователя, с которыми не должен совпадать новый пароль. При вводе пароля, который совпадает с одним из предыдущих анализируемых паролей, система отобразит ошибку с указанием количества предыдущих паролей, которым не должен соответствовать новый пароль. После успешного изменения пароля, предыдущий пароль сохраняется в системе. Если значение настройки — "0", то новый пароль может быть идентичен предыдущему. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 0.

[Время блокировки пользователя] — время (в минутах), в течение которого пользователь не сможет зайти в систему после превышения количества попыток ввода пароля. Если значение настройки — "0", пользователь заблокирован не будет. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 0.

Настройки сложности паролей определяют требования, которым должен соответствовать создаваемый или изменяемый пароль пользователя системы. Следующие настройки определяют эти требования:

- [Сложность пароля: Минимальная длина] — минимальное количество символов в пароле. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 0.

- [Сложность пароля: Минимальное количество символов нижнего регистра] — минимальное количество букв, которые не являются заглавными. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 0.
- [Сложность пароля: Минимальное количество символов верхнего регистра] — минимальное количество заглавных букв в пароле. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 0.
- [Сложность пароля: Минимальное количество цифр] — минимальное количество цифр в пароле. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 0.
- [Сложность пароля: Минимальное количество специальных символов] — минимальное количество символов, которые не являются буквами или цифрами (#, %, &, !, ? и т.д.). Тип: целое число. Значение по умолчанию: 0.

ЗНАЧЕНИЯ ПО УМОЛЧАНИЮ

Наличие этих настроек зависит от используемого продукта bpm'online.

[Иконка для детали файлы и ссылки по умолчанию] — иконка, которая используется для обозначения в плиточном режиме файлов на детали [Файлы и ссылки], расширение которых не внесено в справочник [Расширения файлов]. Тип: справочник. Значение по умолчанию: default.

[Состояние документа по умолчанию] — определяет состояние, которое указывается для документа при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: В планах.

[Состояние лида по умолчанию] — определяет состояние, которое указывается для лида при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Новый.

[Состояние оплаты счета по умолчанию] — определяет состояние оплаты, которое указывается для счета при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Не выставлен.

[Состояние поставки заказа по умолчанию] — определяет состояние, которое указывается для поставки при создании заказа. Тип: справочник. Значение по умолчанию: В планах.

[Состояние оплаты заказа по умолчанию] — определяет состояние, которое указывается для оплаты заказа при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: В планах.

[Состояние заказа по умолчанию] — определяет состояние, которое указывается для заказа при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: 1. В планах.

[Единица измерения по умолчанию] — определяет единицу измерения, которая указывается при создании продукта. Тип: справочник. Значение по умолчанию: штук.

[Источник изменения по умолчанию] — определяет источник, который указывается для изменения при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Проект.

[Категория изменения по умолчанию] — определяет категорию, которая указывается для изменения при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Нормальное.

[Код закрытия обращения по умолчанию] — определяет код обращения, который указывается при его закрытии. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Предоставлено полное решение.

[Приоритет изменения по умолчанию] — определяет приоритет, который указывается для изменения при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Средний.

[Приоритет обращения по умолчанию] — определяет приоритет, который указывается для обращения при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Средний.

[Приоритет релиза по умолчанию] — определяет приоритет, который указывается для релиза при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Средний.

[Происхождение обращения по умолчанию] — определяет происхождение, которое указывается для обращения при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Звонок (в продуктах bpm'online customer center, service enterprise и CRM-линейке) или Личный визит (в продукте bpm'online bank customer journey и CRM-линейке).

[Сервисный договор по умолчанию] — базовый сервисный договор, который используется для расчета сроков реакции и разрешения по стратегии, учитывающей сервисный договор, если в системе отсутствует сервисный договор по контакту или контрагенту обращения. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Сервисный договор по умолчанию.

[Состояние изменения по умолчанию] — определяет состояние, которое указывается для изменения при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Новое.

[Состояние конфигурационной единицы по умолчанию] — определяет состояние, которое указывается конфигурационной единицы при ее создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Используется.

[Состояние обращения по умолчанию] — определяет состояние, которое указывается для обращения при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Новое.

[Состояние проблемы по умолчанию] — определяет состояние, которое указывается для проблемы при ее создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Новая.

[Состояние релиза по умолчанию] — определяет состояние, которое указывается для релиза при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: В планах.

[Состояние сервиса по умолчанию] — определяет состояние, которое указывается для сервиса при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Предоставляется.

[Состояние сервисного договора по умолчанию] — определяет состояние, которое указывается для сервисного договора при его создании. Тип: справочник. Состояние по умолчанию: Действующий.

[Срок проверки просроченности обращения, минут] — используется для определения частоты проверки наличия просроченных обращений в системе. Просроченным является обращение, дата плановой реакции или планового разрешения которого меньше текущей даты, а дата фактической реакции или фактического разрешения не указана. В результате проверки у соответствующего обращения устанавливается признак в колонке [Просрочен по реакции] или [Просрочен по разрешению]. Значение настройки задается в минутах. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 2.

[Тип релиза по умолчанию] — определяет тип, который указывается для релиза при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Малый.

[Тип сервисного договора по умолчанию] — определяет тип, который указывается для сервисного договора при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: SLA.

[Уровень поддержки обращения по умолчанию] — определяет уровень поддержки, который автоматически указывается для обращений при их создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: 1 линия.

[Цель изменения по умолчанию] — определяет цель, которая указывается для изменения при его создании. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Стандартные изменения.

[Базовый прайс-лист] — определяет прайс-лист, согласно которому указывается цена продукта. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Базовый.

КОНФИГУРИРОВАНИЕ

[Uri репозитория по умолчанию] — определяет путь к хранилищу пакетов, используемый системой по умолчанию. Путь по умолчанию используется если для конфигурации не указан путь к хранилищу пакетов. Тип: строка (500 символов).

[Базовая страница карточки агрегирующей колонки] — страница карточки агрегирующей колонки в окне настройки колонок. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Настройка агрегирующей колонки.

[Базовая страница карточки колонки] — страница карточки колонки в окне настройки колонок. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Настройка агрегирующей колонки.

[Базовая страница карточки справочника] — используется при регистрации справочников системы. С помощью этой настройки определяется страница, которая должна использоваться в качестве базовой для карточки записи стандартных справочников системы. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Базовая страница редактирования справочника.

[Базовая страница окна справочника] — используется при регистрации справочников системы. С помощью этой настройки определяется страница, которая должна использоваться в качестве базовой для реестра стандартных справочников системы, а также при открытии окна любого справочника системы. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Базовая страница реестра справочника.

НА ЗАМЕТКУ

Регистрация справочников системы осуществляется в разделе [Справочники].

[Текущий пакет] — пакет, в котором сохраняются все изменения, внесенные в структуру разделов системы при помощи мастера разделов. Это могут быть, например, изменения, связанные с добавлением колонок в объект раздела либо добавление нового раздела в систему. Тип: справочник. По умолчанию в данной системной настройке установлен пакет [Custom]. Если доработки, выполненные в мастере разделов, нужно перенести в другое приложение, текущий пакет необходимо изменить. Для этого в поле [Значение по умолчанию] выберите из справочника тот пакет, который вы планируете переносить.

[Манифест мобильного приложения] — предназначена для указания названия XML-файла, описывающего мобильное приложение. При указании нескольких манифестов их названия разделяются символом ";". Тип: строка (50 символов).

[Начало периода расписания] — определяет начало временного промежутка в расписании пользователей. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 0

[Окончание периода расписания] — определяет окончание временного промежутка в расписании пользователей. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 24

[Разрешить сохранение элемента конфигурации без блокировки] — предназначена для включения/отключения возможности сохранения изменений в элементе конфигурации без его предварительной блокировки. Настройка может быть включена, например, если расширением функциональности приложения занимается один разработчик. Тип: логическое. Значение по умолчанию: выключена.

[Путь к репозиторию пакетов] — путь к папке хранилища, в которой находятся обновленные базовые пакеты конфигурации. Используется при обновлении версии конфигурации. Значение системной настройки предоставляет служба поддержки. Тип: строка (500 символов).

[Отображать предупреждения C# компилятора при компиляции конфигурации] — уровень предупреждений компилятора C#, которые будут отображаться при компиляции файлов конфигурации. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 2.

[Возможность фиксации пользовательского пакета в хранилище] — определяет, могут ли быть зафиксированы в хранилище пакеты, которые были добавлены пользователями системы. Тип: логическое. Значение по умолчанию: включена.

[Издатель] — предназначена для идентификации стороны, которая вносит изменения в конфигурацию. Имя издателя закрепляется за каждым пакетом отдельно. Вы можете вносить изменения только в те пакеты, издателем которых является ваша компания. Настройка используется при разработке пользовательских конфигураций для третьих сторон. Тип: строка (250 символов).

[Максимальное количество строк данных, привязываемых к пакету] — если при привязке данных к пакету количество привязываемых записей достигнет значения системной настройки, отобразится соответствующее предупреждение, после чего привязку данных необходимо будет подтвердить. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 100.

НА ЗАМЕТКУ

Привязка большого количества данных к пакету может занять значительное время.

ФИНАНСЫ

[Базовая валюта] — определяет базовую валюту для осуществления финансовых расчетов в системе. Тип: справочник. Значение по умолчанию: Доллар.

[Налог по умолчанию] — определяет налог, который по умолчанию указывается для продукта при его добавлении. Тип: справочник. Значение по умолчанию: НДС. Настройка доступна в продуктах bpm'online sales enterprise, sales commerce, sales team и CRM-линейке.

[Цена сформирована с учетом налога] — определяет способ учета процентной ставки налога при формировании стоимости продуктов. Тип: логическое. Значение по умолчанию: включена. Настройка доступна в продуктах bpm'online sales enterprise, sales commerce, sales team и CRM-линейке.

ГЛОБАЛЬНЫЙ ПОИСК

[Вес объекта по умолчанию для глобального поиска] — позволяет повысить приоритет отображения в списке результатов поиска записей, содержащихся в разделе, в котором выполняется поиск. Например, если вы введете поисковый запрос, находясь в разделе [Контакты], то в начале списка результатов отобразятся записи из данного раздела.

[Вес первичной колонки по умолчанию для глобального поиска] — позволяет повысить приоритет отображения в списке результатов поиска записей, для которых совпал поисковый запрос и значение, указанное в первичной колонке такой записи (например, для контакта первичной колонкой является поле [ФИО], для контрагента — поле [Название]). Таким образом, если поисковый запрос совпадет со значением в первичной колонке записи, то такая запись будет отображена в начале списка результатов поиска.

[Отображать результаты поиска по частичному совпадению] — позволяет отобразить в списке результатов поиска данные, которые были найдены с учетом морфологии и распространенных опечаток. Тип: логическое. Значение по умолчанию: выключена.

ПОИСК ДУБЛЕЙ

[Дата последнего поиска дублей по контактам] — дата и время последнего поиска дублирующихся записей в разделе [Контакты]. Тип: дата/время.

[Дата последнего поиска дублей по контрагентам] — дата и время последнего поиска дублирующихся записей в разделе [Контрагенты]. Тип: дата/время.

СИНХРОНИЗАЦИЯ С LDAP

Настройки в этой группе используются при синхронизации пользователей с LDAP-сервером.

> **ВАЖНО**
> Для настройки синхронизации с LDAP рекомендуется использовать окно настройки синхронизации.

Настройки подключения к LDAP-серверу

[Имя или IP-адрес LDAP-сервера] — адрес, используемый системой для соединения с LDAP сервером. Тип: строка (50 символов).

[Тип аутентификации LDAP] — тип аутентификации, используемый при авторизации пользователей LDAP. Например, Ntlm, Anonymous, Basic и т.д. Тип: справочник.

[Имя пользователя LDAP-сервера] — имя учетной записи пользователя LDAP-сервера, от имени которого система будет подключаться к LDAP-серверу. Например, доменное имя администратора. Тип: строка (50 символов).

[Пароль пользователя LDAP-сервера] — пароль учетной записи пользователя, используемый системой для подключения к LDAP-серверу, например, пароль доменного имени администратора. Пароль хранится в системе в зашифрованном виде. Тип: зашифрованная строка.

Настройки синхронизации пользователей

[Название атрибута, который содержит ФИО пользователя LDAP] — атрибут элемента в каталоге LDAP, значением которого является полное имя (ФИО) пользователя. Например, таким элементом может быть "name". Тип: строка (50 символов).

[Название атрибута, который содержит имя пользователя LDAP] — атрибут элемента в каталоге LDAP, значением которого является доменное имя пользователя. Например, "AccountName". Тип: строка (50 символов).

[Название атрибута для идентификации пользователя LDAP] — любой атрибут элемента в каталоге LDAP, значение которого является уникальным для всех элементов. Значение указанного атрибута используется как уникальный идентификатор записей при синхронизации пользователей. Например, в Active Directory таким элементом может выступать "objectSid". Тип: строка (50 символов).

[Элемент орг. структуры LDAP со списком пользователей для синхронизации] — уникальное имя (distinguishedName, DN) элемента организационной структуры каталога LDAP (папки, группы и т.д.), который содержит синхронизируемые записи пользователей. Например, "CN=Users,DC=example,DC=com". Если каталог содержит несколько таких элементов, необходимо указать уникальное имя общего родительского элемента. Тип: строка (50 символов).

[Условие для формирования списка пользователей LDAP] — условие, которому должен соответствовать элемент LDAP, чтобы быть отобранным для синхронизации пользователей. Задается в виде выражения, например, для Active Directory условие может иметь следующий вид:

> "(&(objectClass=user)(objectClass=person)(!objectClass=computer)(!userAccountControl:1.2.840.113556.1.4.803:=2))"

Тип: строка (50 символов).

[Название атрибута, который содержит место работы пользователя LDAP] — атрибут элемента в каталоге LDAP, значением которого является место работы импортируемого пользователя.

Используется при импорте пользователей из LDAP для автоматического заполнения поля [Контрагент] страницы контакта. Тип: строка (250 символов).

[Название атрибута, который содержит email пользователя LDAP] — атрибут элемента в каталоге LDAP, значением которого является адрес электронной почты импортируемого пользователя. Используется при импорте пользователей из LDAP для автоматического заполнения поля [Email] страницы контакта. Тип: строка (250 символов).

[Название атрибута, который содержит номер телефона пользователя LDAP] — атрибут элемента в каталоге LDAP, значением которого является телефонный номер импортируемого пользователя. Используется при импорте пользователей из LDAP для автоматического заполнения поля [Рабочий телефон] страницы контакта. Тип: строка (250 символов).

[Название атрибута, который содержит должность пользователя LDAP] — атрибут элемента в каталоге LDAP, значением которого является должность импортируемого пользователя. Используется при импорте пользователей из LDAP для автоматического заполнения поля [Должность] страницы контакта. Тип: строка (250 символов).

Настройки синхронизации групп

[Название атрибута, который содержит название группы LDAP] — атрибут элемента в каталоге LDAP, значением которого является название группы пользователей. Например, атрибут "cn" в Active Directory. Тип: строка (50 символов).

[Название атрибута для идентификации группы LDAP] — атрибут элемента в каталоге LDAP, значение которого является уникальным для всех элементов. Значение указанного атрибута используется как уникальный идентификатор записей при синхронизации групп. Например, в Active Directory таким элементом может выступать "objectSid". Тип: строка (50 символов).

[Элемент орг. структуры LDAP со списком групп для синхронизации] — уникальное имя (distinguishedName, DN) элемента организационной структуры каталога LDAP (папки, группы, и т.д.), который содержит синхронизируемые записи групп. Например, "CN=Groups,DC=example,DC=com". Если каталог содержит несколько таких элементов, необходимо указать уникальное имя общего для них родительского элемента. Тип: строка (50 символов).

[Условие для формирования списка групп LDAP] — условие, которому должен соответствовать элемент LDAP, чтобы быть отобранным для синхронизации групп. Задается в виде выражения, например, для Active Directory условие может иметь следующий вид:

"(&(objectClass=group)(!userAccountControl:1.2.840.113556.1.4.803:=2))"

Тип: строка (50 символов).

[Условие для формирования списка пользователей группы LDAP] — фильтр поиска, по которому определяется, какие пользователи входят в каждую из синхронизируемых групп, например, "(memberOf=[#LDAPGroupDN#])". Для указания параметров фильтра, используйте следующие переменные:

- [#LDAPGroupDN#] — уникальное имя (Distinguished Name) искомой группы;
- [#LDAPGroupName#] — название искомой группы. Переменная будет содержать значение атрибута, указанного в поле [Название группы] окна настройки синхронизации;
- [#LDAPGroupIdentity#] — уникальный идентификатор искомой группы. Переменная будет содержать значение атрибута, указанного в поле [Уникальный идентификатор группы] окна настройки синхронизации.

Тип: строка (50 символов).

Дополнительные настройки синхронизации с LDAP

[Название атрибута, который содержит дату изменения элемента LDAP] — атрибут элемента каталога LDAP, который содержит дату и время последнего его изменения в формате "generalized time". Используется для определения новых пользователей в группе LDAP при синхронизации. Тип: строка (50 символов). Значение по умолчанию: whenChanged.

[Интервал синхронизации с LDAP, часов] — интервал в часах, с которым проводятся сеансы автоматической синхронизации пользователей и ролей с LDAP. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 1.

[Дата последней синхронизации с LDAP] — дата и время последней проведенной синхронизации пользователей с LDAP. Значение системной настройки обновляется автоматически и менять его вручную не рекомендуется. Данная системная настройка используется при проведении автоматической синхронизации с LDAP. Тип: дата/время.

ИНТЕГРАЦИЯ С ВНЕШНИМИ РЕСУРСАМИ

Системные настройки группы [Интеграция с внешними ресурсами] используются при регистрации приложения для интеграции с соц. сетями и Google. Для каждой регистрации используются три настройки: "Страница регистрации приложения" "Ключ" и "Секретный ключ". Настройка "Страница регистрации приложения" содержит адрес внешнего ресурса, по которому выполняется регистрация, например, "https://code.google.com/apis/console/".

Процедура получения значений для системных настроек "Ключ" и "Секретный ключ" этой группы рассмотрена при описании процедуры регистрации приложения в социальных сетях и Google.

ИНТЕГРАЦИЯ С СЕРВИСАМИ СООБЩЕНИЙ

[Библиотека обмена сообщениями по умолчанию] — определяет библиотеку интеграции с телефонией, используемую по умолчанию. Тип: справочник.

[Количество записей в реестре "Недавние"] — определяет количество записей, которое отображается в блоке [Недавние] CTI-окна. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 10.

ОБРАЩЕНИЯ

Эти настройки доступны в продуктах bpm'online service enterprise, customer center, bank customer journey и CRM-линейке. Наличие системных настроек зависит от используемого продукта.

[Первая линия поддержки] — определяет, какая преднастроенная группа пользователей соответствует значению "1 линия" справочника "Роли в команде обслуживания". Используется в процессе управления инцидентами при эскалации инцидента. Тип: справочник. Значение по умолчанию: "1-я линия поддержки".

[Вторая линия поддержки] — определяет, какая преднастроенная группа пользователей соответствует значению "2 линия" справочника "Роли в команде обслуживания". Используется в процессе управления инцидентами при эскалации инцидента. Тип: справочник. Значение по умолчанию: "2-я линия поддержки".

[Третья линия поддержки] — определяет, какая преднастроенная группа пользователей соответствует значению "3 линия" справочника "Роли в команде обслуживания". Используется в процессе управления инцидентами при эскалации инцидента. Тип: справочник. Значение по умолчанию: "3-я линия поддержки".

[Создавать обращения по нежелательным письмам] — определяет, создавать ли обращения по email-сообщениям с адресов и доменов, указанных в справочнике [Черный список Email

адресов и доменов для регистрации обращений]. Тип: логическое. Значение по умолчанию: "Выключена" (признак снят).

[Состояние нежелательных обращений по умолчанию] — определяет состояние по умолчанию для обращений, зарегистрированных по email-сообщениям с адресов и доменов, указанных в справочнике [Черный список Email адресов и доменов для регистрации обращений]. Тип: справочник. Значение по умолчанию: "Отменено".

[Создавать контакты по неопознанным email-адресам] — определяет, создавать ли в системе новые записи контактов заявителей, если обращение было получено с неопознанного email-адреса. Тип: логическое. Значение по умолчанию: "Включена" (признак установлен).

[Количество дней ожидания после запроса оценки] — определяет количество дней ожидания оценки по обращению, прежде чем клиенту будет отправлен повторный запрос. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 1.

[Количество дней ожидания после повторного запроса оценки] — определяет количество дней ожидания после повторного запроса оценки по обращению, прежде чем обращение будет закрыто. Тип: целое число. Значение по умолчанию: 1.

ЗАЯВКИ

Настройки доступны в продукте bpm'online lending и CRM-линейке.

[Основная роль участника заявки] — определяет роль участника сделки, который будет указан в поле [Клиент] страницы заявки. Тип: справочник. Значение по умолчанию: "Заемщик".

[Тип основного регистрационного документа] — определяет основной идентификационный документ для анкет физ. лиц. Тип: справочник. Значение по умолчанию: "Внутренний паспорт".

MOBILE

Настройки доступны в продукте bpm'online enterprise и CRM-линейке.

[Радиус верификации чек-ина] — определяет расстояние в метрах, которое считается допустимым расхождением между GPS-координатами сотрудника на визите и фактическими координатами чек-ина. Указанное расстояние используется для верификации чек-ина.

[Использовать последнее известное местоположение пользователя] — позволяет мобильному приложению обратиться к последним кэшированным данным о местоположении сотрудника и сохранить их в чек-ин в том случае, если текущие координаты неизвестны. Тип: логическое. Значение по умолчанию: включена.

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

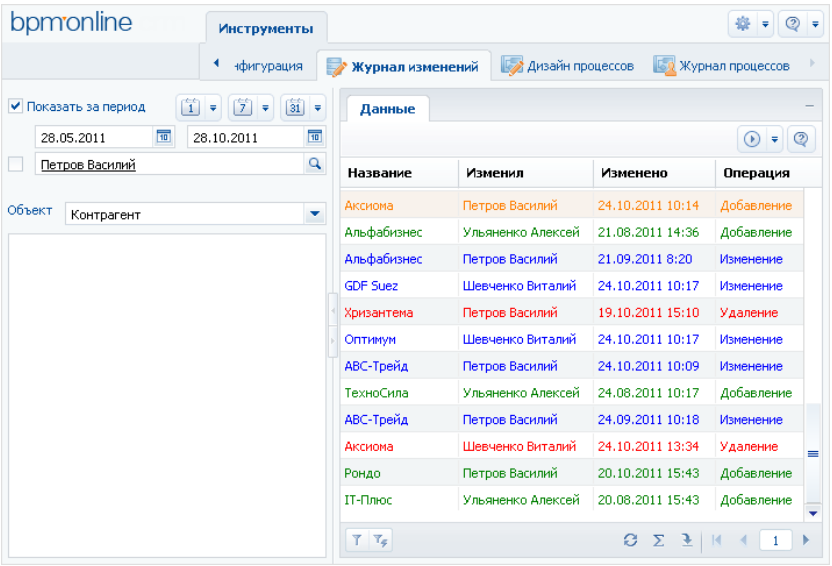
- Управление системными настройками и справочниками

РАЗДЕЛ [ЖУРНАЛ ИЗМЕНЕНИЙ]

При помощи раздела [Журнал изменений] вы можете отслеживать изменения в таблицах базы данных системы. Для перехода к данному разделу:

1. Откройте дизайнер системы, нажав на кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Конфигурирование разработчиком] кликните по ссылке [Управление конфигурацией].
3. В открывшемся окне выберите [Журнал изменений] (Рис. 415).

Рис. 415 — Раздел [Журнал изменений]



Структура раздела [Журнал изменений] не является стандартной. В разделе отсутствуют детали и дерево групп, и присутствует специальный блок фильтрации.

Используйте специальный блок фильтрации для того, чтобы задать период, за который вы хотите просмотреть историю изменений в системе, а также для того, чтобы отфильтровать изменения, внесенные определенным сотрудником.

[Объект] — выберите объект системы для просмотра истории его изменений. Для каждого выбранного объекта в реестре раздела [Журнал изменений] отображается свой набор колонок. Например, для раздела [Контрагенты] отображаются колонки: [Название], [Изменил], [Изменено] и [Операция].

В зависимости от выполненных операций с записями выбранного объекта, в журнале изменений цвет записей будет различным:

- зеленый — добавление новой записи;
- синий — изменение одной из логируемых колонок записи;
- красный — удаление записи.

Основные операции раздела выполняются при помощи действий.

Перечень объектов, по которым будет фиксироваться история изменений, настройте с помощью действия [Настроить журнал]. Чтобы отобразить историю изменений определенной записи раздела, используйте действие [Просмотреть все изменения выделенной записи]. Чтобы не хранить лишние данные в системе, используйте действие [Очистить журнал].

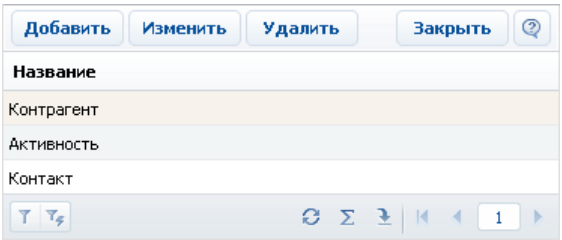
СОДЕРЖАНИЕ

- Действие [Настроить журнал] раздела [Журнал изменений]
- Действие [Просмотреть все изменения выделенной записи] раздела [Журнал изменений]
- Действие [Очистить журнал] раздела [Журнал изменений]

ДЕЙСТВИЕ [НАСТРОИТЬ ЖУРНАЛ] РАЗДЕЛА [ЖУРНАЛ ИЗМЕНЕНИЙ]

Используйте данное действие, чтобы указать системе, по каким таблицам базы данных необходимо фиксировать историю изменений. При выполнении действия откроется окно настройки журнала изменений (Рис. 416).

Рис. 416 — Окно настройки журнала изменений



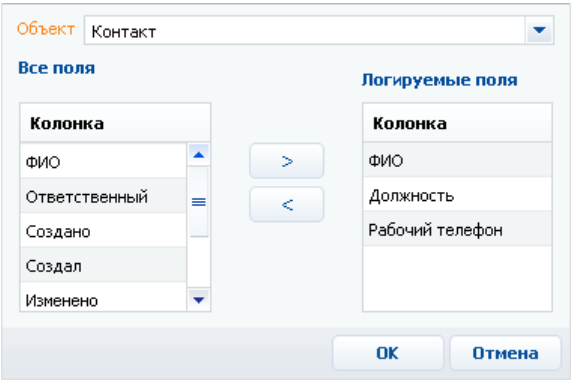
Окно содержит список объектов, по которым включено логирование. Нажмите на кнопку [Добавить], чтобы включить логирование какого-либо объекта и настроить перечень колонок, по которым нужно отслеживать изменения. Кнопка [Изменить] используется для изменения перечня отслеживаемых колонок. Для отключения логирования объекта используйте кнопку [Удалить].

НА ЗАМЕТКУ

Все изменения объекта логирования, произведенные до отмены логирования, сохраняются в базе данных. После повторного включения логирования история изменений объекта логирования будет продолжена.

При нажатии на кнопку [Добавить] или [Изменить] откроется карточка настройки объекта журнала изменений (Рис. 417).

Рис. 417 — Карточка настройки объекта журнала изменений



[Объект] — раздел, деталь или другой объект системы, в котором необходимо отслеживать изменения. Поле является обязательным для заполнения.

НА ЗАМЕТКУ

Поле [Объект] доступно для редактирования только при добавлении нового объекта логирования.

[Все поля] — список всех колонок выбранного объекта. Например, для объекта “Контакт” — это колонки [ФИО], [Тип], [Департамент] и т.д.

[Логируемые поля] — список колонок, по которым будет производиться логирование.

Используйте кнопки > , < для того, чтобы добавить или исключить логируемые поля объекта.

После сохранения настроек все изменения выбранных колонок объекта будут фиксироваться в разделе [Журнал изменений].

ДЕЙСТВИЕ [ПРОСМОТРЕТЬ ВСЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВЫДЕЛЕННОЙ ЗАПИСИ] РАЗДЕЛА [ЖУРНАЛ ИЗМЕНЕНИЙ]

С помощью данного действия можно просмотреть список всех изменений, которые производились с выбранной записью. При выполнении действия откроется дополнительное окно со списком изменений (Рис. 418).

Рис. 418 — Просмотр изменений истории записи

Название	Изменил	Изменено [1]	Операция	Отрасль	Тип
Аксиома	Ульяненко Алексей	03.11.2010 14:45	Добавление	Банки	Клиент
Аксиома	Петров Василий	10.01.2011 10:52	Изменение	Консалтинг	Клиент
ООО Аксиома	Шевченко Виталий	20.03.2011 15:40	Изменение	Консалтинг	Партнер
Axiom	Петров Василий	07.05.2011 17:35	Изменение	Банки	Партнер
Axiom	Ульяненко Алексей	15.08.2011 14:30	Изменение	Банки	Клиент
Axiom	Петров Василий	03.11.2011 11:37	Удаление	Банки	Клиент

По умолчанию, в таблице фиксируется автор изменений, дата и время изменения, а также производимая с записью операция. В таблицу можно добавить колонки, отображающие изменения значений полей записи. Измененные значения логируемых полей будут выделены в таблице желтым цветом.

НА ЗАМЕТКУ

Изменения выделяются желтым только если сортировка записей в окне выполнена по колонке [Изменено] (то есть в хронологическом порядке).

Например, после редактирования записи изменились значения в логируемых полях [Отрасль] и [Тип]. Если при просмотре истории изменения записи отобразить колонки [Отрасль] и [Тип], в них можно будет увидеть, когда и как именно изменились значения в данных логируемых полях.

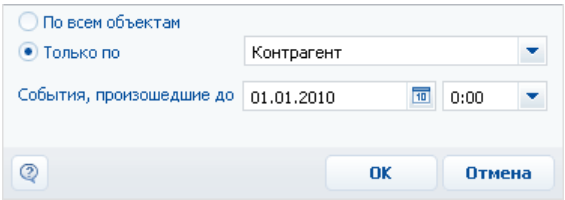
СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Действие [Настроить журнал] раздела [Журнал изменений]

ДЕЙСТВИЕ [ОЧИСТИТЬ ЖУРНАЛ] РАЗДЕЛА [ЖУРНАЛ ИЗМЕНЕНИЙ]

Чтобы не хранить в системе устаревшие данные об изменениях, используйте возможность очистки журнала. При выполнении данного действия откроется дополнительное окно (Рис. 419), в котором можно задать параметры удаления записей.

Рис. 419 — Окно очистки журнала



[По всем объектам] — выберите опцию для удаления записей об истории изменений по всем логируемым объектам.

[Только по] — выберите опцию для удаления истории изменений одного из логируемых объектов и укажите в списке необходимый.

[События произошедшие до] — укажите дату и время, до которой необходимо удалить данные об изменениях в объектах логирования.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

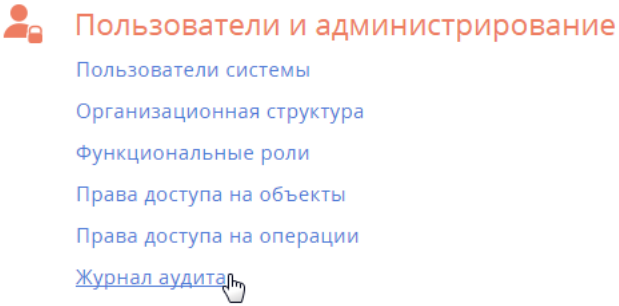
- Действие [Настроить журнал] раздела [Журнал изменений]
- Действие [Просмотреть все изменения выделенной записи] раздела [Журнал изменений]

РАЗДЕЛ [ЖУРНАЛ АУДИТА]

Журнал аудита системных операций автоматически регистрирует события, связанные с изменением структуры ролей пользователей, распределением прав доступа, изменением значений системных настроек, а также авторизацией пользователей в системе.

Для просмотра журнала откройте дизайнер системы, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения. Затем в группе [Пользователи и администрирование] кликните по ссылке [Журнал аудита] (Рис. 420).

Рис. 420 — Открытие журнала аудита системных операций



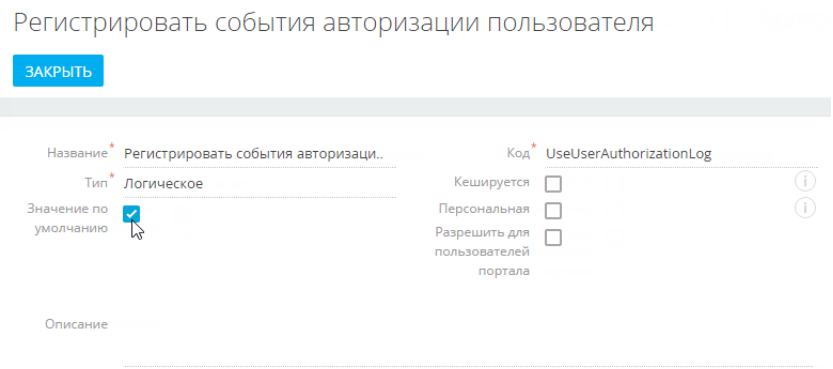
Для просмотра журнала аудита системных операций требуется доступ к системной операции [Просмотр раздела "Журнал аудита"], а для просмотра и выполнения архивации — [Управление разделом "Журнал аудита"].

ВКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА ЖУРНАЛА АУДИТА

Включение и настройка журнала аудита может быть выполнена с помощью системных настроек или путем настройки конфигурационных файлов, выполняемой службой поддержки. Для включения и настройки журнала аудита с помощью системных настроек:

1. Откройте дизайнер системы, например, нажав кнопку в правом верхнем углу окна приложения.
2. В группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Системные настройки].
3. В списке групп откройте группу "Администрирование" и выберите подгруппу "Журнал аудита". Здесь содержатся все настройки, которые отвечают за логирование событий в bpm'online. Типы логируемых событий описаны ниже.
4. Для включения настройки откройте ее и установите признак [Значение по умолчанию]. Например, установите признак для настройки [Регистрировать события авторизации пользователя], (Рис. 421) если необходимо логировать выполняемые пользователями вход в систему и выход из нее.

Рис. 421 — Включение системной настройки журнала аудита



НА ЗАМЕТКУ

После отключения системной настройки журнала аудита может потребоваться перезагрузка Redis.

НА ЗАМЕТКУ

Если журнал аудита включен на уровне конфигурационных файлов системы, значения системных настроек игнорируются.

ТИПЫ ЛОГИРУЕМЫХ СОБЫТИЙ

Регистрируются следующие основные типы событий:

- Управление пользователями — добавление, изменение и удаление пользователей системы.
- Управление орг. структурой — добавление, изменение и удаление элементов организационной структуры (“ролей” пользователей).
- Управление ролями пользователей — добавление пользователей в элементы организационной структуры, исключение пользователей из ролей.
- Управление администрируемыми объектами — управление разрешенными способами администрирования объектов.
- Управление правами доступа к объекту — изменение прав доступа на операции чтения, изменения и удаления в объектах.
- Управление правами доступа к объекту для внешних ресурсов — изменение прав доступа к объектам, используемых для интеграции bpm’online с внешними сервисами по протоколу OData.
- Управление правами доступа к колонкам — изменение прав доступа к колонкам объектов.
- Управление правами доступа на записи — изменение прав доступа к записям объектов. Регистрацию данного события можно включить с помощью системной настройки “Регистрировать события управления правами доступа на записи”.
- Управление правами доступа на записи по умолчанию — изменение прав доступа к записям объектов по умолчанию.

- Управление правами доступа на операции — изменение прав доступа к системным операциям.
- Управление диапазонами IP-адресов — изменение или удаление диапазонов допустимых IP-адресов.
- Управление системными настройками — изменение значений системных настроек.
- Авторизация пользователя — попытки авторизации пользователей в системе (как успешные авторизации, так и отказы в авторизации).
- Управление журналом аудита — архивация записей журнала аудита системных операций.
- Сессия пользователя — завершение сессий (сеансов) пользователей.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Раздел [Журнал аудита] содержит два представления:

- [Журнал аудита] — список последних зарегистрированных событий.
- [Архив журнала] — список событий, в отношении которых было выполнено действие [Архивировать журнал]. Архивные события хранятся в отдельной таблице.

РЕЕСТР ЖУРНАЛА

[Тип события] — перечень типов системных событий содержится в справочнике [Типы событий], например, "Авторизация пользователя", "Сессия пользователя" и т.д.

[Дата события] — дата и время наступления события.

[Результат] — перечень результатов системных событий содержится в справочнике [Результаты событий]. Например, попытка авторизации пользователя может завершиться с результатом "Авторизация" или "Отказ авторизации", если авторизация была неудачной.

[IP-адрес] — IP-адрес пользователя, выполнившего операцию, в результате которой наступило системное событие. Например, IP-адрес пользователя, совершившего попытку авторизации в системе.

[Ответственный] — пользователь, выполнивший операцию, в результате которой наступило системное событие. Например, имя сотрудника, который совершил попытку авторизации в системе.

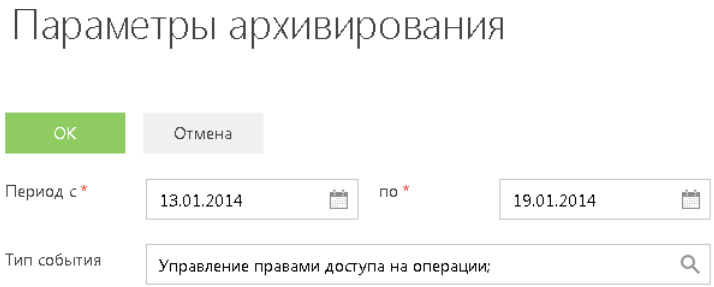
[Описание] — подробное описание события, например, "Авторизация пользователя Евгений Мирный. IP-адрес: 192.168.0.7". Описание событий генерируется системой автоматически.

ДЕЙСТВИЯ

Журнал аудита системных операций содержит действие [Архивировать журнал], при выполнении которого записи журнала копируются в отдельную архивную таблицу.

При запуске действия открывается страница [Параметры архивирования] (Рис. 422), при помощи которой вы можете настроить параметры архивации.

Рис. 422 — Окно [Параметры архивирования]



[Период с], [по] — период, за который необходимо архивировать события. Будет выполнена архивация только тех событий, дата которых попадает в указанный диапазон.

[Тип события] — выберите типы событий для архивации. Будут архивированы только те события, типы которых совпадают с выбранными. Вы можете выбрать несколько типов.

Выполнение действия архивации логируется в журнале как "Управление журналом аудита администрирования". По завершении операции отображается сообщение, информирующее о количестве архивированных записей.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел управления ролями и пользователями
- Раздел [Доступ к объектам]
- Раздел [Доступ к операциям]

ИНТЕГРАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

- Интеграция с веб-сервисами
- Интеграция с почтовым сервисом по протоколу IMAP/SMTP
- Интеграция с сервисом MS Exchange
- Интеграция с сервисом Google
- Синхронизация пользователей с LDAP
- Аутентификация Windows
- Использование технологии единого входа (Single Sign-On)
- Телефония в bpm'online

ИНТЕГРАЦИЯ С ВЕБ-СЕРВИСАМИ

Bpm'online может интегрироваться с пользовательскими REST-сервисами. В разделе [Веб-сервисы] рабочего места [Студия] вы можете настроить интеграцию с веб-сервисами, включая методы и параметры соединения. Раздел [Веб-сервисы] также доступен из дизайнера системы, по ссылке [Настройка интеграции с веб-сервисами].

НА ЗАМЕТКУ

Уровень сложности настройки в значительной мере определяется тем, как реализован каждый конкретный веб-сервис и документация к нему. Наиболее распространенные варианты интеграции с веб-сервисами не требуют специальных технических знаний программиста.

Общая процедура настройки интеграции с веб-сервисом:

1. Изучите документацию по REST-сервисам, которые необходимы для решения ваших бизнес-задач, и детально разберитесь в том, как вызываются эти сервисы и какие ответы они возвращают. Подробнее >>>
2. Для каждого из сервисов:
   a. Добавьте новую запись в раздел [Веб-сервисы], укажите URI и другие свойства сервиса. Подробнее >>>
   b. Добавьте HTTP-методы, вызываемые bpm'online для запуска функции веб-сервиса, настройте параметры их вызова и обработки ответа веб-сервиса. Подробнее >>>
3. Используйте бизнес-процессы BPMN для вызова интегрированных веб-серисов. Подробнее >>>

Детальнее о настройке интеграции с веб-сервисами можно узнать из отдельных статей документации по бизнес-процессам.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Документация по веб-сервисам
- Настройка общих свойств веб-сервисов
- Настройка методов веб-сервиса
- Элемент бизнес-процесса [Вызвать веб-сервис]

ИНТЕГРАЦИЯ С ПОЧТОВЫМ СЕРВИСОМ ПО ПРОТОКОЛУ IMAP/SMTP

В bpm'online предусмотрена возможность интеграции с почтовыми провайдерами по протоколу IMAP/SMTP.

Для того чтобы пользователи bpm'online могли отправлять и получать сообщения электронной почты непосредственно в системе, необходимо настроить параметры соединения с используемыми почтовыми провайдерами. Полученный в результате этого список провайдеров используется при настройке пользователями индивидуальных почтовых ящиков.

НА ЗАМЕТКУ

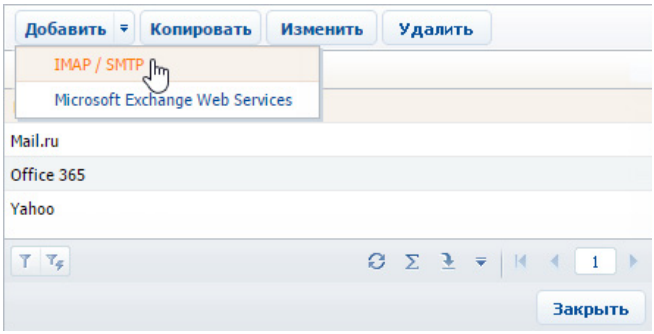
Для настройки параметров соединения с почтовыми провайдерами пользователь должен обладать правом на выполнение системной операции "Доступ к рабочему месту «Администрирование»". Настройка прав доступа к системным операциям выполняется в разделе [Доступ к операциям].

НАСТРОЙКА ПОЧТОВОГО ПРОВАЙДЕРА IMAP/SMTP

Чтобы добавить почтовый провайдер IMAP/SMTP:

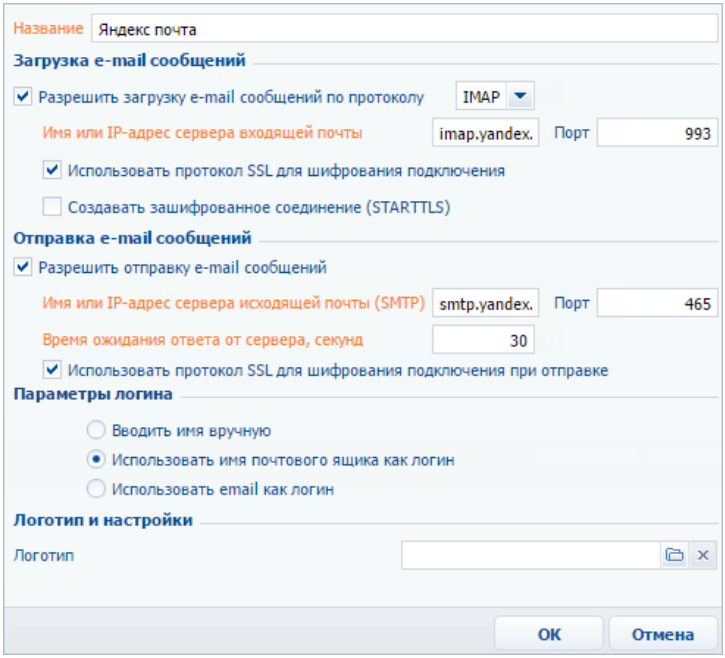
1. В разделе [Справочники] дизайнера системы откройте наполнение справочника [Список почтовых провайдеров].
2. В открывшемся окне справочника в меню кнопки [Добавить] выберите [IMAP / SMTP] (Рис. 423).

Рис. 423 — Добавление нового почтового провайдера



3. В открывшейся карточке (Рис. 424) введите название почтового провайдера, например, "Яндекс почта".

Рис. 424 — Карточка почтового провайдера



4. Укажите параметры загрузки email-сообщений:
   a. Установите признак [Разрешить загрузку email-сообщений по протоколу]. В поле протокола указан протокол IMAP.
   b. Укажите имя или IP-адрес почтового сервера входящей почты, например, “imap.gmail.com” или “imap.yandex.ru”.
   c. Укажите номер порта для подключения к серверу входящей почты. Например, для получения писем по протоколу IMAP такими провайдерами, как Gmail и Yandex, используется порт 993.
   d. При необходимости установите признак [Использовать протокол SSL для шифрования подключения] или [Создавать зашифрованное соединение (STARTTLS)].
5. Укажите параметры отправки email-сообщений:
   a. Установите признак [Разрешить отправку email-сообщений].
   b. Укажите имя или IP-адрес почтового сервера для отправки писем, например, “smtp.gmail.com” или “smtp.yandex.ru”.
   c. Укажите номер порта для подключения к smtp-серверу. Как правило, используется порт 465 (если сервер поддерживает шифрование), 587 или 25.
   d. Укажите время ожидания ответа от сервера отправки почты (по умолчанию 40 секунд).

   e. При необходимости установите признак [Использовать протокол SSL для шифрования подключения].

6. Укажите параметры логина при авторизации:
   a. Выберите [Вводить имя вручную], если пользователь должен самостоятельно ввести email-адрес и имя пользователя.
   b. Выберите [Использовать имя почтового ящика как логин], если в качестве логина должна использоваться часть email-адреса до символа "@". Например, для email-адреса "example@google.com" логином будет "example".
   c. Выберите [Использовать email как логин], если в качестве логина должен использоваться полный email-адрес, например, example@google.com.
7. Выберите файл изображения в поле [Логотип], если требуется задать логотип провайдера.
8. Сохраните карточку.

В результате пользователи системы смогут использовать почтовые ящики данного провайдера для отправки и получения email-сообщений.

НА ЗАМЕТКУ

Для автоматического распознавания почтового провайдера по доменному имени добавьте домены нового провайдера в справочник [Домены почтовых провайдеров]. В результате при настройке учетной записи почты пользователям не придется указывать почтового провайдера вручную.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Работа с почтой
- Настройка персонального почтового ящика

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Интеграция с почтовым сервисом по протоколу IMAP/SMTP в bpm'online
- Работа с почтой в bpm'online

ИНТЕГРАЦИЯ С СЕРВИСОМ MS EXCHANGE

В bpm'online предусмотрена возможность интеграции с сервисом MS Exchange.

> **НА ЗАМЕТКУ**
> Интеграция поддерживается с MS Exchange 2010 и выше.

Для того чтобы в bpm'online работать с почтой, календарями и контактами MS Exchange, необходимо единожды настроить интеграцию. После этого пользователи смогут настраивать индивидуальные почтовые ящики MS Exchange.

> **НА ЗАМЕТКУ**
> Для настройки параметров соединения с почтовыми провайдерами пользователь должен обладать правом на выполнение системной операции "Доступ к рабочему месту «Администрирование»". Настройка прав доступа к системным операциям выполняется в разделе [Доступ к операциям].

НАСТРОЙКА УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ MS EXCHANGE В BPM'ONLINE

Настройка основных параметров учетной записи почты MS Exchange аналогична настройке учетной записи IMAP/SMTP. Подробнее >>>

Вы также можете настроить синхронизацию контактов и активностей bpm'online с контактами и календарем MS Exchange.

СОДЕРЖАНИЕ

- Настройка почтового провайдера MS Exchange
- Синхронизация контактов bpm'online с контактами MS Exchange
- Синхронизация расписания bpm'online с календарем MS Exchange
- Какие поля синхронизируются с MS Exchange

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка учетной записи почты в bpm'online

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

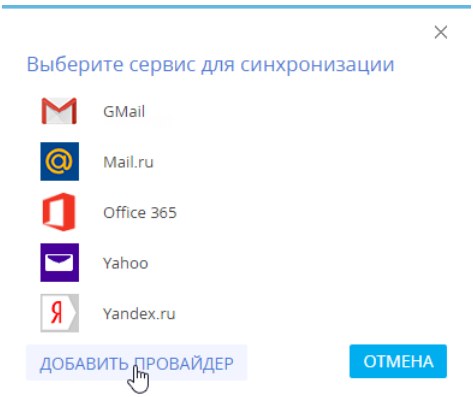
- Интеграция и синхронизация с сервисом MS Exchange
- Работа с почтой в bpm'online

НАСТРОЙКА ПОЧТОВОГО ПРОВАЙДЕРА MS EXCHANGE

Чтобы добавить почтовый провайдер Microsoft Exchange:

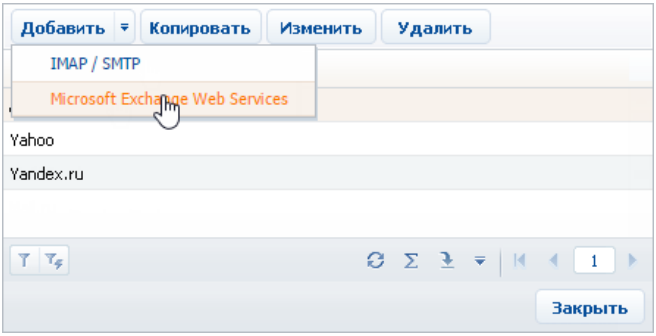
1. Перейдите на вкладку [Email] коммуникационной панели.
2. В меню действий выберите пункт [Новая учетная запись].
3. В окне выбора почтового провайдера нажмите кнопку [Добавить провайдер].

Рис. 425 — Выбор почтового провайдера



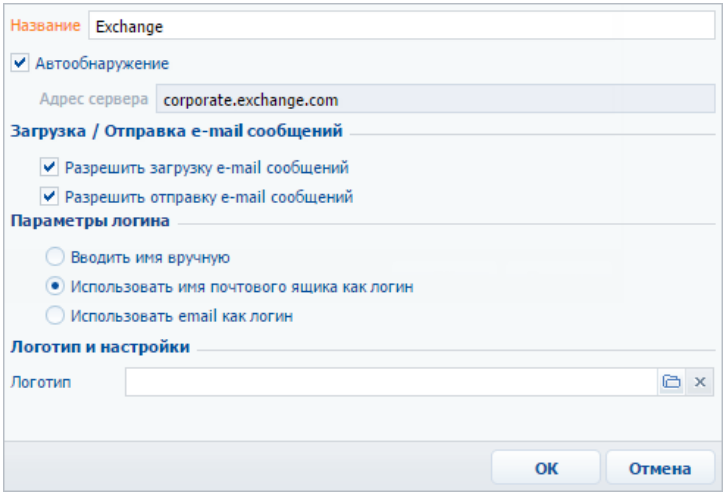
4. В открывшемся окне справочника почтовых провайдеров в меню кнопки [Добавить] выберите [Microsoft Exchange Web Services] (Рис. 426).

Рис. 426 — Добавление почтового провайдера MS Exchange



5. В открывшейся карточке (Рис. 427) введите название почтового провайдера, например, “Exchange”.

Рис. 427 — Карточка почтового провайдера MS Exchange



6. Установите признак [Автообнаружение], чтобы система самостоятельно обнаружила необходимый сервер и выполнила подключение к нему.
7. Если система не обнаружит сервер, укажите его адрес вручную:
   a. Снимите признак [Автообнаружение]. В результате поле [Адрес сервера] станет доступным и обязательным для заполнения.
   b. В поле [Адрес сервера] введите адрес сервера Microsoft Exchange.
8. Установите признак [Разрешить загрузку e-mail сообщений].
9. Установите признак [Разрешить отправку e-mail сообщений].
10. Укажите параметры логина при авторизации:
    a. Выберите [Вводить имя вручную], если пользователь должен самостоятельно ввести email-адрес и имя пользователя.
    b. Выберите [Использовать имя почтового ящика как логин], если в качестве логина должна использоваться часть email-адреса до символа “@”. Например, для email-адреса “example@google.com” логином будет “example”.
    c. Выберите [Использовать email как логин], если в качестве логина должен использоваться полный email-адрес, например, example@google.com.
11. Выберите файл изображения в поле [Логотип], если требуется задать логотип провайдера.
12. Сохраните карточку.

В результате пользователи системы смогут использовать MS Exchange для получения и отправки email-сообщений, а также для синхронизации контактов и активностей между данным сервером и bpm’online.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Работа с почтой
- Настройка учетной записи почты в bpm’online

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Интеграция и синхронизация с сервисом MS Exchange

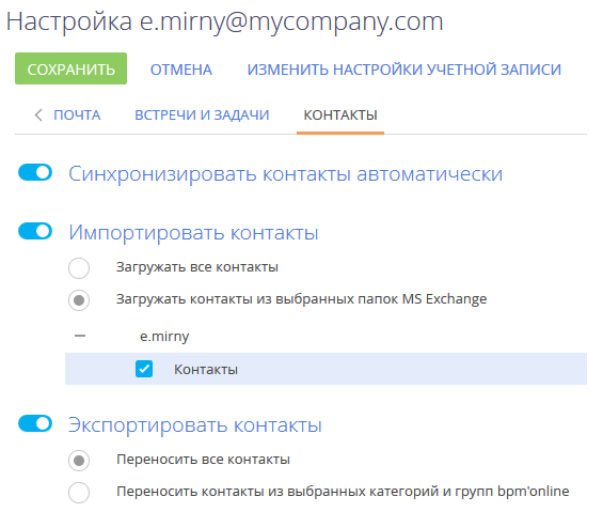
СИНХРОНИЗАЦИЯ КОНТАКТОВ BPM'ONLINE С КОНТАКТАМИ MS EXCHANGE

Настройка синхронизации контактов bpm'online с контактами MS Exchange выполняется на странице настройки учетной записи почты (Рис. 428). На страницу можно перейти из коммуникационной панели, нажав ⋮ —> [Редактировать настройки] либо из раздела [Контакты], выбрав [Действия] —> [Синхронизировать контакты] —>[Настроить...].

НА ЗАМЕТКУ

Команда содержит в названии имя учетной записи, например [Настроить example@mail.com].

Рис. 428 — Пример настройки синхронизации контактов bpm'online с контактами MS Exchange



НАСТРОЙКА ИМПОРТА КОНТАКТОВ ПРИ СИНХРОНИЗАЦИИ

Чтобы настроить импорт контактов из MS Exchange в bpm'online:

1. На вкладке [Контакты] страницы настройки синхронизации с почтовым ящиком установите признак [Импортировать контакты].
2. Выберите опцию [Загружать все контакты], чтобы импортировать все записи почтового ящика из папок с типом "Контакты".

   Если вы хотите импортировать контакты только из некоторых папок MS Exchange, то выберите опцию [Загружать контакты из выбранных папок MS Exchange]. Нажмите + и установите признаки напротив необходимых папок.
3. Нажмите [Сохранить].

НА ЗАМЕТКУ

Если в bpm'online было найдено более одного контрагента с одинаковым названием, то контакт будет импортирован без привязки к контрагенту. Если сотрудник, выполняющий импорт, имеет доступ только к одному из этих контрагентов, то контакт будет импортирован с привязкой к этому контрагенту.

НАСТРОЙКА ЭКСПОРТА КОНТАКТОВ ПРИ СИНХРОНИЗАЦИИ

Чтобы настроить экспорт контактов из bpm'online в MS Exchange:

1. На вкладке [Контакты] страницы настройки синхронизации с почтовым ящиком установите признак [Экспортировать контакты].
2. Выберите опцию [Переносить все контакты], чтобы экспортировать все контактные лица, к которым у вас есть доступ.

   Если вы хотите экспортировать только контакты определенных типов либо контакты из указанных групп, то выберите опцию [Переносить контакты из выбранных категорий и групп bpm'online].

   a. Установите признак [Сотрудники] и/или [Клиенты], чтобы при синхронизации экспортировать все контакты соответствующих типов (будут экспортированы только те контакты, к которым у вас есть доступ).

   b. Установите признак [Из групп], чтобы экспортировать контакты, входящие в определенные группы, настроенные в системе, например, "Сотрудники". Раскройте перечень групп и отметьте необходимые группы.
3. Нажмите [Сохранить].

НА ЗАМЕТКУ

Создание групп рассмотрено в отдельной статье.

ВЫПОЛНЕНИЕ СИНХРОНИЗАЦИИ КОНТАКТОВ С MS EXCHANGE

Синхронизация ваших контактных лиц между сервером Exchange и bpm'online может выполняться автоматически. Чтобы включить автоматическую синхронизацию, на странице настройки синхронизации с почтовым ящиком установите признак [Синхронизировать контакты автоматически].

Чтобы выполнить синхронизацию немедленно, перейдите в раздел [Контакты], нажмите кнопку [Действия] —> [Синхронизировать контакты] —> [Запустить синхронизацию].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Выполнение синхронизации bpm'online с контактами Google
- Какие поля синхронизируются с MS Exchange
- Синхронизация контактов с MS Exchange (документация по разработке)

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Интеграция и синхронизация с сервисом MS Exchange

СИНХРОНИЗАЦИЯ РАСПИСАНИЯ BPM'ONLINE С КАЛЕНДАРЕМ MS EXCHANGE

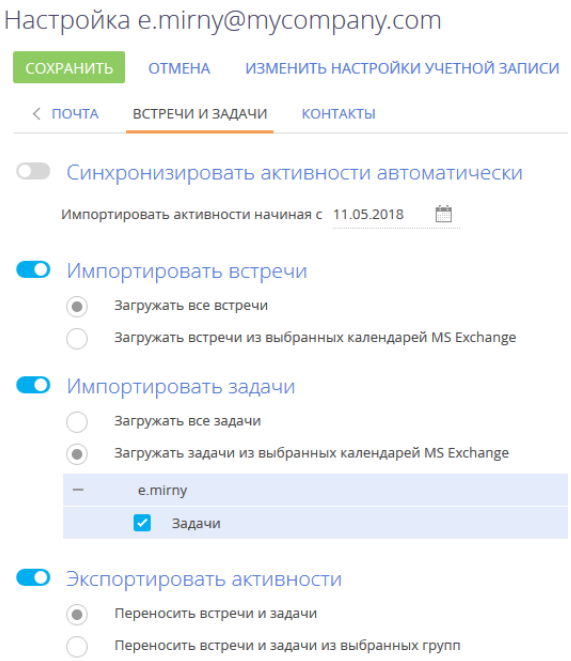
Настройка синхронизации активностей bpm'online с задачами и встречами MS Exchange выполняется на странице настройки учетной записи почты (Рис. 429). На страницу можно

перейти из коммуникационной панели, нажав ⋮ —> [Редактировать настройки] либо из раздела [Активности], выбрав [Действия] —> [Синхронизировать активности] —>[Настроить...].

НА ЗАМЕТКУ

Команда содержит в названии имя учетной записи, например [Настроить example@mail.com].

Рис. 429 — Пример настройки синхронизации активностей bpm'online с календарем MS Exchange



НАСТРОЙКА ИМПОРТА АКТИВНОСТЕЙ ПРИ СИНХРОНИЗАЦИИ

Чтобы настроить импорт **встреч** MS Exchange в bpm'online:

1. На вкладке [Встречи и задачи] установите признак [Импортировать встречи].
2. Выберите опцию [Загружать все встречи], чтобы импортировать все записи из календарей MS Exchange.

   Если вы хотите импортировать записи из выбранных календарей MS Exchange, то выберите опцию [Загружать встречи из выбранных календарей MS Exchange]. Раскройте перечень календарей и установите признаки напротив необходимых календарей.
3. Аналогично настройте параметры импорта задач MS Exchange: установите признак [Импортировать задачи] и, при необходимости, выберите папки, задачи которых должны быть импортированы.
4. Нажмите на кнопку [Сохранить] страницы настройки синхронизации с почтовым ящиком.

В результате импорта активностей MS Exchange с типом “Встреча” или “Собрание” в bpm’online будут добавлены задачи с категорией “Встреча”.

При импорте активностей MS Exchange, которые имеют тип “Задача”, в bpm’online будут добавлены задачи с категорией “Выполнить”. При этом импортируются только задачи, ответственный которых является текущим пользователем bpm’online.

Настройка импорта **задач** выполняется аналогично настройке импорта встреч.

НАСТРОЙКА ЭКСПОРТА АКТИВНОСТЕЙ ПРИ СИНХРОНИЗАЦИИ

Чтобы настроить экспорт активностей из bpm’online в MS Exchange:

1. На вкладке [Встречи и задачи] установите признак [Экспортировать активности].
2. Выберите опцию [Переносить встречи и задачи], чтобы экспортировать все активности, к которым у вас есть доступ.

   Если вы хотите экспортировать только активности из указанных групп, то выберите опцию [Переносить встречи и задачи из выбранных групп]. Список групп соответствует группам, настроенным в разделе [Активности].
3. Нажмите на кнопку [Сохранить] страницы настройки синхронизации с почтовым ящиком.

В результате при экспорте задач с признаком [Отображать в расписании] в MS Exchange будут созданы активности с типом “Встреча”. При экспорте задач без признака [Отображать в расписании] в MS Exchange будут созданы активности с типом “Задача”.

ВЫПОЛНЕНИЕ СИНХРОНИЗАЦИИ АКТИВНОСТЕЙ С MS EXCHANGE

Синхронизация ваших активностей между сервером Exchange и bpm’online может выполняться автоматически. Чтобы включить автоматическую синхронизацию, на странице настройки синхронизации с почтовым ящиком установите признак [Синхронизировать активности автоматически] и в поле [Импортировать активности начиная с] выберите из календаря дату.

Чтобы выполнить синхронизацию немедленно, перейдите в раздел [Активности], нажмите на кнопку [Действия] и выберите команду [Синхронизировать активности] –> [Запустить синхронизацию].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Выполнение синхронизации активностей bpm'online с календарем Google
- Какие поля синхронизируются с MS Exchange
- Синхронизация задач с MS Exchange (документация по разработке)
- Синхронизация встреч с MS Exchange (документация по разработке)

КАКИЕ ПОЛЯ СИНХРОНИЗИРУЮТСЯ С MS EXCHANGE

При синхронизации значения полей контактов, задач и встреч, а также email-сообщений передаются из bpm’online в MS Exchange и наоборот. Соответствие (маппинг) этих полей описано в документации по разработке:

- Синхронизация задач с MS Exchange
- Синхронизация почты с MS Exchange
- Синхронизация контактов MS Exchange
- Синхронизация встреч с MS Exchange

ВАЖНО

Не рекомендуется изменение структуры полей bpm'online, для которых настроено соответствие с полями Exchange, поскольку это может привести к некорректной синхронизации.

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Интеграция и синхронизация с сервисом MS Exchange

НАСТРОЙКА УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ ПОЧТЫ В BPM'ONLINE

Сохраняйте в bpm'online всю историю письменных коммуникаций с клиентом. Для того чтобы отправлять и получать сообщения электронной почты непосредственно в системе, необходимо выполнить предварительные настройки.

- Добавьте одну или несколько учетных записей почты, письма из которых будут обрабатываться в системе. Подробнее >>>
- Настройте параметры загрузки и отправки писем для каждой из учетных записей почты. Подробнее >>>
- Настройте общий почтовый ящик, чтобы сотрудники могли отправлять письма клиентам, например, о новостях компании. Подробнее >>>

Настройки одинаковы для протоколов Exchange и IMAP/SMTP.

СОДЕРЖАНИЕ

- Настройка персонального почтового ящика
- Индивидуальные настройки учетной записи почты
  - Как настроить загрузку почты в систему
  - Как настроить отправку почты из bpm'online
  - Как настроить подпись в email-сообщениях
- Настройка общего почтового ящика

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Интеграция с почтовым сервисом по протоколу IMAP/SMTP
- Интеграция с сервисом MS Exchange

НАСТРОЙКА ПЕРСОНАЛЬНОГО ПОЧТОВОГО ЯЩИКА

Каждый пользователь системы может настроить для себя интеграцию с одним или несколькими почтовыми ящиками и использовать их для загрузки и отправки почты. Письма из этих почтовых ящиков будут использоваться для обогащения данных контактов, а также связываться с объектами системы: контактами, контрагентами и т.д.

Для простой и безопасной синхронизации с почтой в bpm'online доступна интеграция с использованием протокола OAuth для следующих почтовых провайдеров:

- GMail. Для этого провайдера аутентификация с применением протокола OAuth настроена по умолчанию. Подробнее >>>
- Office 365. Чтобы использовать преимущества аутентификации по протоколу OAuth, требуется выполнить дополнительную настройку.

OAuth — это открытый протокол авторизации, который позволяет предоставить bpm'online защищенный доступ к данным учетной записи почты без необходимости сохранения в приложении логина и пароля пользователя.

Рассмотрим настройку учетных записей почты на примерах популярных почтовых провайдеров.

СОДЕРЖАНИЕ

- Настройка учетной записи GMail с использованием протокола OAuth
- Настройка учетной записи почты преднастроенного провайдера
- Настройка учетной записи почты на корпоративном домене

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Работа с почтой

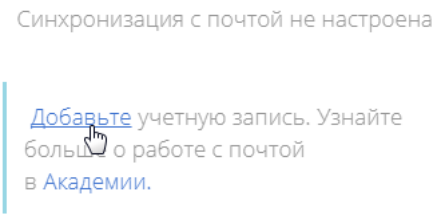
НАСТРОЙКА УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ GMAIL С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОТОКОЛА OAUTH

Для почтового провайдера GMail аутентификация с использованием протокола OAuth настроена по умолчанию. Это позволяет сделать вашу работу с почтой более безопасной, так как логин и пароль от почтового ящика указываются только на странице GMail.

Чтобы настроить почтовый ящик:

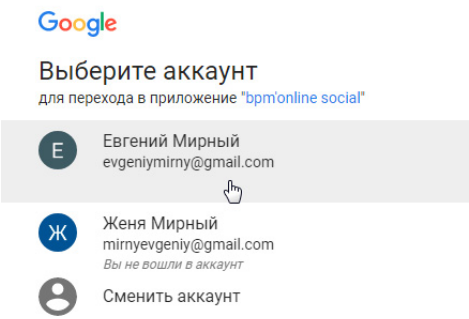
1. Перейдите на вкладку [Email] коммуникационной панели и добавьте учетную запись почты. Это можно сделать одним из способов:
   - Если в системе еще не настроена синхронизация с почтой, то на вкладке [Email] коммуникационной панели отобразится ссылка [Добавить учетную запись] (Рис. 430). Нажмите на ссылку, чтобы перейти к аутентификации почтового ящика.

   Рис. 430 — Добавление учетной записи почты

   - В меню кнопки выберите пункт [Новая учетная запись]. В результате откроется окно аутентификации почтового ящика.
2. Введите адрес электронной почты и нажмите [Далее]. Система перенаправит вас на страницу выбора учетной записи Google.
3. Выберите нужную учетную запись (Рис. 431). Если вы не залогинены, то необходимо выполнить вход в учетную запись.

Рис. 431 — Выбор учетной записи Google

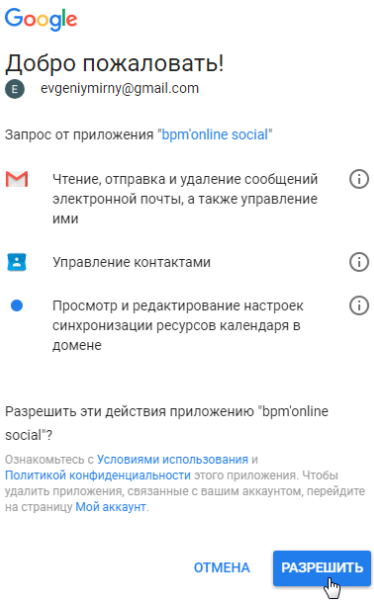


НА ЗАМЕТКУ

Если в вашем почтовом ящике Gmail настроена двухэтапная аутентификация, подтвердите доступ для приложения bpm'onlie.

4. Разрешите приложению bpm'online доступ к работе с письмами и контактами (Рис. 432).

Рис. 432 — Разрешение доступа к контактам и письмам Google для приложения bpm'online



В результате в системе будет создана учетная запись почты с параметрами по умолчанию. Вы получите уведомление, из которого сможете перейти к загрузке в приложение почты или к

дополнительным настройкам учетной записи, например, добавлению подписи или изменению периода загрузки писем.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка учетной записи почты преднастроенного провайдера
- Настройка учетной записи почты на корпоративном домене
- Индивидуальные настройки учетной записи почты
- Интеграция с почтовым сервисом по протоколу IMAP/SMTP

НАСТРОЙКА УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ ПОЧТЫ ПРЕДНАСТРОЕННОГО ПРОВАЙДЕРА

Для добавления учетной записи почты необходимо, чтобы в системе была настроена интеграция с почтовым провайдером. По умолчанию в bpm'online настроена интеграция со следующими почтовыми провайдерами:

- AOL;
- GMail;
- Mai.ru;
- Office 365;
- Yahoo;
- Yandex.ru;
- Zoho.

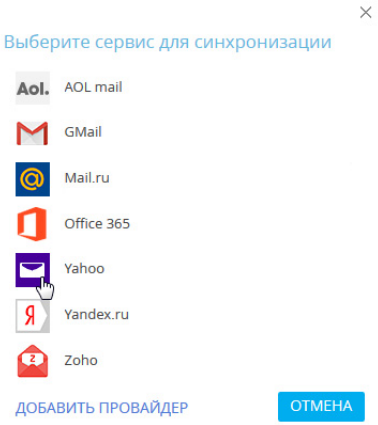
Если вы пользуетесь услугами другого провайдера, необходимо настроить синхронизацию по протоколу IMAP/SMTP или Exchange. Эта настройка выполняется администратором системы.

Для настройки учетной записи почты преднастроенного провайдера:

1. Перейдите на вкладку [Email] коммуникационной панели и в меню кнопки выберите пункт [Новая учетная запись]. В результате откроется окно аутентификации учетной записи.
2. Введите адрес электронной почты и нажмите кнопку [Далее]. На основании доменного имени система определит почтового провайдера.

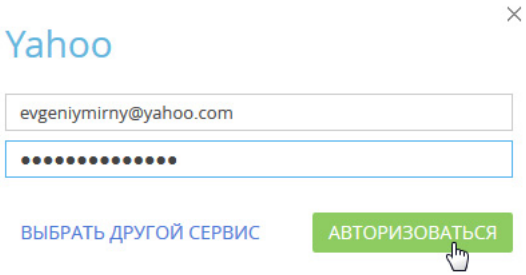
   Если почтовый провайдер не был определен автоматически, откроется окно, в котором вы можете указать нужного провайдера вручную (Рис. 433).

Рис. 433 — Окно выбора почтового провайдера для синхронизации



3. В появившемся поле введите пароль почтового ящика и нажмите [Авторизоваться] (Рис. 434).

Рис. 434 — Авторизация учетной записи почты



В результате в системе будет создана учетная запись почты с параметрами по умолчанию. Вы получите уведомление, из которого сможете перейти к загрузке в приложение почты или к дополнительным настройкам учетной записи, например, добавлению подписи или изменению периода загрузки писем.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка учетной записи GMail с использованием протокола OAuth
- Настройка учетной записи почты на корпоративном домене
- Индивидуальные настройки учетной записи почты
- Интеграция с почтовым сервисом по протоколу IMAP/SMTP

НАСТРОЙКА УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ ПОЧТЫ НА КОРПОРАТИВНОМ ДОМЕНЕ

При работе с корпоративным почтовым доменом необходимо, чтобы в системе была настроена интеграция с почтовым провайдером по протоколу IMAP/SMTP или Exchange и соответствие доменных имен почтовым провайдерам. Эти настройки выполняются администратором системы.

Для настройки учетной записи почты на корпоративном домене:

1. Перейдите на вкладку [Email] коммуникационной панели и в меню кнопки выберите пункт [Новая учетная запись]. В результате откроется окно аутентификации учетной записи. Этот способ добавления не зависит от наличия настроенных учетных записей.
2. Введите адрес электронной почты и нажмите [Далее]. На основании доменного имени система определит почтового провайдера.

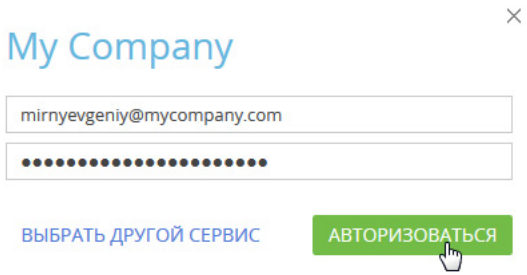
   Если почтовый провайдер не был определен автоматически, откроется окно, в котором вы можете указать нужного провайдера вручную.

   НА ЗАМЕТКУ

   Почта с корпоративным доменным адресом, например, mycompany.com, может обслуживаться крупным почтовым провайдером, например, Yahoo или GMail. Если вы не знаете, какой почтовый провайдер выбрать, уточните эту информацию у системного администратора.

3. В появившемся поле введите пароль почтового ящика и нажмите [Авторизоваться] (Рис. 435).

   Рис. 435 — Авторизация учетной записи почты корпоративного провайдера



В результате в системе будет создана учетная запись почты с параметрами по умолчанию. Вы получите уведомление, из которого сможете перейти к загрузке в приложение почты или к дополнительным настройкам учетной записи, например, добавлению подписи или изменению периода загрузки писем.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка учетной записи GMail с использованием протокола OAuth
- Настройка учетной записи почты преднастроенного провайдера
- Индивидуальные настройки учетной записи почты
- Интеграция с почтовым сервисом по протоколу IMAP/SMTP

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ ПОЧТЫ

Учетная запись почты добавляется в систему с параметрами по умолчанию. Для каждой добавленной учетной записи вы можете индивидуально настроить параметры:

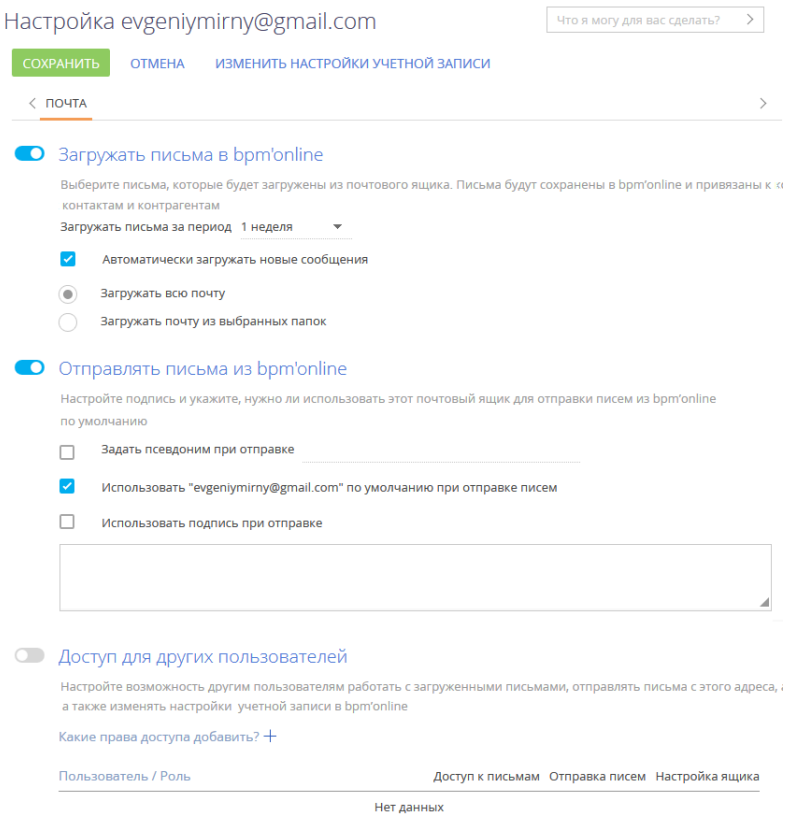
- загрузки почты;
- отправки почты;
- подписи.

НА ЗАМЕТКУ

Если у вас настроена синхронизация с почтовым ящиком MS Exchange, то на странице настройки учетной записи почты также отобразятся вкладки [Встречи и задачи] и [Контакты], на которых настраиваются параметры синхронизации с календарем и контактами MS Exchange.
Подробнее >>>

Все эти настройки выполняются на странице редактирования учетной записи, перейти на которую вы можете выбрав учетную запись в меню [Редактировать настройки] кнопки ⋮.

Рис. 436 — Страница настроек учетной записи почты



СОДЕРЖАНИЕ

- Как настроить загрузку почты в систему
- Как настроить отправку почты из bpm'online
- Как настроить подпись в email-сообщениях

КАК НАСТРОИТЬ ЗАГРУЗКУ ПОЧТЫ В СИСТЕМУ

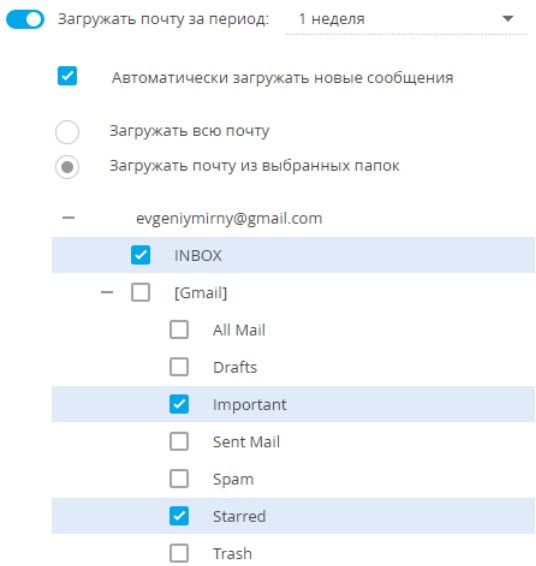
1. Для загрузки в систему сообщений из почтового ящика активируйте признак [Загружать почту за период] и укажите временной интервал (например, день, неделя, месяц), за который будут загружены в систему письма при первой синхронизации.

   ### НА ЗАМЕТКУ

   Периодичность выполнения автоматической синхронизации bpm'online с почтовым ящиком устанавливается в системной настройке [Интервал синхронизации с почтовым ящиком].

2. Для автоматической загрузки сообщений установите признак [Автоматически загружать новые сообщения].
3. Выберите опцию [Загружать всю почту] для загрузки всех сообщений из почтового ящика либо опцию [Загружать почту из выбранных папок], чтобы в bpm'online загружались только сообщения из отдельных папок.
4. Если в bpm'online нужно загружать не все письма из внешнего почтового ящика, выберите опцию [Загружать почту из выбранных папок], нажмите кнопку [+], чтобы отобразить список папок указанной учетной записи и выберите папки, из которых необходимо загружать сообщения (Рис. 437).

   Рис. 437 — Выбор папок для синхронизации



5. Сохраните изменения.

НА ЗАМЕТКУ

Если для загрузки сообщений вы выберете только родительскую папку, то сообщения из вложенных в нее папок загружаться в bpm'online не будут. Чтобы почта из вложенных папок загружалась, отметьте эти папки.

КАК НАСТРОИТЬ ОТПРАВКУ ПОЧТЫ ИЗ BPM'ONLINE

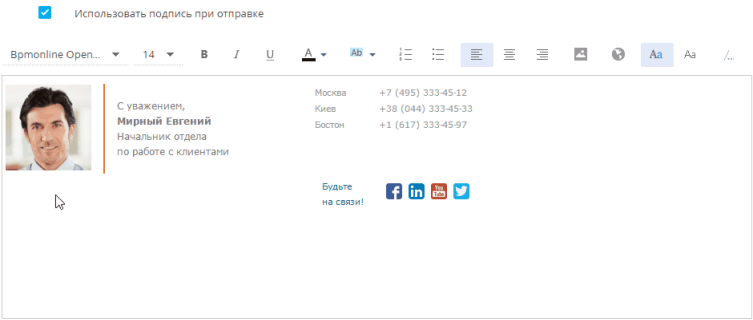
Чтобы отвечать на письма прямо из системы, настройте параметры отправки email-сообщений. Для этого на странице настройки учетной записи почты:

1. Активируйте признак [Отправлять почту], чтобы использовать данный ящик для отправки сообщений. Если признак выключен, почтовый ящик не будет доступен для выбора на странице редактирования письма, а также в бизнес-процессах и кейсах.
2. Для использования почтового ящика по умолчанию установите признак [Установить "email-адрес" адресом отправителя по умолчанию]. В этом случае адрес почтового ящика будет указан по умолчанию в поле [От кого] при создании новых email-сообщений.
3. Сохраните изменения.

КАК НАСТРОИТЬ ПОДПИСЬ В EMAIL-СООБЩЕНИЯХ

Для того чтобы в исходящие письма автоматически добавлялась ваша подпись, на странице настройки учетной записи почты установите признак [Использовать подпись при отправке] и в окне ввода текста добавьте желаемую подпись (Рис. 438). Сохраните изменения.

Рис. 438 — Пример добавления подписи для исходящих писем



НА ЗАМЕТКУ

Вы можете скопировать подпись из своего почтового клиента и вставить ее из буфера обмена. В некоторых браузерах в шаблон подписи можно одновременно скопировать из буфера обмена только одно изображение. Если ваша подпись содержит несколько изображений, то в этом случае оставшиеся изображения необходимо добавлять по очереди.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка персонального почтового ящика
- Индивидуальные настройки учетной записи почты
- Работа с почтой

НАСТРОЙКА ОБЩЕГО ПОЧТОВОГО ЯЩИКА

Общий почтовый ящик позволяет организовать многопользовательскую работу с почтой: настроить доступ к просмотру писем для различных групп пользователей, дать возможность нескольким пользователям или группам пользователей обрабатывать входящую почту и отправлять письма с одного адреса.

Например, общий почтовый ящик можно использовать:

- Для коммуникации между клиентами и службой поддержки, для регистрации обращений, отправки клиентам уведомлений и переписки по обращению.
- Для обработки запросов информации о продуктах компании. Так, можно создать общий ящик отдела продаж и предоставить к нему доступ сотрудникам рекламного отдела, которые смогут отправлять письма с новостями или специальными предложениями.

НА ЗАМЕТКУ

Все входящие и исходящие письма общего почтового ящика, в коммуникационной панели, хронологии и истории будут видеть только пользователь, который зарегистрировал в bpm'online данный почтовый ящик, и те, кому он дал доступ к работе с письмами.

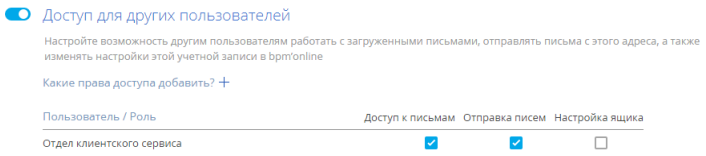
ВАЖНО

Для настройки общего почтового ящика необходимо обладать правом на выполнение системных операций [Доступ к подключению общего почтового ящика] и [Настройка синхронизации с общими почтовыми ящиками]. Управление доступом к системным операциям описано в отдельной главе.

Настройка общего почтового ящика аналогична настройке индивидуального почтового ящика, но требует выполнения дополнительных действий:

1. На странице настройки почтового ящика выберите опцию [Доступ для других пользователей].
2. Чтобы добавить сотрудников, которые смогут пользоваться общим почтовым ящиком, нажмите кнопку +. В появившемся поле нажмите 🔍 и укажите пользователя системы или название роли, если доступ необходимо дать группе сотрудников. Нажмите кнопку [Сохранить]. Если вы хотите дать доступ к почтовому ящику нескольким пользователям или группам пользователей, для каждой из них повторите данный шаг.
3. Настройте для добавленных пользователей права доступа к общему почтовому ящику: на доступ к письмам, отправку писем или настройку ящика. Для этого установите признак в нужной колонке (Рис. 439).

Рис. 439 — Пример настройки прав доступа к общему почтовому ящику



Для управления доступом к почте в системе предусмотрены следующие опции:

- "Доступ к письмам" — позволяет видеть письма, полученные на этот почтовый ящик, в разделах системы, например, на вкладке [Хронология]. При этом корреспонденция из общего почтового ящика не будет отображаться в коммуникационной панели пользователя, которому предоставлен доступ к

письмам. Данная опция используется в тех случаях, когда с почтой из одного ящика работают несколько сотрудников. Например, для обращений в службу поддержки, зарегистрированных на основании писем.

- "Отправка писем" — позволяет отправлять письма с данного почтового ящика. Он будет доступен в поле [От кого] при отправке писем и настройке бизнес-процессов, а также видеть входящие и исходящие письма в коммуникационной панели.
- "Настройка ящика" — позволяет нескольким администраторам вносить изменения в настройки данного почтового ящика.

4. Сохраните изменения.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка персонального почтового ящика
- Индивидуальные настройки учетной записи почты
- Индивидуальные настройки учетной записи почты
- Работа с почтой

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Интеграция с почтовым сервисом по протоколу IMAP/SMTP в bpm'online

ИНТЕГРАЦИЯ С СЕРВИСОМ GOOGLE

Вы можете настроить синхронизацию ваших контактов и календаря Google с контактами и активностями bpm'online. В результате синхронизации последние изменения, произведенные в bpm'online, отобразятся в органайзере Google, и наоборот.

Регистрация приложения для интеграции с Google выполняется для приложений, развернутых on-site. Для bpm'online cloud необходима однократная авторизация при первом использовании.

СОДЕРЖАНИЕ

- Настройка синхронизации с Google для bpm'online Cloud
- Регистрация приложения для интеграции с Google (для приложений on-site)
- Настройка синхронизации контактов и активностей bpm'online с контактами и календарем Google
- Выполнение синхронизации bpm'online с контактами Google
- Выполнение синхронизации активностей bpm'online с календарем Google
- Удаление учетной записи Google из bpm'online

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

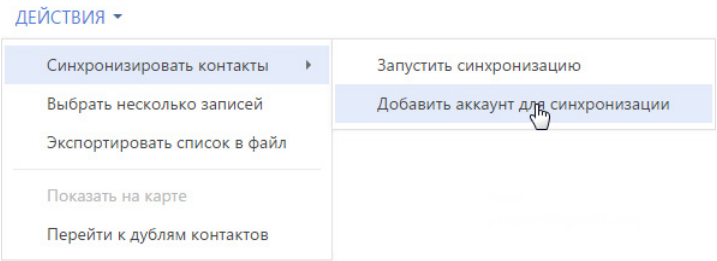
- Настройка синхронизации контактов и календарей с Google
- Работа с почтой в bpm'online

НАСТРОЙКА СИНХРОНИЗАЦИИ С GOOGLE ДЛЯ BPM'ONLINE CLOUD

Для настройки синхронизации контактов для bpm'online cloud выполните следующее:

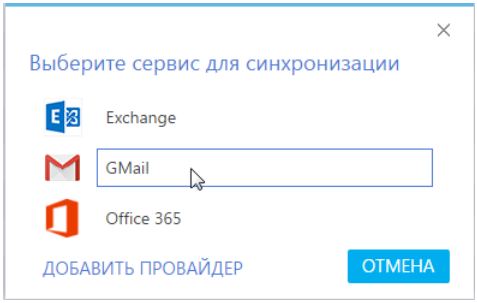
1. Перейдите в раздел [Контакты]. Отметьте личным тегом контакты bpm'online, которые необходимо синхронизировать с Google. Личный тег создается для того, чтобы отметить контакты для синхронизации с Google. Например, с Google должны синхронизироваться контакты с тегом "Личные контакты".
2. Нажмите кнопку [Действия] и выберите команду [Синхронизировать контакты]-[Добавить аккаунт для синхронизации] (Рис. 440).

   Рис. 440 — Добавление аккаунта для синхронизации



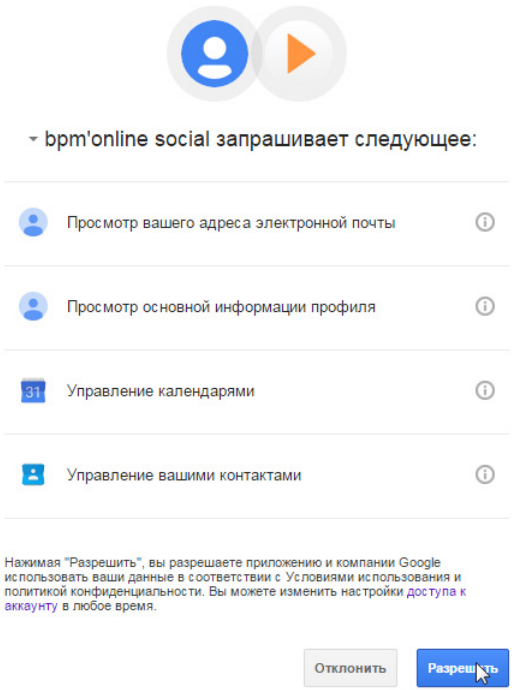
3. В окне [Выберите сервис для синхронизации] нажмите на иконку [Gmail] (Рис. 441).

Рис. 441 — Выбор сервиса для синхронизации



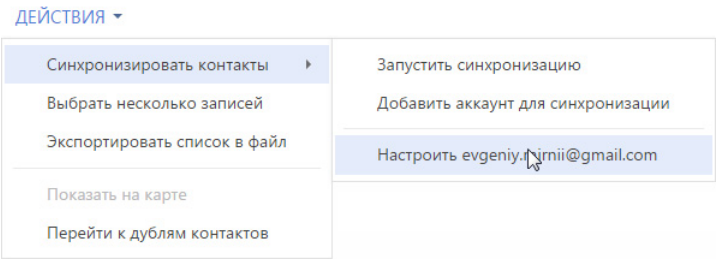
4. Разрешите доступ приложению bpm'online social к своим данным (Рис. 442). В случае необходимости введите логин и пароль от своей учетной записи.

Рис. 442 — Предоставление доступа приложению



5. Нажмите кнопку [Действия] и выберите команду [Синхронизировать контакты]-[Настроить...] (Рис. 443).

Рис. 443 — Переход к настройке синхронизации



6. Определите параметры для синхронизации с Google Calendar и Google Contacts. Для автоматической синхронизации активностей выберите признак [Синхронизировать активности автоматически]. Укажите период автоматической синхронизации.
7. В поле [Синхронизировать начиная с] выберите из календаря дату, с которой необходимо синхронизировать активности.
8. Для автоматической синхронизации контактов выберите признак [Синхронизировать контакты автоматически]. Укажите период автоматической синхронизации.

СМОТРИТЕ ДАЛЕЕ

- Регистрация приложения для интеграции с Google (для приложений on-site)
- Настройка синхронизации контактов и активностей bpm'online с контактами и календарем Google
- Выполнение синхронизации bpm'online с контактами Google
- Выполнение синхронизации активностей bpm'online с календарем Google
- Удаление учетной записи Google из bpm'online

РЕГИСТРАЦИЯ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ИНТЕГРАЦИИ С GOOGLE (ДЛЯ ПРИЛОЖЕНИЙ ON-SITE)

Для приложений, развернутых on-site, необходимо выполнить регистрацию приложения в Google.

Регистрация приложения происходит в два этапа:

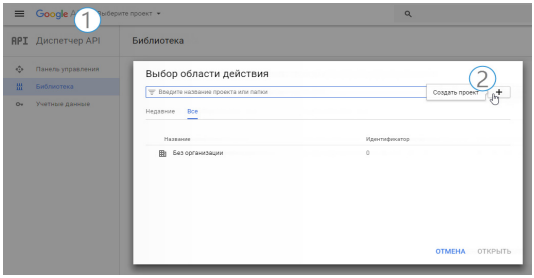
- Сначала необходимо зарегистрировать и настроить учетную запись Google, открыть доступ к Calendar API, сгенерировать ключи для интеграции (“Ваш идентификатор клиента” и “Ваш секрет клиента”).
- Полученные ключи “Ваш идентификатор клиента” и “Ваш секрет клиента” необходимо ввести в bpm’online в качестве значений системных настроек [Ключ для доступа к сервисам Google] и [Секретный ключ для доступа к сервисам Google] соответственно.

НАСТРОЙКА УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ И ПОЛУЧЕНИЕ КЛЮЧЕЙ GOOGLE

Чтобы настроить учетную запись Google:

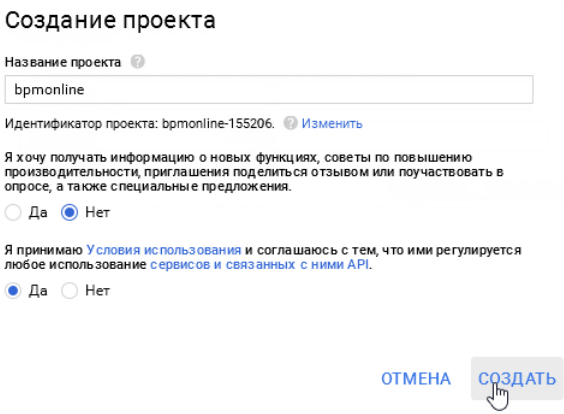
1. Откройте страницу https://code.google.com/apis/console/.
2. Выполните авторизацию под своей учетной записью Google.
3. В меню кнопки [Project] выберите [Создать проект] (Рис. 444).

Рис. 444 — Создание нового проекта



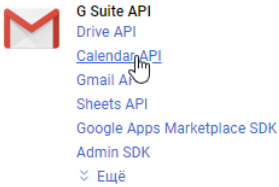
4. Введите название проекта и нажмите [Создать]. Если вы создаете проект впервые, поставьте флажок о согласии на получение информации и примите условия использования (Рис. 445).

Рис. 445 — Сохранение нового проекта



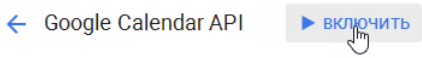
5. В библиотеке в списке группы [Google Apps APIs] выберите [Calendar API] (Рис. 446).

Рис. 446 — Выбор API для открытия доступа



6. Перейдите на панель управления и нажмите [Включить] (Рис. 447).

Рис. 447 — Включение Calendar API



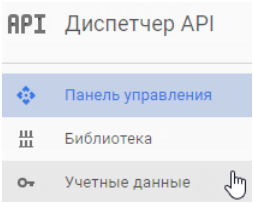
7. Аналогично добавьте и активируйте [Contacts API]. В результате данные API добавятся в список доступных API проекта на панели управления (Рис. 448).

Рис. 448 — Список доступных API проекта

API	Запросы	Ошибки	Процент запросов с ошибками	Задержка (медиана)	Задержка, 98%	
Contacts API	–	–	–	–	–	Да
Google Calendar API	–	–	–	–	–	Да

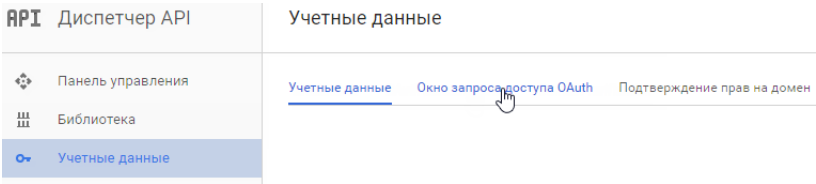
8. Укажите информацию о продукте, для которого будет создан идентификатор клиента. В боковом меню выберите [Учетные данные] (Рис. 449).

Рис. 449 — Переход на страницу [Учетные данные]



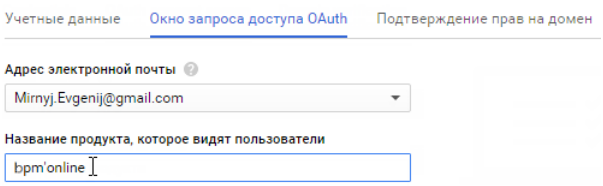
9. Перейдите на вкладку настройки учетных данных [Окно запроса доступа 0Auth] (Рис. 450)

Рис. 450 — Переход на страницу настройки учетных данных



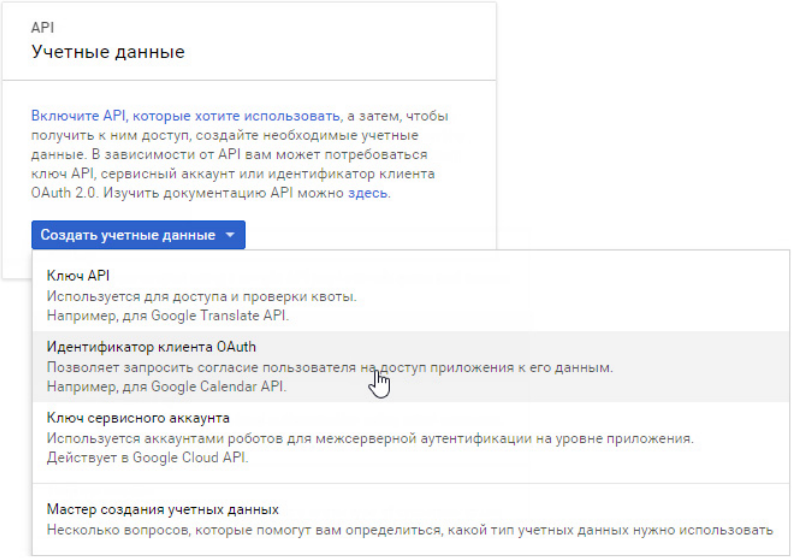
10. Заполните поле [Название продукта, которое видят пользователи] (Рис. 451) и нажмите кнопку [Сохранить]. Название будет показано пользователям при авторизации приложения bpm'online для использования учетной записи Google.

Рис. 451 — Заполнение поля [Название продукта, которое видят пользователи]



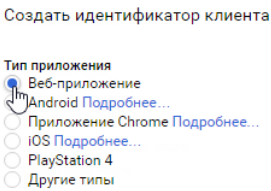
11. Для создания идентификатора на странице [Учетные данные] нажмите кнопку [Создать учетные данные] и выберите опцию [Идентификатор клиента OAuth 2.0] (Рис. 452).

Рис. 452 — Переход к созданию идентификатора



12. Установите тип приложения. Для этого выберите [Веб-приложение] (Рис. 453).

Рис. 453 — Выбор типа приложения



13. В поле [Разрешенные источники JavaScript] введите адрес сайта приложения bpm'online.

14. В поле [Разрешенные URI перенаправления] введите адрес страницы приложения, на которую будут отправляться данные пользователей системы для доступа к обмену данными. Адрес страницы необходимо внести со специальной приставкой "/0/ViewPage.aspx?Id=3b22f0ff-034a-48da-8758-a0660e5a26ff". Например, вид адреса сайта со специальной приставкой: https://bpmonlineapp.com/0/ViewPage.aspx?Id=3b22f0ff-034a-48da-8758-a0660e5a26ff.

    ВАЖНО

    Для приложений on-site, не развернутых на выделенном домене и доступных только по определенному IP или из внутренней сети, в поле [Разрешенные источники JavaScript] введите [localhost]. В поле [Разрешенные URI перенаправления] введите IP и порт сервера, на котором развернуто приложение, а также специальную приставку. Например, ip:port/0/ViewPage.aspx?Id=3b22f0ff-034a-48da-8758-a0660e5a26ff.

15. Нажмите кнопку [Создать]. Появится таблица с ключами для интеграции "Ваш идентификатор клиента" и "Ваш секрет клиента".
16. Полученные ключи Google укажите в системных настройках bpm'online.

    ВАЖНО

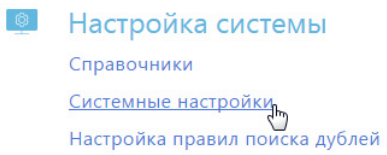
    Для проектов, добавленных в Google APIs после 11 мая 2017 года, необходимо выполнить дополнительный шаг: верифицировать приложение либо добавить пользователей в группу Google (подходит для тестирования функциональности и не рекомендуется для использования на постоянной основе). Если не выполнить этот шаг, то при попытке использования интеграции и API пользователь увидит ошибку "invalid_scope".

ВВОД КЛЮЧЕЙ GOOGLE В BPM'ONLINE

Полученные коды "Ваш идентификатор клиента" и "Ваш секрет клиента" необходимо ввести в bpm'online в качестве значений системных настроек [Ключ для доступа к сервисам Google] и [Секретный ключ для доступа к сервисам Google] соответственно. Для этого:

1. Откройте приложение bpm'online.
2. Откройте дизайнер системы, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения.
3. В группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Системные настройки] (Рис. 454).

    Рис. 454 — Открытие раздела [Системные настройки]

4. В реестре системных настроек выберите настройку [Ключ для доступа к сервисам Google] и нажмите кнопку [Открыть].
5. В карточке системной настройки в поле [Значение по умолчанию] введите код "Ваш идентификатор клиента", полученный при регистрации bpm'online в Google и нажмите кнопку [Сохранить] и [Закрыть].
6. В реестре системных настроек выберите настройку [Секретный ключ для доступа к сервисам Google] и нажмите кнопку [Открыть].

7. В карточке системной настройки в поле [Значение по умолчанию] введите код “Ваш секрет клиента”, полученный при регистрации bpm’online в Google и нажмите кнопку [Сохранить] и [Закрыть].

   В результате пользователи bpm’online смогут выполнять синхронизацию задач и контактов в системе с календарем и контактами Google.

СМОТРИТЕ ДАЛЕЕ

- Настройка синхронизации контактов и активностей bpm'online с контактами и календарем Google
- Выполнение синхронизации bpm'online с контактами Google
- Выполнение синхронизации активностей bpm'online с календарем Google
- Удаление учетной записи Google из bpm’online

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка синхронизации контактов и календарей с Google

НАСТРОЙКА СИНХРОНИЗАЦИИ КОНТАКТОВ И АКТИВНОСТЕЙ BPM'ONLINE С КОНТАКТАМИ И КАЛЕНДАРЕМ GOOGLE

Для получения возможности синхронизации контактов и календаря Google с контактами и активностями bpm’online необходимо однократно выполнить настройку синхронизации.

Рассмотрим пример настройки синхронизации в разделе [Контакты]:

1. Перейдите в раздел [Контакты].
2. Создайте личный тег, по которому будет проводиться синхронизация, например, “Синхронизация с Google”.

   НА ЗАМЕТКУ

   Синхронизация проводится только по тем записям, которые отмечены личным тегом. Записи, отмеченные корпоративным или публичным тегом, не синхронизируются.

3. В меню кнопки [Действия] выберите команду [Синхронизировать контакты] —> [Настроить...]. Откроется страница настроек, в которой:
   a. Для автоматической синхронизации активностей установите признак [Синхронизировать активности автоматически] и выберите период синхронизации. Для запуска синхронизации с определенной даты, в поле [Синхронизировать начиная с] выберите необходимую дату.
   b. Для автоматической синхронизации контактов установите признак [Синхронизировать контакты автоматически] и выберите период синхронизации.
   c. Для синхронизации контактов с определенным тегом, в поле [Из bpm’online в Google передавать все контакты с тегом] выберите нужный тег.
4. Нажмите кнопку [Сохранить]

   НА ЗАМЕТКУ

   Дата и время выполнения последней синхронизации отображается на странице настроек.

   В результате в системе будет сохранена ваша учетная запись в Google и тег контактов для синхронизации, а в указанном временном интервале будет запускаться автоматическая синхронизация контактов.

НА ЗАМЕТКУ

Аналогично выполняется настройка синхронизации с Google в разделе [Активности]. Обратите внимание, что в настройках синхронизации раздела [Активности] нет необходимости указывать тег для синхронизации задач.

СМОТРИТЕ ДАЛЕЕ

- Выполнение синхронизации bpm'online с контактами Google
- Выполнение синхронизации активностей bpm'online с календарем Google
- Удаление учетной записи Google из bpm'online

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Работа с тегами

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Настройка синхронизации контактов и календарей с Google

ВЫПОЛНЕНИЕ СИНХРОНИЗАЦИИ BPM'ONLINE С КОНТАКТАМИ GOOGLE

Используйте возможность синхронизации для добавления в bpm'online контактов из Google. Синхронизация контактов из bpm'online в Google выполняется только для записей, отмеченных личным тегом, указанным в настройках синхронизации.

Для первичного запуска синхронизации:

1. Перейдите в раздел [Контакты].
2. В меню кнопки [Действия] выберите команду [Синхронизировать контакты] —> [Запустить синхронизацию].

   Запустится процесс синхронизации, в результате которого у вас в Gmail будет добавлена новая группа контактов "BPMonline".

   НА ЗАМЕТКУ

   В случае настройки автоматической синхронизации процесс запускается автоматически.

3. Переместите необходимые вам контакты Gmail в группу контактов "BPMonline".
4. Повторно запустите синхронизацию контактов, выбрав действие [Синхронизировать контакты] —> [Запустить синхронизацию].

В результате контакты Gmail, которые находились в группе "Bpm'online", будут добавлены в bpm'online с личным тегом, который был указан при настройке синхронизации с Google.

НА ЗАМЕТКУ

В случае настройки автоматической синхронизации процесс запускается автоматически.

В дальнейшем синхронизация контактов Google и bpm'online выполняется в обе стороны. Синхронизация выполняется только с теми записями, которые были изменены или добавлены с момента выполнения предыдущей синхронизации.

Если запись была параллельно изменена в Gmail и bpm'online, то при следующем запуске синхронизации останутся те изменения, которые были выполнены позднее.

При удалении записи в Gmail или bpm'online, при следующей синхронизации эти записи не будут удалены из bpm'online или Gmail. В первом случае у таких записей будет снято тегирование, во втором — записи будут исключены из группы контактов "Bpm'online".

СМОТРИТЕ ДАЛЕЕ

- Выполнение синхронизации активностей bpm'online с календарем Google
- Удаление учетной записи Google из bpm'online

ВЫПОЛНЕНИЕ СИНХРОНИЗАЦИИ АКТИВНОСТЕЙ BPM'ONLINE С КАЛЕНДАРЕМ GOOGLE

Если наряду с расписанием bpm'online вы используете календарь Google для планирования задач, рекомендуем синхронизировать эти данные.

Для запуска синхронизации нажмите кнопку [Действия] и выберите команду [Синхронизировать активности] —> [Запустить синхронизацию] раздела [Активности].

При выполнении действия запускается синхронизация активностей bpm'online с календарем учетной записи Google, указанной в настройках синхронизации. Из bpm'online синхронизируются все активности с отметкой [Отображать в расписании]. Синхронизация происходит по полю [Организатор]. При этом, если у организатора встречи не настроена синхронизация, поле [Организатор] заполняется тем участником активности, который провел синхронизацию. Если коллективная задача создана в Google, то при синхронизации с bpm'online у автора будет добавлена коллективная задача со списком участников на детали [Участники]. В список участников добавляются контакты, у которых в блоке [Средства связи] указан e-mail адрес, совпадающий с указанным e-mail адресом коллективного мероприятия в Google. При этом у участников эта коллективная задача отобразится только после выполнения ими синхронизации с Google.

Если организатор коллективной задачи, созданной в bpm'online посредством синхронизации с Google, внес в нее изменения, то все изменения отобразятся в Google.

НА ЗАМЕТКУ

Синхронизация также может запускаться автоматически во временном интервале, указанном в настройках синхронизации.

СМОТРИТЕ ДАЛЕЕ

- Удаление учетной записи Google из bpm'online

УДАЛЕНИЕ УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ GOOGLE ИЗ BPM'ONLINE

Для удаления учетной записи Google из приложения выполните следующее:

1. Перейдите на страницу профиля пользователя. Нажмите кнопку [Профиль] на главной странице приложения.
2. Нажмите кнопку [Учетные записи во внешних ресурсах].
3. Выделите учетную запись Google, нажмите кнопку [Действия] и выберите [Удалить]. Нажмите кнопку [Да].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Интеграция с почтовым сервисом по протоколу IMAP/SMTP
- Интеграция с сервисом MS Exchange
- Синхронизация пользователей с LDAP
- Интеграция с социальными сетями

СИНХРОНИЗАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ С LDAP

Синхронизация с каталогом LDAP позволяет автоматизировать управление учетными записями пользователей в bpm'online. Пользователи, синхронизированные с LDAP, могут использовать свое доменное имя пользователя и пароль для входа в систему.

Процедуру синхронизации можно условно разделить на три этапа:

1. Настройка интеграции с LDAP. Выполняется однократно либо при изменении структуры синхронизируемого каталога LDAP. Настройка необходима для того, чтобы была доступна остальная функциональность по синхронизации с LDAP. Также необходимо настроить фильтрацию пользователей Active Directory для определения параметров синхронизации.

   НА ЗАМЕТКУ

   В bpm'online поддерживаются следующие реализации LDAP: Active Directory и OpenLDAP. В этой статье используются примеры по настройке LDAP для Active Directory.

2. Привязка элементов (пользователей и элементов организационной структуры) bpm'online к соответствующим элементам каталога LDAP. Выполняется при добавлении новых пользователей либо организационных ролей. Вы можете привязать уже зарегистрированных пользователей bpm'online либо импортировать пользователей из LDAP, создав связанные записи в bpm'online.
3. Синхронизация пользователей и элементов организационной структуры bpm'online со связанными элементами каталога LDAP. Необходимо для обновления данных в соответствии с изменениями, произошедшими в каталоге LDAP с момента предыдущей синхронизации. Выполняется регулярно: автоматически либо по действию [Синхронизировать с LDAP] раздела управления ролями и пользователями.

   НА ЗАМЕТКУ

   Каждая организационная роль является элементом организационной структуры и представляет собой организацию или подразделение.

СОДЕРЖАНИЕ

- Настройка интеграции с LDAP
- Настройка фильтрации пользователей Active Directory
- Привязка элементов LDAP к пользователям и ролям bpm'online
- Синхронизация с LDAP
- Часто задаваемые вопросы по синхронизации с LDAP

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел управления ролями и пользователями

НАСТРОЙКА ИНТЕГРАЦИИ С LDAP

Настройка интеграции с LDAP предусматривает настройку связи элементов каталога LDAP с пользователями и ролями bpm'online. Для выполнения настройки необходимо обладать базовыми знаниями структуры каталога LDAP, с которым выполняется интеграция.

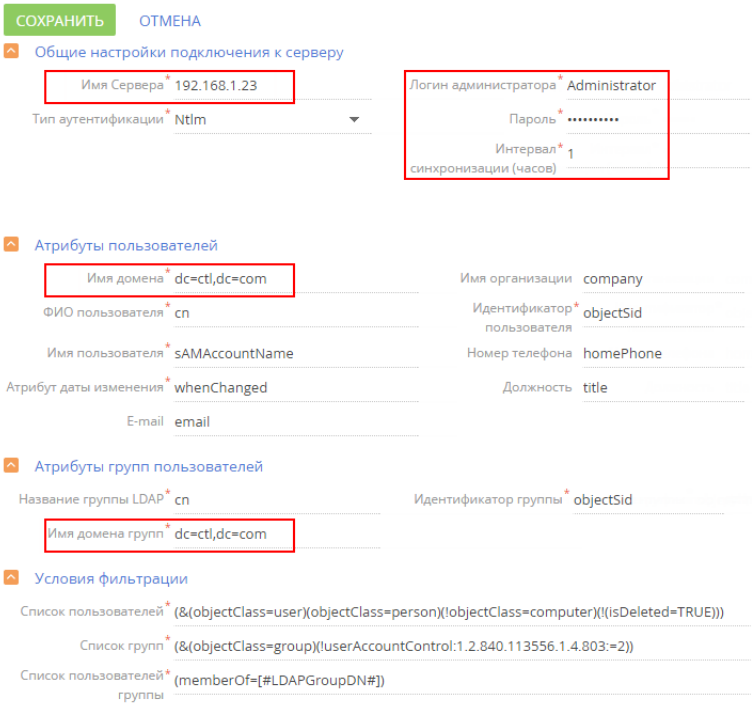
ВАЖНО

В зависимости от особенностей структуры каталогов LDAP, атрибуты элементов LDAP в вашем каталоге могут отличаться от атрибутов, которые приведены в качестве примеров.

1. ЗАПУСК НАСТРОЙКИ ИНТЕГРАЦИИ

Чтобы начать настройку, откройте дизайнер системы и в группе [Импорт и интеграции] кликните по ссылке [Настройка интеграции с LDAP]. Откроется страница настроек (Рис. 455). Поля, выделенные на Рис. 455, нужно обязательно настроить. Для остальных можно использовать значения по умолчанию.

Рис. 455 — Страница настроек интеграции с LDAP



Ниже приведено детальное описание настроек.

2. НАСТРОЙКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕРВЕРУ LDAP

Укажите настройки подключения к серверу LDAP (Рис. 456).

Рис. 456 — Настройка подключения к серверу

Общие настройки подключения к серверу

Имя Сервера* 192.168.1.23

Тип аутентификации* Ntlm

Логин администратора* Administrator

Пароль* ••••••••••

Интервал* синхронизации (часов) 1

- [Имя сервера] — имя или IP-адрес сервера LDAP.
- [Тип аутентификации] — выбор протокола соединения с LDAP-сервером.

НА ЗАМЕТКУ

Тип аутентификации определяется используемым сервером LDAP, а также требованиями к защищенности аутентификации. Например, выберите тип "Ntlm" для аутентификации "NT LanManager", поддерживаемой Windows.

- [Логин администратора], [Пароль] — логин администратора и пароль соответственно.
- [Интервал синхронизации (часов)] — интервал, по которому будет происходить автоматическая синхронизация пользователей с LDAP.

3. НАСТРОЙКА СИНХРОНИЗАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Для настройки синхронизации пользователей укажите атрибуты элементов каталога LDAP, из которых будут импортированы данные о пользователях (Рис. 457).

Рис. 457 — Настройка атрибутов пользователей

Атрибуты пользователей

Имя домена* dc=ctl,dc=com

ФИО пользователя* cn

Имя пользователя* sAMAccountName

Атрибут даты изменения* whenChanged

E-mail email

Имя организации company

Идентификатор* пользователя objectSid

Номер телефона homePhone

Должность title

Обязательные атрибуты

- **[Имя домена]** — уникальное имя элемента организационной структуры LDAP, в который входят синхронизируемые пользователи. При этом для синхронизации будут доступны только те пользователи, которые входят в указанный элемент либо в подчиненные ему элементы, вне зависимости от уровня вложенности. Например, если вы укажете корневой элемент структуры каталога, для синхронизации будут доступны все пользователи в каталоге.
- **[ФИО пользователя]** — атрибут LDAP, который содержит имя и фамилию пользователя LDAP. Значение атрибута используется для автоматического заполнения поля [ФИО] страницы контакта при импорте пользователей. Например, ФИО пользователя может содержать атрибут "name" или "cn" (Common Name).

- **[Имя пользователя]** — атрибут, который содержит имя пользователя LDAP, используемое для входа в систему. Пользователь, учетная запись которого синхронизирована с LDAP, будет входить в систему под этим именем. Например, “sAMAccountName”.
- **[Уникальный идентификатор пользователя]** — атрибут, который может быть использован в качестве уникального идентификатора пользователя. Значение указанного атрибута должно быть уникальным для каждого пользователя.
- **[Атрибут даты изменения]** — атрибут, в который автоматически записывается дата и время последнего изменения элемента LDAP.

ВАЖНО

Отсутствие хотя бы одного из вышеперечисленных атрибутов синхронизируемого пользователя приведет к ошибке интеграции с LDAP.

Дополнительные атрибуты

Вы можете указать дополнительные атрибуты, из которых будет взята информация для автоматического заполнения страницы контакта пользователя:

- **[Имя организации]** — атрибут, который содержит название организации, в которой работает пользователь. Используется для заполнения поля [Контрагент] страницы контакта. При синхронизации в поле указывается контрагент, название которого полностью соответствует значению указанного атрибута.
- **[Должность]** — атрибут, который содержит должность пользователя. Используется для заполнения поля [Должность] страницы контакта. При синхронизации будет выбрана из справочника должность, название которой полностью соответствует значению указанного атрибута.

НА ЗАМЕТКУ

Организации и должности в bpm’online не создаются автоматически в результате синхронизации, поэтому их необходимо создавать вручную.

- **[Номер телефона]** — атрибут, который содержит номер рабочего телефона пользователя. Используется для заполнения поля [Рабочий телефон] страницы контакта.
- **[E-mail]** — атрибут, который содержит адрес электронной почты пользователя. Используется для заполнения поля [E-mail] страницы контакта.

ВАЖНО

Если поля не заполнены, то соответствующие поля страницы контакта не будут автоматически заполняться при импорте пользователей из LDAP.

4. НАСТРОЙКА СИНХРОНИЗАЦИИ ГРУПП ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ С РОЛЯМИ BPM’ONLINE

Настройка синхронизации групп обеспечивает возможность привязки групп LDAP к элементам организационной структуры bpm’online. Для настройки укажите атрибуты элементов каталога LDAP, из которых будут импортированы данные о группах (Рис. 458).

Рис. 458 — Настройка групп пользователей

- **[Название группы LDAP]** — атрибут, который содержит название группы пользователей в LDAP. Например, здесь можно указать атрибут “cn” (“common name”).
- **[Идентификатор группы]** — атрибут, который может быть использован в качестве уникального идентификатора группы. Значение указанного атрибута должно быть уникальным для каждой группы. Например, может быть использован атрибут “objectSid”.
- **[Имя домена групп]** — уникальное имя элемента организационной структуры LDAP, в который входят синхронизируемые группы. Для синхронизации будут доступны только те группы, которые входят в указанный элемент либо в подчиненные ему элементы независимо от уровня вложенности. Например, если вы укажете корневой элемент структуры каталога, то для синхронизации будут доступны все группы в каталоге.

НА ЗАМЕТКУ

В процессе синхронизации система проверяет пользователей, которые входят в участвующие в синхронизации группы. Если дата, которая хранится в атрибуте даты изменения пользователя LDAP, превышает дату последней синхронизации, то происходит актуализация вхождения этих пользователей в элементы организационной структуры bpm’online.

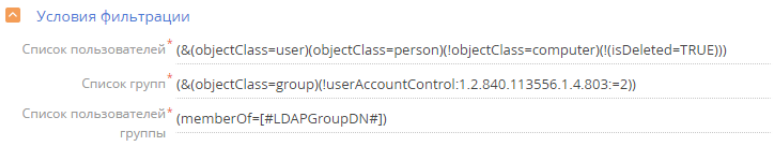
ВАЖНО

Отсутствие хотя бы одного из вышеперечисленных атрибутов синхронизируемого пользователя приведет к ошибке интеграции с LDAP.

5. НАСТРОЙКА УСЛОВИЙ ФИЛЬТРАЦИИ

Настройка условий фильтрации позволяет определить, по каким критериям элементы LDAP будут включаться в список синхронизируемых групп и пользователей. Укажите настройки фильтрации (Рис. 459).

Рис. 459 — Настройка условий фильтрации



- [Список пользователей] – фильтр, по которому из общего списка элементов каталога LDAP будут выбраны только те, которые будут синхронизированы с пользователями bpm’online. Фильтр должен выбирать только активные элементы.
- [Список групп] – фильтр, по которому будут выбраны только элементы LDAP для синхронизации с элементами организационной структуры bpm’online (организационными ролями). Фильтр должен выбирать только активные элементы.
- [Список пользователей группы] – фильтр для получения списка пользователей, которые входят в группу LDAP. Вхождение пользователя в группу определяется одним или несколькими атрибутами. Например, в большинстве каталогов используется такой атрибут, как “memberOf”. Фильтр (memberOf=[#LDAPGroupDN#]) содержит макрос bpm’online и приведет к получению всех объектов (пользователей), которые входят в группу [#LDAPGroupDN#].

6. НАСТРОЙКА ФАЙЛА WEB.CONFIG

Для включения возможности авторизации пользователей с помощью LDAP внесите изменения в файл Web.config в корневой папке приложения.

Укажите Ldap и SspLdapProvider в списке доступных провайдеров авторизации:

```
<terrasoft>
<auth
providerNames="InternalUserPassword,SSPUserPassword,Ldap,SSPLdapProvi
der" autoLoginProviderNames="" defLanguage="ru-RU"
defWorkspaceName="Default" useIPRestriction="false"
loginTimeout="30000">
<providers>
```

ВАЖНО

Необходимо соблюдать регистр согласно примеру.

Укажите IP или адрес сервера а также параметры домена для пользователей в секции Ldap:

```
<provider name="Ldap"
type="Terrasoft.WebApp.Loader.Authentication.Ldap.LdapProvider,
Terrasoft.WebApp.Loader">
<parameters>
...
            <add name="ServerPath" value="192.168.5.25" />
...
            <add name="DistinguishedName" value="dc=tscrm,dc=com" />
...
</parameters>
```

Укажите IP или адрес сервера а также параметры домена для портальных пользователей в секции SspLdapProvider:

```
<provider name="SSPLdapProvider"
type="Terrasoft.WebApp.Loader.Authentication.SSPUserPassword.SSPLdapP
rovider, Terrasoft.WebApp.Loader">
<parameters>
...
            <add name="ServerPath" value="bpmonlineapp.com" />
...
            <add name="DistinguishedName" value="dc=tscrm,dc=com" />
...
</parameters>
```

Сохраните изменения в файле web.config.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Описание системных настроек

НАСТРОЙКА ФИЛЬТРАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ACTIVE DIRECTORY

Синхронизация с каталогом Active Directory (совместимая с LDAP служба каталогов Windows) может стать удобным инструментом для настройки и управления учетными записями пользователей bpm'online, которые также работают в домене Windows. А правильная настройка фильтров LDAP обеспечит необходимые параметры для синхронизации пользователей, групп и пользователей определенной группы.

ФОРМАТ ФИЛЬТРОВ

В общем случае фильтры Active Directory имеют следующий формат:

(<оператор><фильтр1><фильтр2>)

НА ЗАМЕТКУ

Вы можете использовать необходимое количество операторов и фильтров при настройке фильтрации.

Для создания и настройки фильтров вы можете использовать следующие операторы:

= — логическое равенство;

~= — приблизительное равенство;

<= — меньше или равно;

>= — больше или равно;

& — "И";

| — "Или";

! — "Не".

Кроме того, возможно использование символа подстановки *****, например, для получения всех элементов в виде:

(objectClass=*).

ФИЛЬТРАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Если в вашей компании используется служба каталогов Active Directory, то рекомендуем воспользоваться стандартным фильтром для синхронизации активных пользователей:

(&(objectClass=user)(objectClass=person)(!objectClass=computer)(!(isDeleted=TRUE)))

В этой функции:

& — оператор "И" для всех фильтров;

objectClass=user — выбор в массиве всех элементов "user";

objectClass=person — выбор в массиве всех элементов "person";

!objectClass=computer — исключить все элементы "computer";

!(isDeleted=TRUE) — объекты не удалены.

ФИЛЬТРАЦИЯ ГРУПП

Чтобы синхронизировать пользователей Active Directory с организационной структурой bpm'online, необходимо настроить фильтрацию групп. Как и в случае с синхронизацией пользователей, воспользуйтесь стандартным фильтром для синхронизации групп всех активных пользователей:

(&(objectClass=group)(!userAccountControl:1.2.840.113556.1.4.803:=2))

В этой функции:

& — оператор "И" для всех фильтров;

objectClass=group — выбор в массиве всех элементов групп;

userAccountControl — флаги контроля учетных записей, числовое обозначение;

:1.2.840.113556.1.4.803: — побитовое "И" в формате LDAP;

2 — флаг ACCOUNTDISABLE.

То есть фильтр (!userAccountControl:1.2.840.113556.1.4.803:=2) исключает отключенные (неактивные) аккаунты. Подробнее читайте в статье на сайте поддержки Microsoft.

ФИЛЬТРАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ГРУППЫ ACTIVE DIRECTORY

Кроме фильтрации пользователей и организационной структуры, дополнительно нужно получить список пользователей, которые входят в группу Active Directory и, соответственно, в LDAP. Стандартный фильтр, который находит весь список пользователей в группе, имеет вид:

(memberOf=[#LDAPGroupDN#])

В этой функции:

memberOf — стандартный атрибут объекта Active Directory, определяет имя группы, к которой принадлежит данный объект;

[#LDAPGroupDN#] — макрос bpm'online для получения списка пользователей группы с уникальным именем (т.н. Distinguished Name).

Макросы не являются стандартом LDAP и используются только для формирования запроса на выборку объектов. В зависимости от настроек AD, можно использовать следующие параметры:

[#LDAPGroupName#] — название группы, указанной в поле [Название группы LDAP] в настройках интеграции с LDAP;

[#LDAPGroupIdentity#] — уникальный идентификатор группы, указанный в поле [Идентификатор группы].

ПРИМЕР НАСТРОЙКИ ФИЛЬТРАЦИИ

В зависимости от потребностей, вы можете самостоятельно настроить фильтры для синхронизации пользователей и групп.

ПРИМЕР

Необходимо различать сотрудников с одинаковыми ФИО после синхронизации с Active Directory.

Чтобы решить задачу, нужно дополнить фильтр синхронизации пользователей. При поиске объектов по умолчанию используется атрибут CN (Common Name). Он обязателен для корректной работы bpm'online, так как связан с деталью [ФИО пользователя]. В условия фильтрации можно также включить атрибут "displayName", который будет отличаться для разных пользователей. То есть необходимо синхронизировать пользователей с атрибутом "displayName". Для этого:

1. Откройте настройки синхронизации с LDAP.
2. Перед стандартным фильтром списка пользователей добавьте условие "атрибут displayName заполнен":

   (displayName=*)(&(objectClass=user)(objectClass=person)(!objectClass=computer)(!(isDeleted=TRUE)))
3. Добавьте булеву функцию «И» для одновременного выполнения условий фильтрации:

   (&(displayName=*)(&(objectClass=user)(objectClass=person)(!objectClass=computer)(!(isDeleted=TRUE))))
4. Замените стандартный фильтр в поле [Список пользователей] полученным фильтром.
5. Сохраните настройки и запустите синхронизацию с LDAP.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка интеграции с LDAP
- Привязка элементов LDAP к пользователям и ролям bpm'online
- Синхронизация с LDAP
- Часто задаваемые вопросы по синхронизации с LDAP

ПРИВЯЗКА ЭЛЕМЕНТОВ LDAP К ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ И РОЛЯМ BPM'ONLINE

Перед синхронизацией пользователей bpm'online с LDAP необходимо выполнить ряд операций:

- связать элементы организационной структуры bpm'online (организационные роли) с группами пользователей LDAP;
- связать синхронизируемых пользователей bpm'online с пользователями LDAP.

Для привязки элемента организационной структуры к группе пользователей LDAP, укажите соответствующий элемент LDAP на странице организационной роли.

Для синхронизации с LDAP какого-либо из уже существующих пользователей bpm'online, его учетную запись необходимо вручную связать с соответствующим пользователем LDAP.

Если необходимо синхронизировать большое количество пользователей, которые еще не были зарегистрированы в bpm'online, рекомендуется импортировать их из каталога LDAP.

ПРИВЯЗКА ЭЛЕМЕНТОВ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ

1. Откройте дизайнер системы и в группе [Пользователи и администрирование] кликните по ссылке [Организационные роли].
2. В дереве организационных ролей, из которых формируется организационная структура компании, выберите элемент, который необходимо связать с группой пользователей LDAP.
3. На странице элемента организационной структуры:
   a. Перейдите на вкладку [Пользователи].
   b. Установите признак [Синхронизировать с LDAP].
   c. В поле [Элемент LDAP] выберите группу LDAP, которую необходимо связать с данным элементом.
4. Сохраните настройки.

ПРИВЯЗКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ BPM'ONLINE К ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ LDAP

1. Откройте дизайнер системы и в группе [Пользователи и администрирование] кликните по ссылке [Организационные роли].
2. В дереве организационных ролей, из которых формируется организационная структура компании, выберите элемент, в который входит нужный пользователь.
3. На странице элемента организационной структуры перейдите на вкладку [Пользователи] и откройте страницу пользователя.
4. На вкладке [Основная информация] выберите опцию [Аутентификация средствами LDAP].
5. В поле [Имя пользователя] выберите необходимого пользователя LDAP.
6. Сохраните настройки.

В результате выбранный пользователь bpm'online будет связан с пользователем LDAP и сможет входить в систему, используя имя пользователя и пароль, которые хранятся в каталоге LDAP (например, имя и пароль доменного пользователя).

ИМПОРТ НОВЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ИЗ LDAP

1. Откройте дизайнер системы и в группе [Пользователи и администрирование] кликните по ссылке [Организационные роли].
2. В дереве организационных ролей, из которых формируется организационная структура компании, выберите элемент, в который будут импортироваться пользователи LDAP.

   НА ЗАМЕТКУ
   Перед тем как выполнить импорт пользователей, необходимо связать элементы организационной структуры bpm'online с группами пользователей LDAP.

3. Нажмите кнопку [Сохранить].
4. Запустите синхронизацию по действию [Синхронизироваться с LDAP] в меню действий раздела. После завершения синхронизации в выбранную организационную группу импортируются все пользователи из группы на сервере LDAP.

   В результате для выбранных пользователей LDAP будут созданы контакты и связанные с ними учетные записи пользователей bpm'online. Новые учетные записи будут автоматически помещены в выбранный элемент организационной структуры. При этом поля на страницах контактов импортированных пользователей автоматически заполняются значениями атрибутов элементов LDAP, указанных при настройке синхронизации.

   ВАЖНО
   В списке пользователей LDAP отображаются все пользователи, независимо от того, включены они в элемент LDAP, связанный с элементом организационной структуры, или нет.
   При синхронизации с LDAP будут синхронизированы только те пользователи, которые входят в элемент LDAP, связанный с элементом организационной структуры.

   НА ЗАМЕТКУ
   При связывании пользователя LDAP с учетной записью пользователя bpm'online происходит автоматическое лицензирование последней.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка интеграции с LDAP
- Синхронизация с LDAP
- Часто задаваемые вопросы по синхронизации с LDAP

СИНХРОНИЗАЦИЯ С LDAP

В процессе синхронизации изменения, которые произошли с пользователями и группами LDAP, переносятся на связанные с ними учетные записи пользователей и элементы организационной структуры bpm'online.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ

Для настройки автоматического запуска синхронизации:

1. Откройте дизайнер системы по кнопке ⚙ в правом верхнем углу приложения.

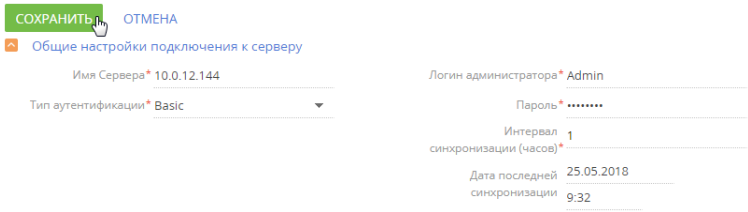
2. В группе [Импорт и интеграции] кликните по ссылке [Настройка интеграции с LDAP].
3. На открывшейся странице заполните поле [Интервал синхронизации (часов)]. Автоматическая синхронизация пользователей с LDAP будет выполняться с указанным интервалом.

   НА ЗАМЕТКУ

   Заполнение остальных полей на странице [Настройка интеграции с LDAP] описано в отдельной статье. Подробнее >>>

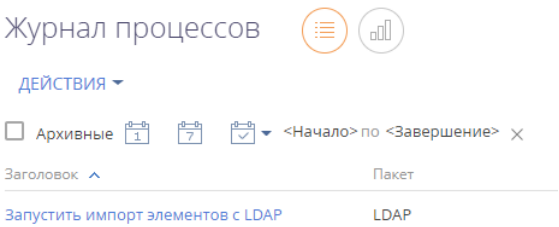
4. Нажмите кнопку [Сохранить] (Рис. 460).

Рис. 460 — Сохранение заполненной страницы [Настройка интеграции с LDAP]



После сохранения страницы [Настройка интеграции с LDAP] автоматически запустится синхронизация. При этом будет запущен процесс "Запустить импорт элементов с LDAP" (Рис. 461).

Рис. 461 — Процесс "Запустить импорт элементов с LDAP"



РУЧНОЙ ЗАПУСК СИНХРОНИЗАЦИИ

Для ручного запуска синхронизации:

1. Откройте дизайнер системы по кнопке в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Пользователи и администрирование] кликните по ссылке [Организационные роли].
3. В меню действий раздела выберите действие [Синхронизировать с LDAP] (Рис. 462). При этом запустится процесс "Запустить синхронизацию с LDAP", который в свою очередь вызывает процесс "Синхронизировать данные о пользователях с LDAP" (Рис. 463).

Рис. 462 — Действие [Синхронизировать с LDAP]

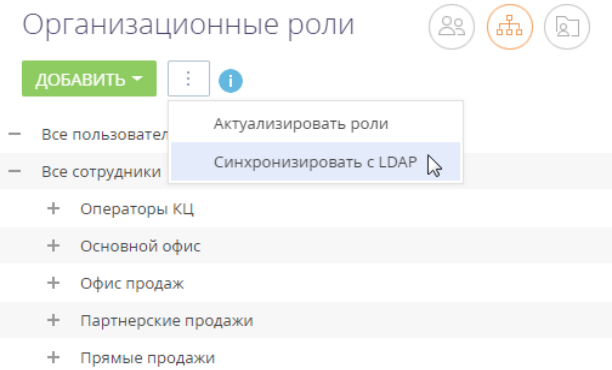
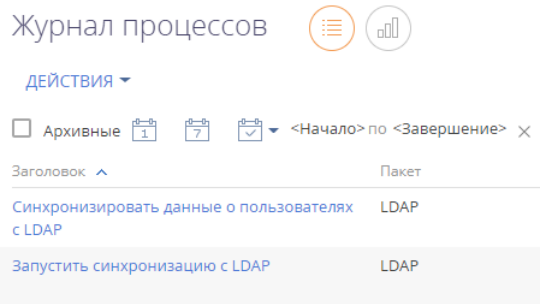


Рис. 463 — Процессы "Запустить синхронизацию с LDAP" и "Синхронизировать данные о пользователях с LDAP"



После завершения процесса синхронизации будет отображено информационное сообщение.

РЕЗУЛЬТАТЫ СИНХРОНИЗАЦИИ

- Если пользователь LDAP более не входит в список активных пользователей, то на странице синхронизируемого с ним пользователя bpm'online будет снят признак [Активен], и он не сможет залогиниться.
- Если ранее неактивный пользователь LDAP был активирован, то на странице синхронизируемого с ним пользователя bpm'online будет установлен признак [Активен].
- Если пользователь LDAP либо группа пользователей LDAP были переименованы, то будут переименованы и синхронизированные с ними пользователь/роль bpm'online.
- Если пользователь LDAP был исключен из группы LDAP, связанной с элементом организационной структуры bpm'online, то соответствующий пользователь bpm'online будет исключен из соответствующего элемента организационной структуры bpm'online.
- Если синхронизированный пользователь LDAP был добавлен в группу LDAP, связанную с элементом организационной структуры bpm'online, то связанный с ним пользователь bpm'online будет добавлен в соответствующий элемент структуры.

- Если в синхронизируемый элемент LDAP были включены новые пользователи, ранее не синхронизированные с bpm'online, пользователи будут импортированы в bpm'online.
- Если в bpm'online есть пользователи (не импортированные из LDAP) с именами, совпадающими с именами пользователей в LDAP, то их синхронизация не выполняется.
- Если синхронизированный пользователь LDAP был удален из группы, связанной с элементом организационной структуры bpm'online, то соответствующий пользователь останется активным в bpm'online, но не сможет залогиниться.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел управления ролями и пользователями
- Привязка элементов LDAP к пользователям и ролям bpm'online
- Часто задаваемые вопросы по синхронизации с LDAP

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ПО СИНХРОНИЗАЦИИ С LDAP

- Почему после синхронизации в bpm'online импортировались не все пользователи Active Directory?
- Почему пользователь не может войти под доменной учетной записью после настройки LDAP?

ПОЧЕМУ ПОСЛЕ СИНХРОНИЗАЦИИ В BPM'ONLINE ИМПОРТИРОВАЛИСЬ НЕ ВСЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ACTIVE DIRECTORY?

При синхронизации с LDAP в bpm'online по умолчанию импортируются все пользователи Active Directory. Если импортировались не все требуемые пользователи, то:

- Проверьте условия фильтрации. Возможно, при настройке допущены ошибки синтаксиса или указаны не все группы.
- Возможно, для пользователей изменялись роли или группы Active Directory. Такие пользователи не считаются новыми, попробуйте изменить условия фильтрации или импортировать таких пользователей вручную.
- Возможно, требуемые пользователи были импортированы ранее, но осуществлялся их вывод из роли или группы, а также удаление из bpm'online. Такие пользователи не считаются новыми, поэтому могут отсутствовать в фильтре для синхронизации.

ПОЧЕМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ НЕ МОЖЕТ ВОЙТИ ПОД ДОМЕННОЙ УЧЕТНОЙ ЗАПИСЬЮ ПОСЛЕ НАСТРОЙКИ LDAP?

Если bpm'online развернута **on-site**, то отредактируйте файл конфигурации Web.config, который размещен в корневом каталоге сайта. Необходимо указать провайдеров аутентификации в качестве значений параметра auth providerNames:

```
auth providerNames = "InternalUserPassword,Ldap,SSPLdapProvider"
```

После внесения изменений перезапустите синхронизацию с LDAP.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка интеграции с LDAP
- Синхронизация с LDAP
- Аутентификация Windows

АУТЕНТИФИКАЦИЯ WINDOWS

Аутентификация Windows по протоколу NTLM проверяет подлинность пользователя при входе в приложение путем сравнения доменных данных текущего пользователя с учетными данными соответствующего пользователя bpm'online или LDAP. Таким образом, пользователь, авторизованный в домене, получает возможность осуществить вход в bpm'online без необходимости вводить логин и пароль учетной записи приложения.

Аутентификация Windows позволяет:

- Войти в систему под авторизованным в домене пользователем по ссылке [Войти под доменным пользователем] на странице входа.
- Осуществить "сквозную" авторизацию, минуя страницу входа в систему. В данном случае пользователь сразу переходит на главную страницу приложения.

Функциональность аутентификации по протоколу NTLM доступна:

- Только для пользователей приложений, развернутых on-site.
- Как для пользователей основного приложения, так и для пользователей портала самообслуживания.
- Как для пользователей, синхронизированных с LDAP, так и для пользователей bpm'online.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как работает аутентификация Windows
- Как настроить аутентификацию Windows
- Как осуществляется вход в систему при настроенной аутентификации Windows

КАК РАБОТАЕТ АУТЕНТИФИКАЦИЯ WINDOWS

Аутентификации Windows (NTLM) и LDAP могут работать независимо друг от друга. Аутентификация Windows требует ввода учетных данных пользователя в окне авторизации браузера. А аутентификация LDAP использует проверку пароля пользователя на сервере Active Directory. Аутентификации Windows (NTLM) и LDAP работают вместе, когда пользователь нажимает ссылку "Войти под доменным пользователем", и его аккаунт синхронизирован с LDAP. Подробнее >>>

При попытке пользователя войти в систему, используя доменные учетные данные, выполняется следующий алгоритм аутентификации:

1. Выполняется проверка авторизации пользователя в домене.
2. Имя и пароль текущего доменного пользователя считываются из cookie-файла, если эти данные записаны в cookie. В противном случае отображается браузерное окно ввода учетных данных.

   Дальнейшие шаги зависят от того, синхронизирован ли пользователь с каталогом LDAP.

   a. Если пользователь не синхронизирован с LDAP:

      - Выполняется проверка подлинности пользователя путем сравнения логина и пароля, записанных в cookie-файл, с учетными данными соответствующей записи bpm'online. Таким образом, для возможности Windows-аутентификации пользователя, не синхронизированного с LDAP, необходимо, чтобы при регистрации данного пользователя в bpm'online были указаны те же логин и пароль, которые используются им в домене.
      - Если по результатам проверки данные совпадают и учетная запись пользователя лицензирована, осуществляется авторизация в приложении.

b. Если пользователь синхронизирован с LDAP:

- Браузер посылает запрос в службу Active Directory для проверки подлинности пользователя.
- Запрос возвращает учетные данные текущего доменного пользователя, которые сравниваются с логином и паролем, записанными в cookie-файл.
- Если данные совпадают и учетная запись пользователя лицензирована, осуществляется авторизация в приложении.

НА ЗАМЕТКУ

Проверка подлинности выполняется как среди пользователей основного приложения, так и среди пользователей портала самообслуживания. Порядок проверки настраивается в файле Web.config приложения-загрузчика. Подробнее >>>

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Аутентификация Windows
- Как настроить аутентификацию Windows
- Как осуществляется вход в систему при настроенной аутентификации Windows

КАК НАСТРОИТЬ АУТЕНТИФИКАЦИЮ WINDOWS

Для использования функциональности аутентификации Windows по протоколу NTLM необходимо зарегистрировать пользователей в системе вручную или импортировать из LDAP и предоставить им лицензии. Также необходимо, чтобы у пользователей в настройках браузера была разрешена запись локальных данных в cookie-файлы.

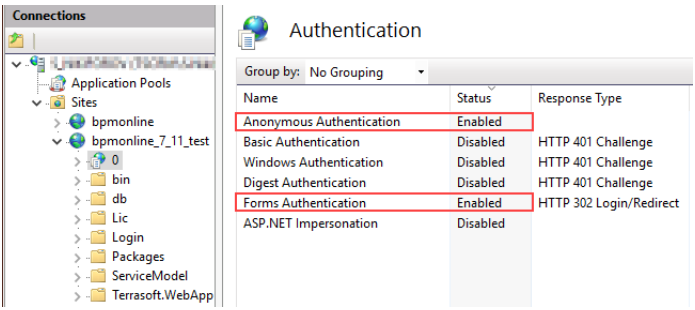
Настройка выполняется на сервере, где развернуто приложение, и включает в себя:

- Настройку сервера IIS, которая активирует аутентификацию по протоколу NTLM. Подробнее >>>
- Настройку файла Web.config приложения-загрузчика, которая определяет провайдеров аутентификации и порядок проверки наличия пользователей среди зарегистрированных в bpm'online. Подробнее >>>

НАСТРОЙКА СЕРВЕРА IIS

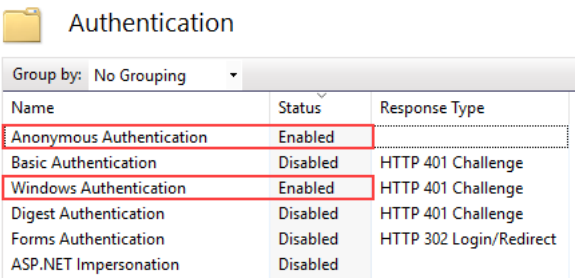
1. Для приложения-загрузчика и веб-приложения включите анонимную аутентификацию и аутентификацию форм (Рис. 464).

Рис. 464 — Настройки для приложения-загрузчика в настройках IIS



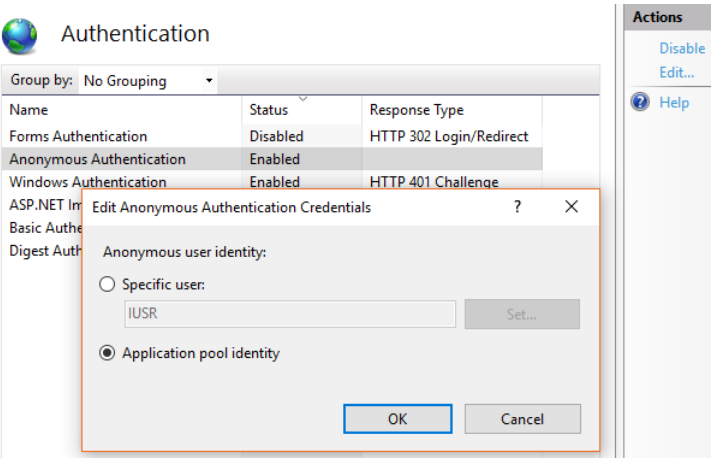
2. Для директории Login внутри приложения-загрузчика отключите аутентификацию форм и включите анонимную аутентификацию и аутентификацию Windows (Рис. 465).

Рис. 465 — Настройки для директории Login



Обратите внимание, что анонимная аутентификация приложения-загрузчика и рабочих приложений должна выполняться под пользователем Application Pool Identity. Для этого перейдите в окно редактирования данных входа настроек Authentication по кнопке [Edit] в боковом меню [Actions] менеджера IIS, и выберите пользователя "Application Pool Identity" (Рис. 466).

Рис. 466 — Указание пользователя для анонимной аутентификации в настройках IIS



НА ЗАМЕТКУ

Подробнее о настройке аутентификации Windows читайте в справочной документации Microsoft.

НАСТРОЙКА ФАЙЛА WEB.CONFIG ПРИЛОЖЕНИЯ-ЗАГРУЗЧИКА

1. Откройте для редактирования файл Web.config приложения-загрузчика.
2. Укажите в файле провайдеры аутентификации Windows:

```
auth providerNames="InternalUserPassword,SSPLdapProvider,Ldap"
autoLoginProviderNames="NtlmUser,SSPNtlmUser"
```

[InternalUserPassword] — провайдер, указанный в файле Web.config по умолчанию. Если вы хотите предоставить возможность аутентификации по NTLM-протоколу только пользователям, которые не синхронизированы с LDAP, не указывайте для параметра providerNames дополнительные значения.

[Ldap] — добавьте к значениям параметра [providerNames] данный провайдер, чтобы предоставить возможность аутентификации по NTLM-протоколу пользователям приложения, которые синхронизированы с LDAP.

[SSPLdapProvider] — добавьте к значениям параметра [providerNames] данный провайдер, чтобы предоставить возможность аутентификации по NTLM-протоколу пользователям портала самообслуживания, которые синхронизированы с LDAP.

[NtlmUser] — добавьте к значениям параметра [autoLoginProviderNames] данный провайдер, чтобы предоставить возможность аутентификации по NTLM-протоколу пользователям приложения, независимо от того, синхронизированы ли они с LDAP и какой тип аутентификации установлен для данных пользователей в bpm'online.

[SSPNtlmUser] — добавьте к значениям параметра [autoLoginProviderNames] данный провайдер, чтобы предоставить возможность аутентификации по NTLM-протоколу пользователям портала самообслуживания, независимо от того, синхронизированы ли они с LDAP и какой тип аутентификации установлен для данных пользователей в bpm'online.

Порядок записи провайдеров параметра [autoLoginProviderNames] определяет, в каком порядке выполняется проверка наличия пользователя системы среди пользователей приложения (NtlmUser) или среди пользователей портала (SSPNtlmUser). Например, чтобы проверка осуществлялась в первую очередь среди пользователей основного приложения, укажите провайдер [NtlmUser] первым в списке значений параметра [autoLoginProviderNames].

ВАЖНО

Вы можете указать в качестве значения параметра [autoLoginProviderNames] провайдер [SSPNtlmUser], только если указан дополнительно провайдер [NtlmUser]. Существует возможность использовать отдельно только провайдер [NtlmUser].

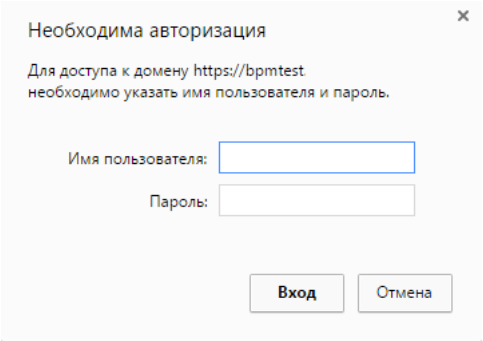
3. Если вы хотите активировать сквозную аутентификацию, чтобы пользователь имел возможность авторизоваться в bpm'online, минуя страницу входа, укажите значение "true" для параметра [UsePathThroughAuthentication] элемента <appSettings>:

```
<appSettings>
<add key="UsePathThroughAuthentication" value="true" />
...
</appSettings>
```

Для отображения страницы входа в систему с доступной ссылкой [Войти под доменным пользователем] укажите значение "false" для параметра [UsePathThroughAuthentication]. При этом сквозная аутентификация будет выполняться лишь при переходе на главную страницу приложения. Чтобы отобразить страницу входа, добавьте запись /Login/NuiLogin.aspx к адресу сайта.

Если после выполнения описанных действий при первой попытке входа в систему отображается окно доменной авторизации (Рис. 467), то необходимо дополнительно настроить свойства обозревателя Windows.

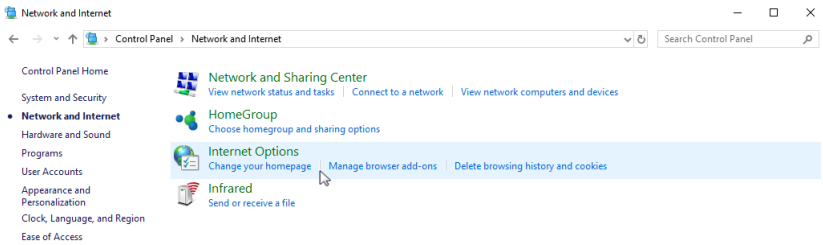
Рис. 467 — Окно доменной авторизации



Чтобы в дальнейшем окно доменной авторизации не отображалось:

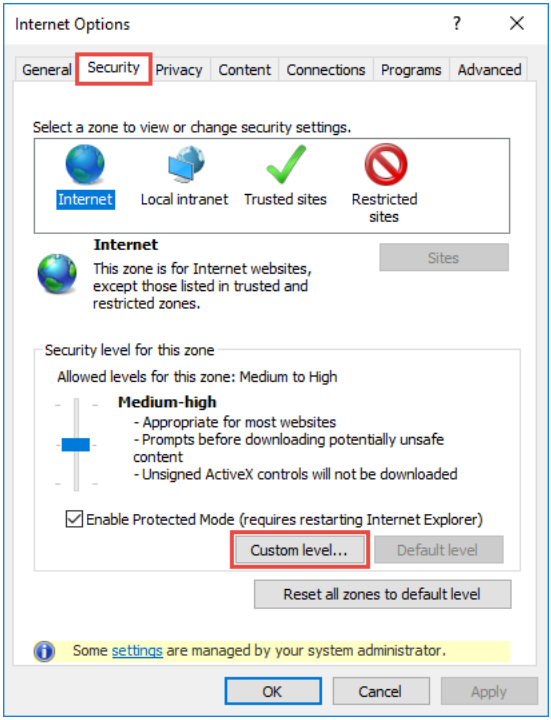
a. В меню “Start” —> “Settings” —> “Control Panel” —> “Network and Internet” выберите пункт “Internet options” (Рис. 468).

Рис. 468 — Настройка свойств обозревателя



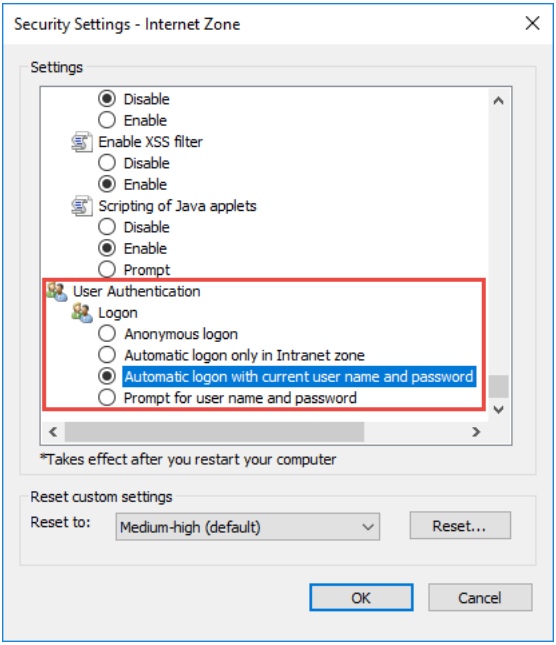
b. В открывшемся окне перейдите на вкладку “Security” и по кнопке “Custom level” перейдите к настройкам безопасности (Рис. 469).

Рис. 469 — Настройки безопасности



c. В группе настроек "User Authentication" выберите способ авторизации "Automatic logon with current user name and password" (Рис. 470).

Рис. 470 — Выбор способа авторизации



d. Нажмите “OK”.

В результате выполненных настроек окно доменной авторизации не будет отображаться при входе в систему.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Аутентификация Windows
- Как работает аутентификация Windows
- Как осуществляется вход в систему при настроенной аутентификации Windows

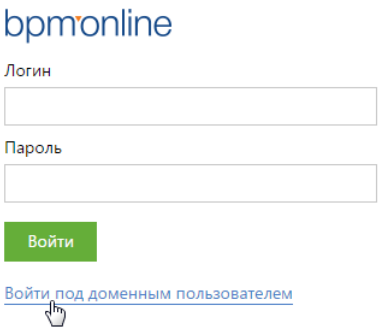
КАК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ВХОД В СИСТЕМУ ПРИ НАСТРОЕННОЙ АУТЕНТИФИКАЦИИ WINDOWS

В результате настройки аутентификации по протоколу NTLM у пользователя появится возможность авторизоваться в bpm’online с использованием доменных учетных данных, без ввода логина и пароля учетной записи bpm’online.

1. При первом входе в приложение отобразится браузерное окно ввода учетных данных, в котором необходимо ввести доменные логин и пароль.
2. Если при настройке файла Web.config приложения-загрузчика вы активировали сквозную аутентификацию, то по ссылке на приложение bpm’online пользователь сразу перейдет на главную страницу приложения, минуя страницу входа.

3. Если вы деактивировали сквозную аутентификацию, то по ссылке на приложение bpm'online отобразится страница входа, на которой будет доступна кнопка [Войти под доменным пользователем] (Рис. 471).

Рис. 471 — Страница входа



По нажатию кнопки [Войти под доменным пользователем] осуществится авторизация.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как работает аутентификация Windows
- Как настроить аутентификацию Windows
- Настройка интеграции с LDAP
- Синхронизация с LDAP

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЕДИНОГО ВХОДА (SINGLE SIGN-ON)

В bpm'online реализована возможность аутентификации по технологии единого входа (Single Sign-On, SSO), позволяющей использовать единую учетную запись для аутентификации в различных сервисах. Выполнив вход в учетную запись через провайдер идентификации, пользователь получает доступ ко всем связанным приложениям. При выходе из одного из связанных сервисов автоматически происходит выход из других связанных сервисов.

Преимущества использования Single Sign-On:

- повышение безопасности и упрощение работы пользователя благодаря уменьшению количества хранимых паролей;
- уменьшение времени на аутентификацию в каждом сервисе;
- упрощение администрирования учетных записей;
- упрощение внедрения технологий повышения безопасности благодаря использованию единого провайдера аутентификации для различных операционных систем и устройств.

НА ЗАМЕТКУ

В bpm'online реализована поддержка протокола SAML 2.0, благодаря чему возможно использование любого провайдера идентификации, совместимого с SAML 2.0.

НА ЗАМЕТКУ

Аутентификация по технологии Single Sign-On поддерживается на мобильных устройствах под управлением iOS, Android и Windows 10, и не поддерживается для Windows 8.1.

СОДЕРЖАНИЕ

- Основные определения технологии единого входа
- Как использовать технологию Single Sign-On
- Как настроить Single Sign-On
  - Как настроить интеграцию с ADFS
  - Как настроить интеграцию с OneLogin
  - Как настроить Just-In-Time User Provisioning

ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ЕДИНОГО ВХОДА

Single Sign-On, SSO, технология единого входа — технология контроля доступа, обеспечивающая идентификацию пользователя с помощью единого ресурса. Технология включает в себя методы Single Sign-On, Single Sign-Off (Single Log Out), Just-In-Time Provisioning.

Single Sign-On — метод, позволяющий пользователю получить доступ ко многим ресурсам, выполнив авторизацию в одном из них.

Single Sign-Off (Signle Log Out) — обратный метод, прекращающий доступ пользователя к ресурсам после выполнения выхода из одного из ресурсов.

Just-In-Time Provisioning — создание учетной записи, если она отсутствует в целевом приложении.

Провайдер идентификации (Identity provider) — сервис, который выполняет проверку подлинности пользователя на основании своей контактной книги (Directory) или обращается к выделенному сервису. Система bpm'online поддерживает SAML 2.0 протокол, благодаря чему возможно подключение любого провайдера идентификации, совместимого с SAML 2.0.

Поставщик сервиса (Service Provider) — сервис или система, ресурсы которой запрашивает пользователь.

Ресурс — информация, которую запрашивает пользователь у провайдера сервиса.

User Agent — пользовательская среда, браузер или другое клиентское приложение на устройстве пользователя.

Аутентификация — процесс проверки подлинности пользователя.

Авторизация — процесс проверки разрешения на выполнение действия, операции.

Federated SSO — схема аутентификации, при которой поставщик сервиса выполняет переадресацию пользователя к провайдеру идентификации, не получая учетные данные пользователя.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как использовать технологию Single Sign-On
- Как настроить Single Sign-On

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТЕХНОЛОГИЮ SINGLE SIGN-ON

КАК СОЗДАТЬ УЧЕТНУЮ ЗАПИСЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПРИ ПЕРВОМ ВХОДЕ НА РЕСУРС

Пользователю, который имеет учетную запись в домене организации, нет необходимости создавать учетную запись для каждого ресурса. Достаточно ввести свои учетные данные, в результате:

- При наличии в домене пользователя с идентичным логином для нового пользователя будет создан контакт и учетная запись.
- Данные контакта будут заполнены в соответствии с настройками справочника [Преобразователь SAML атрибута в название поля контакта].
- Учетной записи будут предоставлены организационные и функциональные роли, аналогичные ролям этого пользователя на ресурсах домена.

НА ЗАМЕТКУ

Функциональность автоматического создания пользователя настраивается отдельно после настройки единого входа и может быть отключена.

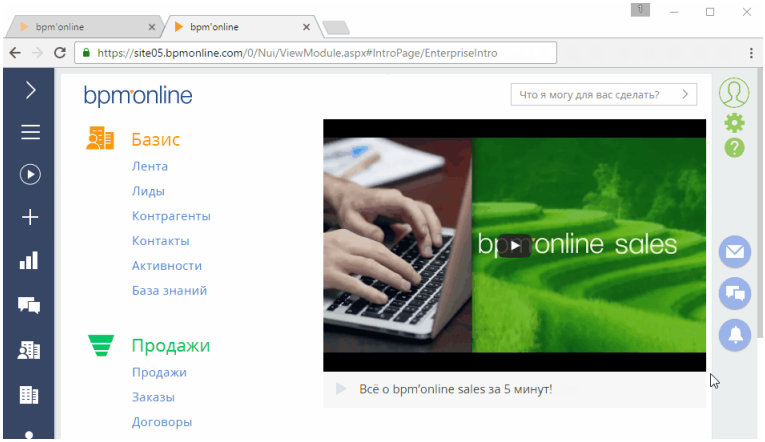
КАК ВЫПОЛНИТЬ ВХОД НА НЕСКОЛЬКИХ РЕСУРСАХ

При входе на один из ресурсов, связанных с провайдером идентификации, аутентификация во все остальные ресурсы, которые связаны с провайдером, будет выполняться автоматически. То есть при входе в другие приложения пользователю не нужно будет вводить логин и пароль.

КАК ВЫПОЛНИТЬ ВЫХОД ИЗ НЕСКОЛЬКИХ РЕСУРСОВ

При выходе из одного из ресурсов все открытые приложения будут оповещены о необходимости завершить сессию пользователя. Как следствие, связанные ресурсы также завершат текущую сессию работы пользователя (Рис. 472).

Рис. 472 — Выход из нескольких ресурсов с помощью провайдера идентификации



СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить Single Sign-On

КАК НАСТРОИТЬ SINGLE SIGN-ON

Для настройки SSO-аутентификации выполните следующие шаги:

1. На **стороне Identity provider** настройте доверенные отношения к сайту bpm'online.
2. На **стороне bpm'online** добавьте доверенный провайдер идентификации. Если необходимо, укажите на стороне bpm'online использование провайдера SSO по умолчанию.

НА ЗАМЕТКУ

В bpm'online поддерживается интеграция с провайдерами ADFS и OneLogin. Настройки для этих провайдеров описаны в отдельных статьях: ADFS и OneLogin.

Для настройки необходимы:

1. Сайт bpm'online, доступный по https-протоколу, а также доступ к сайту на уровне администратора.

НА ЗАМЕТКУ

Настройка bpm'online для использования протокола https рассмотрена в отдельной статье.

2. Доступ на уровне администратора к провайдеру идентификации.
3. Пользователи в домене организации, установленная ADFS-служба или аккаунт в сервисе OneLogin.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как настроить интеграцию с ADFS
- Как настроить интеграцию с OneLogin

КАК НАСТРОИТЬ ИНТЕГРАЦИЮ С ADFS

Если вы используете провайдер идентификации ADFS, необходимо настроить интеграцию с ним. Для этого нужно выполнить ряд настроек как на стороне ADFS, так и на стороне bpm'online.

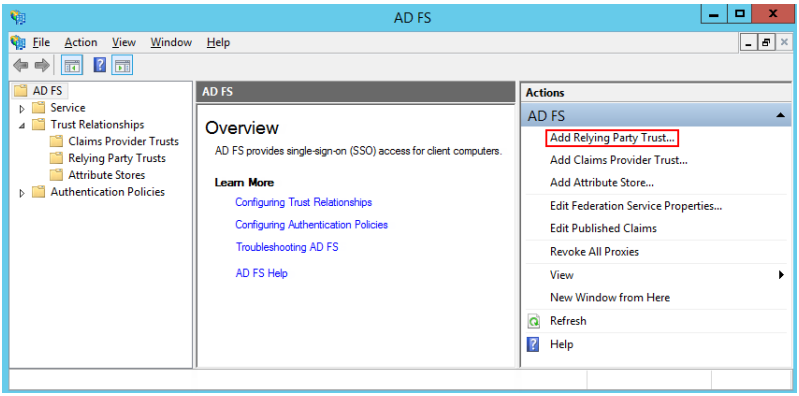
ВАЖНО

В примере настройки использован адрес сайта bpm'online https://site01.bpmonline.com/Demo_161215/ и адрес сайта сервиса ADFS http://adfs01.mysite.com/adfs/. При выполнении настройки замените адреса на соответствующие адреса ваших сайтов.

НАСТРОЙКИ НА СТОРОНЕ ADFS

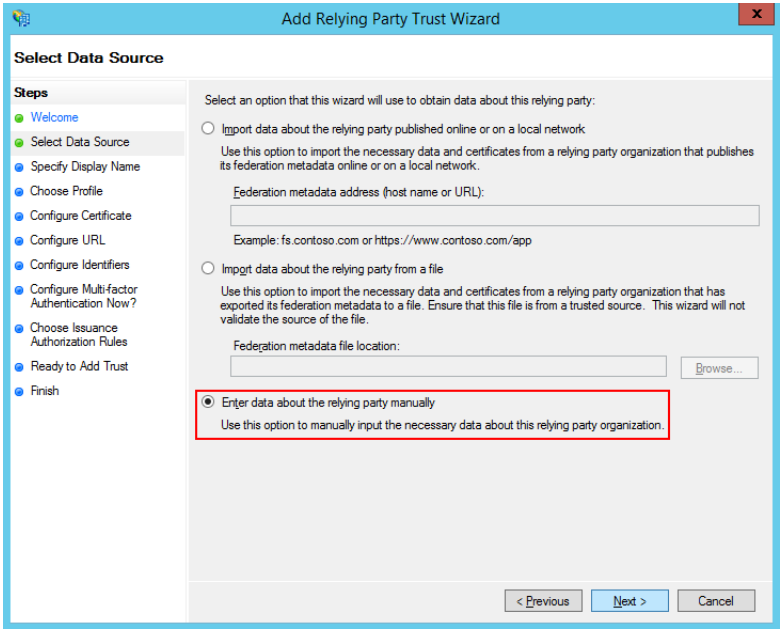
1. Добавьте в ADFS новый Trusted Relaying Party (Рис. 473).

Рис. 473 — Добавление нового Trusted Relying Party



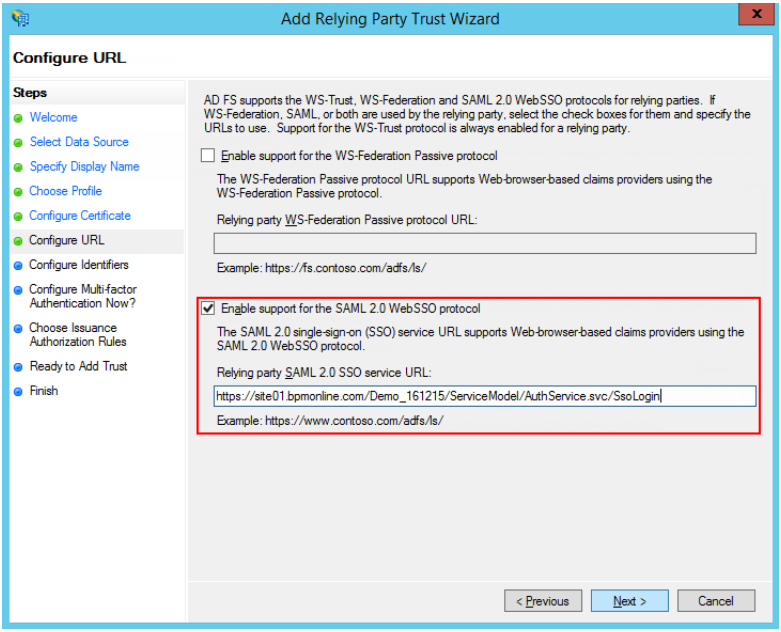
2. Выберите опцию "Enter data about the relying party manually" (Рис. 474).

Рис. 474 — Выбор опции “Enter data about the relying party manually”



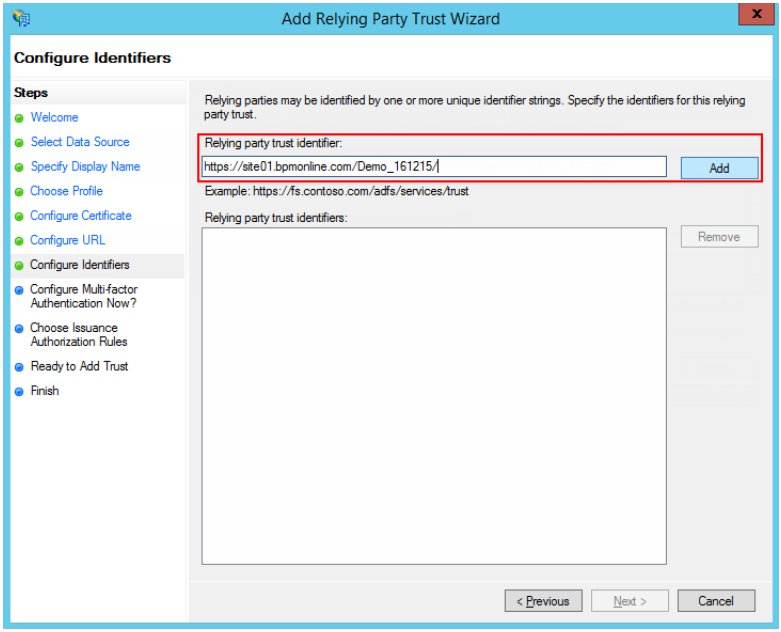
3. В поле [Display name] ведите имя Relying Party. Имя необходимо только для упорядоченного ведения списка доверенных приложений в ADFS.
4. Оставьте профиль “AD FS Profile”, выбранный по умолчанию. Нажмите Next.
5. На шаге выбора сертификата нажмите Next.
6. Включите поддержку протокола SAML 2.0. Укажите адрес сайта, добавьте к нему: “/ServiceModel/AuthService.svc/SsoLogin” (Рис. 475).

Рис. 475 — Включение поддержки протокола SAML 2.0



7. В идентификаторах укажите корень сайта и нажмите Add (Рис. 476).

Рис. 476 — Указание идентификатора

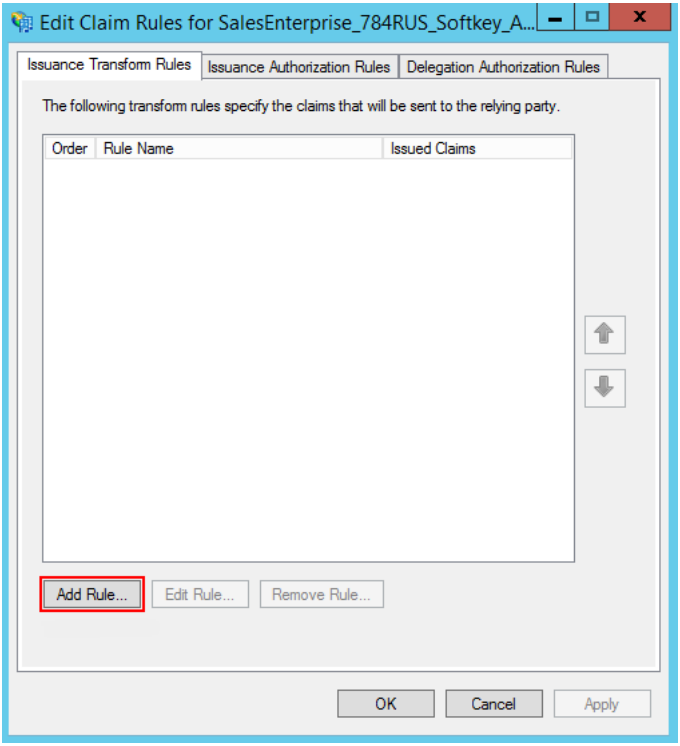


ВАЖНО

Идентификатор используется при проверке подлинности источника, который запрашивает выполнение аутентификации. URL должен совпадать полностью, включая "/" в конце.

8. Значения остальных параметров настройте в соответствии с требованиями безопасности вашей организации. Для тестового использования эти настройки можно оставить по умолчанию.
9. Нажмите Finish. В открывшемся окне по кнопке Add Rule добавьте новое правило формирования SAML Assertion в SAML Response (Рис. 477).

Рис. 477 — Добавление правила

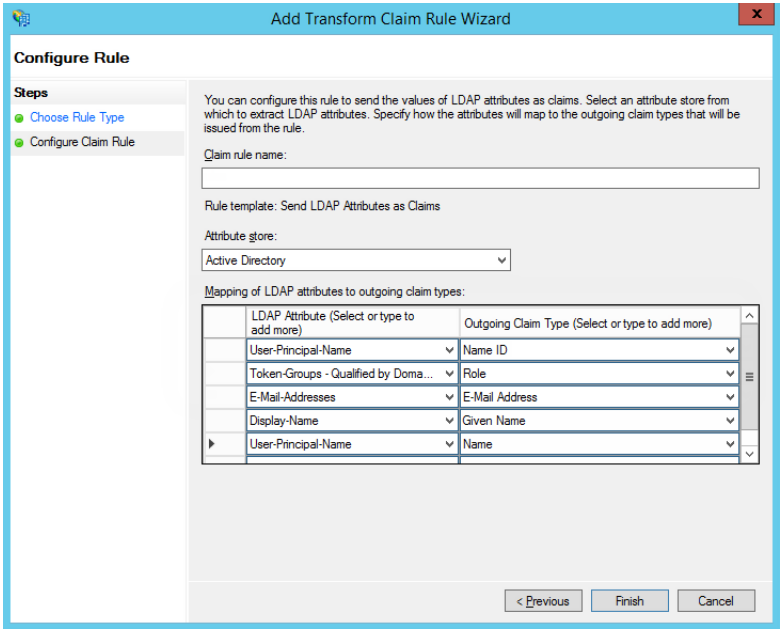


НА ЗАМЕТКУ

Данные, которые формируются новым правилом, будут использоваться приложением bpm'online для поиска пользователя и актуализации его ролей.

10. На первом шаге добавления правила оставьте настройку, выбранную по умолчанию, и нажмите Next. Установите набор параметров, которые будут получены из данных пользователя (Рис. 478). В указанном примере в SAML Assertion будет передаваться Name пользователя и список групп домена, в которые он входит.

Рис. 478 — Установка параметров правила



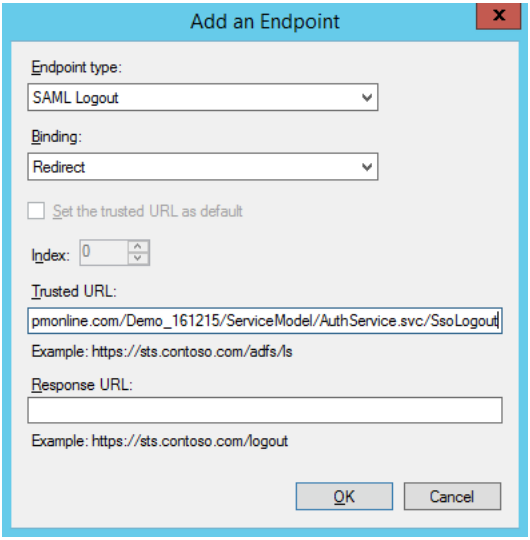
11. Нажмите Save.
12. Откройте настройки созданного Trusted Relay и на вкладке “Advanced” укажите шифрование SHA-1 согласно алгоритму сертификата сайта.
13. На вкладке Endpoints добавьте Logout endpoint, для которого установите такие параметры (Рис. 479):

    Endpoint type: SAML Logout

    Binding: Redirect

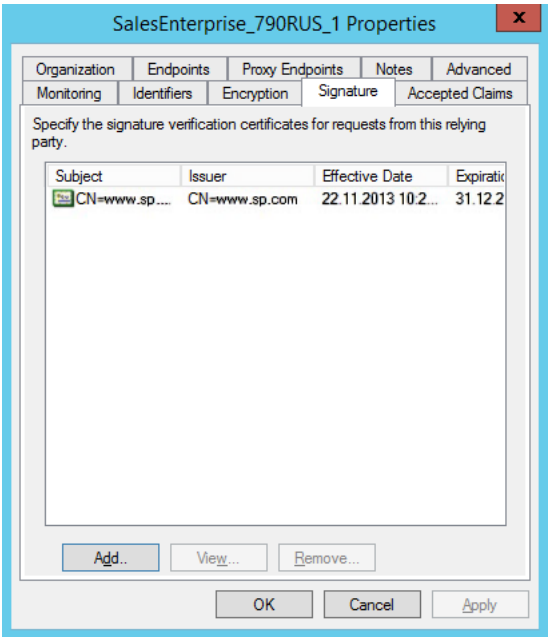
    Trusted URL: https://site01.bpmonline.com/Demo_161215/ServiceModel/AuthService.svc/SsoLogout

Рис. 479 — Установка параметров Endpoint



14. На вкладке Signature добавьте сертификат для подписывания Logout Request (Рис. 480).

Рис. 480 — Добавление сертификата



ВАЖНО

Без сертификата не будет работать выход из приложений.

НАСТРОЙКА НА СТОРОНЕ BPM'ONLINE

1. Укажите данные провайдера идентификации в saml.config. В параметре Name укажите FQDN вашего сайта.

   ВАЖНО

   Значение параметра ServiceProvider Name должно быть идентично значению Identifier. указанному на стороне провайдера идентификации ADFS. Таким образом выполняется проверка, что SAML Assertion выдан именно для вашего приложения. Для этого удобно использовать FQDN вашего сайта.

2. В секции Partner Identity Provider укажите настройки со стороны IdP. Эти настройки можно посмотреть в файле метаданных.

   WantAssertionSigned="false" — если не будет использоваться сертификат шифрования при обмене SALM Assertion.

   SingleSignOnServiceUrl — URL сервиса единого входа провайдера. Для ADFS, как правило, это: https://site01.bpmonline.com/Demo_161215/adfs/ls.

   SingleLogoutServiceUrl — URL сервиса единого входа провайдера. Для ADFS, как правило, это: https://site01.bpmonline.com/Demo_161215/adfs/ls.

   PartnerCertificateFile — путь к сертификату безопасности в файловой системе сервера приложения bpm'online. Нужно задавать, если WantAssertionSigned="true".
   SignLogoutRequest="true" — важно указывать для ADFS, поскольку подписывание LogoutRequest обязательно.

   SignLogoutResponse="true" — важно указывать для ADFS, поскольку подписывание LogoutResponse обязательно.

   OverridePendingAuthnRequest="true" — опция, которая помогает при ошибках IdP initiated login.

   Пример saml.config для тестового ADFS Terrasoft:

```
<?xml version="1.0"?>
<SAMLConfiguration xmlns="urn:componentspace:SAML:2.0:configuration">
    <ServiceProvider Name="https://site01.bpmonline.com/Demo_161215/"

                Description="Example bpm'online Service Provider"
                AssertionConsumerServiceUrl="~/ServiceModel/
AuthService.svc/SsoLogin"
                LocalCertificateFile="sp.pfx"
                LocalCertificatePassword="password"
            />
    <PartnerIdentityProviders>

<!-- ADFS BPMOnline -->
        <PartnerIdentityProvider Name="http://adfs01.mysite.com/adfs/
services/trust"
                            OverridePendingAuthnRequest="true"
                                 Description="MVC Example Identity
Provider"
                                 SignAuthnRequest="false"
                                 SignLogoutRequest="true"
```

```
                                    SignLogoutResponse="true"
                                    WantSAMLResponseSigned="false"
                                    WantAssertionSigned="false"
                                    WantAssertionEncrypted="false"
                                    SingleSignOnServiceUrl="https://
adfs01.mysite.com/adfs/ls"
                                    SingleLogoutServiceUrl="https://
adfs01.mysite.com/adfs/ls"

PartnerCertificateFile="Certificates\idp.cer"/>
    </PartnerIdentityProviders>
</SAMLConfiguration>
```

3. Укажите сертификат, которым будет выполняться подпись SAML Assertion. Важно, чтобы сертификат был физически добавлен в корневую папку сайта и в папку Terrasoft.WebApp.

```
LocalCertificateFile="sp.pfx"
LocalCertificatePassword="password"
```

4. Внесите необходимые настройки в web.config в корневой папке сайта:

   a. Включите использование SSO Auth-провайдеров при выполнении авторизации в bpm'online:

      SsoAuthProvider — провайдер входа в основное приложение.

      SSPSsoAuthProvider — провайдер входа на портал.

      Указывать можно оба провайдера или только один, который нужен в конкретном случае.

```
<terrasoft>
<auth
providerNames="InternalUserPassword,SSPUserPassword,SsoAuthProvider,S
SPSsoAuthProvider" autoLoginProviderNames="" defLanguage="en-US"
defWorkspaceName="Default" useIPRestriction="false"
loginTimeout="30000">
<providers>
```

   b. Укажите, какой из провайдеров идентификации, указанных в saml.config, нужно использовать. В web.config App Loader задайте параметр PartnerIdP значением из строки Issuer URL в saml.config, например:

```
<appSettings> ... <add key="PartnerIdP" value="http://
adfs01.mysite.com/adfs/services/trust"/> ... </appSettings>
```

   c. Установите использование провайдера SSO по умолчанию при входе на сайт. Для этого нужно указать в web.config App Loader ресурс по умолчанию NuiLogin.aspx?use_sso=true.

НА ЗАМЕТКУ

Для возможности входа с использованием логина/пароля остается доступной прямая ссылка https://site01.bpmonline.com/NuiLogin.aspx.
Для тестирования работы SSO до включения по умолчанию можно использовать ссылку https://site01.bpmonline.com/NuiLogin.aspx?use_sso=true.

Установите отправку к провайдеру идентификации при переходе в корень сайта:

```
<defaultDocument> <files> <add value="NuiLogin.aspx?use_sso=true" />
</files> </defaultDocument>
```

Установите отправку к провайдеру идентификации при отсутствии сессии пользователя:

```
<authentication mode="Forms">
<forms loginUrl="~/NuiLogin.aspx?use_sso=true" protection="All"
timeout="60" name=".ASPXAUTH" path="/" requireSSL="false"
slidingExpiration="true" defaultUrl="ViewPage.aspx?Id=4e342d5e-bd89-
4b79-98e2-22e433122403" cookieless="UseDeviceProfile"
enableCrossAppRedirects="true" />
</authentication>
```

5. Включите Single Log Out в web.config в папке Terrasoft.WebApp:

```
/Terrasoft.WebApp/web.config
<add key="UseSlo" value="true" />
```

6. Включите Just-In-Time User Provisioning в web.config в корневой папке приложения:

```
<add name="UseJit" value="true" />
```

7. Настройте сопоставление полей из SAML Assertion с колонками в bpm'online в справочнике [Преобразователь SAML атрибута в название поля контакта]. Это необходимо для корректного заполнения полей контакта при создании нового пользователя с помощью Just-In-Time User Provisioning. Если поле пусто или отсутствует в данных провайдера идентификации, оно может быть заполнено значением, указанным в поле [Значение по умолчанию] справочника. При следующем входе пользователя поля контакта, указанные в справочнике, будут заполнены значением, полученным из провайдера, или актуальным значением по умолчанию.

   НА ЗАМЕТКУ

   Если справочника нет в списке справочников, его необходимо зарегистрировать.

8. Для использования технологии единого входа в мобильном приложении установите признак [Значение по умолчанию] в системной настройке [Использовать SSO в мобильном приложении].

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить интеграцию с OneLogin
- Синхронизация пользователей с LDAP

КАК НАСТРОИТЬ ИНТЕГРАЦИЮ С ONELOGIN

Если вы используете провайдер идентификации OneLogin, необходимо настроить интеграцию с ним. Для этого нужно выполнить ряд настроек как на стороне OneLogin, так и на стороне bpm'online.

ВАЖНО

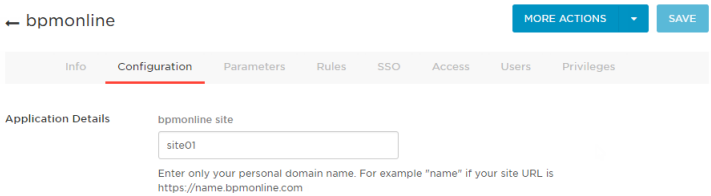
В примере настройки использован адрес сайта bpm'online https://site01.bpmonline.com/ и "appid" как id приложения на OneLogin. При выполнении настройки замените эти значения на адрес вашего сайта и id соответствующего приложения на OneLogin.

НАСТРОЙКА НА СТОРОНЕ ONELOGIN

1. Войдите в OneLogin под учетной записью администратора. Нажмите [Apps], выберите [Add Apps]. В строке поиска введите "bpm'online" и выберите приложение bpm'online.

2. Если необходимо, измените значение в поле [Display name], измените иконки приложения или снимите признак [Visible in portal]. Эти настройки влияют на отображение сайта для пользователей на сайте OneLogin.
3. Нажмите [Save].
4. После сохранения перейдите на вкладку [Configuration] и в поле [bpmonline site] введите доменное имя вашего сайта, например, site01 (Рис. 481).

Рис. 481 — Страница конфигурации сайта



НАСТРОЙКА НА СТОРОНЕ BPM'ONLINE

1. Укажите данные провайдера идентификации в saml.config. В параметре Name укажите FQDN вашего сайта, например https://site01.bpmonline.com/.

   ВАЖНО

   Значение параметра ServiceProvider Name должно быть идентично значению Audience, указанному на стороне провайдера идентификации. Таким образом выполняется проверка, что SAML Assertion выдан именно для вашего приложения. Для этого удобнее использовать FQDN вашего сайта.

2. В секции Partner Identity Provider укажите настройки со стороны провайдера идентификации. Эти настройки можно посмотреть в файле метаданных.

   WantAssertionSigned="false" — если не будет использоваться сертификат шифрования при обмене SALM Assertion.

   SingleSignOnServiceUrl — URL сервиса единого входа провайдера. Можно взять из строки SAML 2.0 Endpoint (HTTP) на странице trusted приложения.

   SingleLogoutServiceUrl — URL сервиса единого входа провайдера. Можно взять из строки SLO Endpoint (HTTP) на странице trusted приложения.

   Пример saml.config для тестового акаунта OneLogin:

```
<?xml version="1.0"?>
<SAMLConfiguration xmlns="urn:componentspace:SAML:2.0:configuration">
    <ServiceProvider Name="https://site01.bpmonline.com/"

                Description="Example bpm'online Service Provider"
                AssertionConsumerServiceUrl="~/ServiceModel/
AuthService.svc/SsoLogin"
            />
    <PartnerIdentityProviders>

   <!--OneLogin BPMOnline -->
        <PartnerIdentityProvider Name="https://app.onelogin.com/saml/
```

```
metadata/appid"
                                Description="OneLogin"
                                WantAssertionSigned="false"
                                SingleSignOnServiceUrl="https://ts-
dev.onelogin.com/trust/saml2/http-post/sso/appid"
                                SingleLogoutServiceUrl="https://ts-
dev.onelogin.com/trust/saml2/http-redirect/slo/appid"

PartnerCertificateFile="Certificates\onelogin.cer"/>

    </PartnerIdentityProviders>
</SAMLConfiguration>
```

3. Внесите изменения в файл web.config в корневой папке сайта:

   a. Включите использование SSO Auth-провайдеров при выполнении авторизации в bpm'online:

      SsoAuthProvider — провайдер входа в основное приложение.

      SSPSsoAuthProvider — провайдер входа на портал.

      Указывать можно оба провайдера или только один, который нужен в конкретном случае.

```
<terrasoft>
<auth
providerNames="InternalUserPassword,SSPUserPassword,SsoAuthProvider,S
SPSsoAuthProvider" autoLoginProviderNames="" defLanguage="en-US"
defWorkspaceName="Default" useIPRestriction="false"
loginTimeout="30000">
<providers>
```

   b. Укажите, какой из IdP, указанных в saml.config, нужно использовать. В web.config App Loader задайте параметр PartnerIdP значением из строки Issuer URL в saml.config, например: “https://app.onelogin.com/saml/metadata/appid”.

```
<appSettings> ... <add key="PartnerIdP" value="https://
app.onelogin.com/saml/metadata/appid"/> ... </appSettings>
```

   c. Установите использование SSO-провайдера по умолчанию при входе на сайт. Для этого укажите в web.config App Loader ресурс по умолчанию NuiLogin.aspx?use_sso=true.

НА ЗАМЕТКУ

Для возможности входа с использованием логина/пароля остается доступной прямая ссылка https://site01.bpmonline.com/NuiLogin.aspx.
Для тестирования работы SSO до включения по умолчанию можно использовать ссылку https://site01.bpmonline.com/NuiLogin.aspx?use_sso=true.

      Установите отправку к провайдеру идентификации при переходе в корень сайта:

```
<defaultDocument> <files> <add value="NuiLogin.aspx?use_sso=true" />
</files> </defaultDocument>
```

      Установите отправку к провайдеру идентификации при отсутствии сессии пользователя:

```
<authentication mode="Forms">
<forms loginUrl="~/NuiLogin.aspx?use_sso=true" protection="All"
timeout="60" name=".ASPXAUTH" path="/" requireSSL="false"
slidingExpiration="true" defaultUrl="ViewPage.aspx?Id=4e342d5e-bd89-
```

```
4b79-98e2-22e433122403" cookieless="UseDeviceProfile"
enableCrossAppRedirects="true" />
</authentication>
```

4. Для включения Single Log Out укажите в web.config App (в папке Terrasoft.WebApp):

```
<add key="UseSlo" value="true" />
```

5. Для включения Just-In-Time User Provisioning укажите в web.config корневой папки сайта:

```
<add name="UseJit" value="true" />
```

6. Настройте сопоставление полей из SAML Assertion с колонками в bpm'online в справочнике [Преобразователь SAML атрибута в название поля контакта]. Это необходимо для корректного заполнения полей контакта при создании нового пользователя с помощью Just-In-Time User Provisioning. Если поле пусто или отсутствует в данных провайдера идентификации, оно может быть заполнено значением, указанным в поле [Значение по умолчанию] справочника. При следующем входе пользователя поля контакта, указанные в справочнике, будут заполнены значением, полученным из провайдера, или актуальным значением по умолчанию.

   НА ЗАМЕТКУ

   Если справочника нет в списке справочников, его необходимо зарегистрировать.

7. Для использования технологии единого входа в мобильном приложении установите признак [Значение по умолчанию] в системной настройке [Использовать SSO в мобильном приложении].

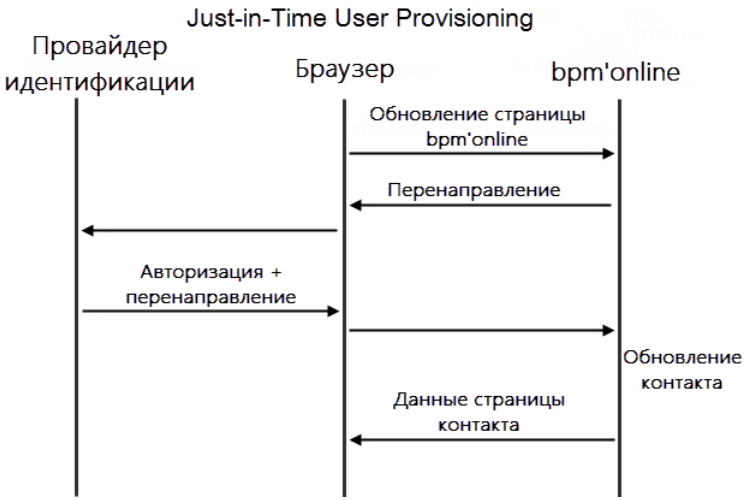
СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить интеграцию с ADFS
- Синхронизация пользователей с LDAP

КАК НАСТРОИТЬ JUST-IN-TIME USER PROVISIONING

Функциональность Just-In-Time User Provisioning (JIT UP) избавляет от необходимости создания учетных записей для каждого отдельного сервиса и поддержания актуальности базы пользователей вручную. JIT UP дополняет технологию единого входа, позволяя снизить количество операций по администрированию учетных записей и персональных данных в записи контактов. При каждом входе пользователя с помощью технологии единого входа данные на странице контакта обновляются данными, полученными от провайдера идентификации (Рис. 482). Если у пользователя нет учетной записи в bpm'online, она может быть создана при первом входе.

Рис. 482 — Схема обновления данных при использовании Just-in-Time User Provisioning



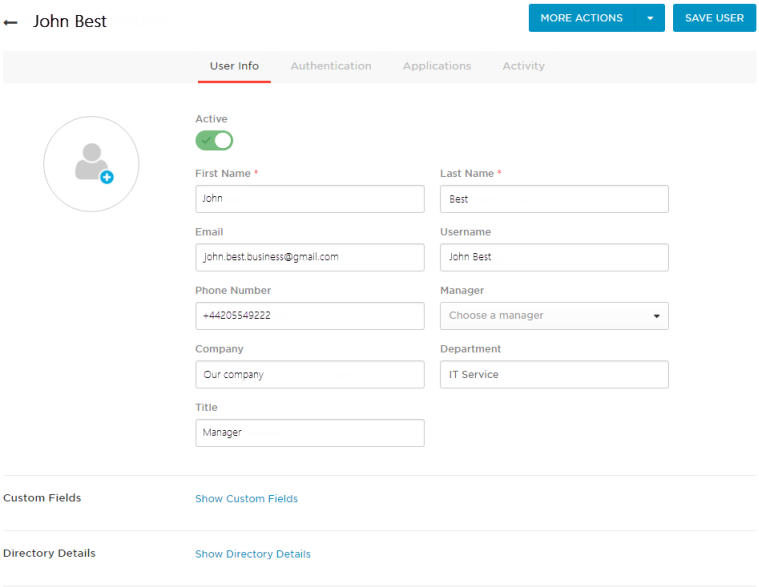
НА ЗАМЕТКУ

Обновление контакта данными от провайдера идентификации включает в себя обновление данных контакта на странице записи и принадлежности к группам контактов в bpm'online.

Для того чтобы указать, какие поля записи контакта необходимо заполнять данными из домена, необходимо настроить сопоставление полей из SAML Assertion с колонками bpm'online. Настройка сопоставления выполняется в SAML Assertion провайдера идентификации и в справочнике [Преобразователь SAML атрибута в название поля контакта] в bpm'online.

Для выполнения настройки необходима настроенная учетная запись в провайдере идентификации (Рис. 483), в которой есть необходимые для bpm'online данные.

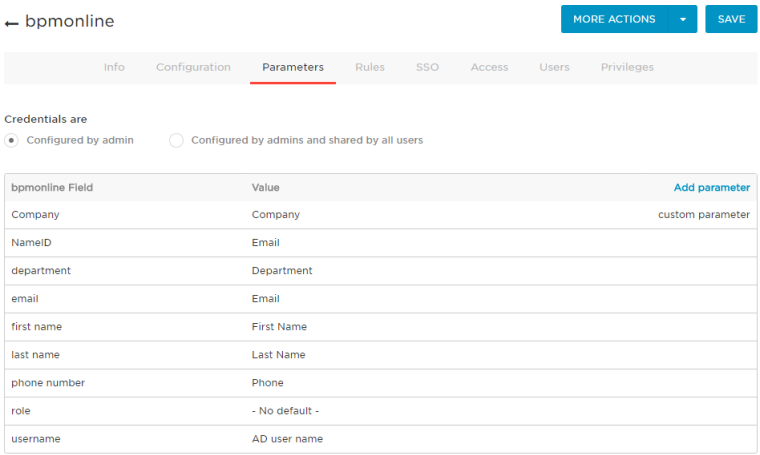
Рис. 483 — Поля учетной записи в провайдере идентификации OneLogin



Для настройки параметров заполнения полей выполните следующие действия:

1. Проверьте, что все нужные поля передаются в bpm'online. Например, для заполнения профиля пользователя John Best необходимо настроить передачу полей [Company], [Department], [Email], [First Name], [Last Name], [Phone] (Рис. 484).

Рис. 484 — Параметры приложения в провайдере идентификации OneLogin



НА ЗАМЕТКУ

Для проверки корректности параметров рекомендуем использовать дополнение SAML Decoder в браузере Google Chrome.

2. Проверьте, что на стороне bpm'online для каждого необходимого поля заданы корректные правила получения значений и обновления колонок. Правила настраиваются в справочнике [Преобразователь SAML атрибута в название поля контакта]. Для каждого поля, полученного из провайдера идентификации, необходимо указать колонку в bpm'online. Например, для заполнения профиля контакта John Best укажите колонки [Department], [Account], [Phone], [Email], [Given name], [Surname] (Рис. 485).

НА ЗАМЕТКУ

В качестве колонок контакта необходимо указывать названия колонок в базе данных bpm'online.

Рис. 485 — Настройка справочника SAML

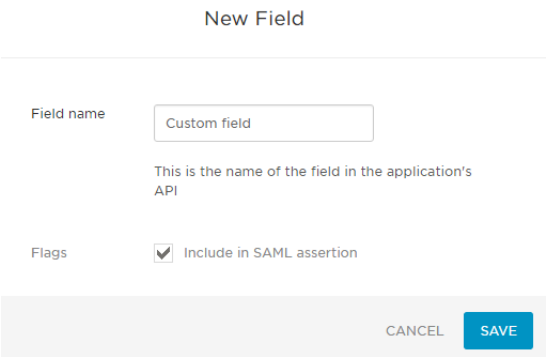
Преобразователь SAML атрибута в название поля контакта

Фильтр

Название SAML атрибута	Название колонки контакта	Значение колонки по умолчанию
type	Type	Сотрудник
department	Department	
Company	Account	
phone number	Phone	
email	Email	
first name	Given Name	
last name	Surname	
Company	Account	

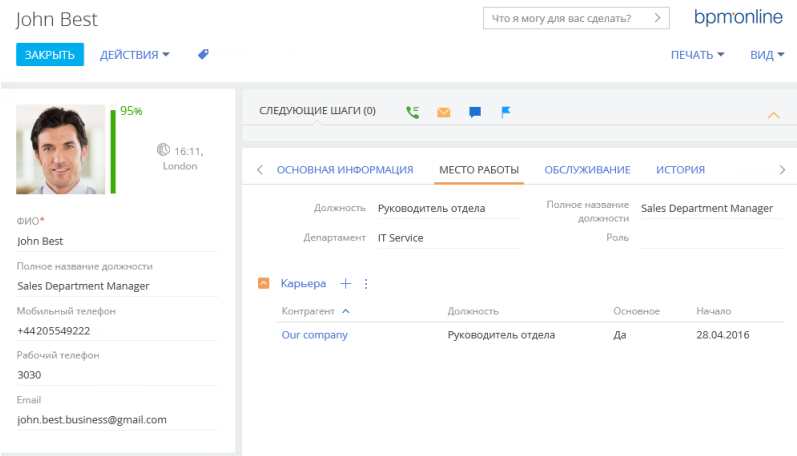
3. Поле, которое отсутствует в данных провайдера идентификации, может быть заполнено значением, указанным в поле [Значение колонки по умолчанию] справочника [Преобразователь SAML атрибута в название поля контакта]. Например, провайдер идентификации OneLogin не содержит поле [Тип контакта] и не передает его при входе пользователя. Для заполнения этого поля задайте в справочнике правило и укажите в нем значение по умолчанию "Сотрудник" (Рис. 485). В этом случае у созданных контактов в поле [Тип] всегда будет указано значение "Сотрудник".
4. При необходимости, для провайдера идентификации OneLogin можно добавить пользовательские параметры и поместить в них макросы (Рис. 486). Подробнее о работе с макросами читайте в отдельной статье.

Рис. 486 — Пользовательское поле в провайдере идентификации OneLogin



После выполнения настроек данные контакта bpm'online будут автоматически заполнены данными, указанными в полях провайдера идентификации OneLogin при входе пользователя в систему (Рис. 487).

Рис. 487 — Заполнение полей контакта данными из провайдера идентификации



СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить интеграцию с ADFS
- Как настроить интеграцию с OneLogin

ТЕЛЕФОНИЯ В BPM'ONLINE

Интеграция bpm'online с АТС позволяет использовать все преимущества работы с телефонией непосредственно из системы. Для использования телефонии в bpm'online необходимо выполнить предварительную настройку.

После настройки вы сможете выполнять различные операции со звонками – совершать и принимать звонки, переводить их в режим удержания или на другой номер, совершать видеозвонки или записывать разговор, и все это — в привязке к другим записям системы.

Для управления звонками используется вкладка [Звонки] коммуникационной панели, которая открывается по кнопке

История всех звонков фиксируется в разделе [Звонки], который предоставляет стандартные возможности работы с информацией, включая поиск, группировку, настройку аналитики.

СОДЕРЖАНИЕ

- Настройка телефонии
  - Какие настройки необходимо выполнить для базовой телефонии Webitel
  - Как настроить интеграцию с телефонией Oktell
  - Как настроить интеграцию с телефонией Asterisk
  - Как настроить интеграцию с телефонией Cisco Finesse
  - Как настроить интеграцию с телефонией TAPI
  - Как настроить интеграцию с телефонией CallWay
  - Как настроить интеграцию с телефонией Infinity
  - Как настроить интеграцию с телефонией Avaya
- Сравнение возможностей интеграции с различными АТС
- Часто задаваемые вопросы по работе с телефонией в bpm'online

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Операции со звонками
- Интеграция с телефонией (документация по разработке)

НАСТРОЙКА ТЕЛЕФОНИИ

В bpm'online встроена интеграция с сервисом телефонии Webitel. Пользователи bpm'online могут осуществлять внутренние звонки друг другу, используя гарнитуру, без установки дополнительного программного обеспечения.

Для использования другой телефонии в bpm'online необходимо выполнить дополнительные настройки.

СОДЕРЖАНИЕ

- Какие настройки необходимо выполнить для базовой телефонии Webitel
- Как настроить интеграцию с телефонией Oktell
- Как настроить интеграцию с телефонией Asterisk
- Как настроить интеграцию с телефонией Cisco Finesse
- Как настроить интеграцию с телефонией TAPI
- Как настроить интеграцию с телефонией CallWay
- Как настроить интеграцию с телефонией Infinity
- Как настроить интеграцию с телефонией Avaya

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел [Звонки]
- Операции со звонками
- Сравнение возможностей интеграции с различными АТС
- Часто задаваемые вопросы по работе с телефонией в bpm'online
- Интеграция с телефонией (документация по разработке)

КАКИЕ НАСТРОЙКИ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ ДЛЯ БАЗОВОЙ ТЕЛЕФОНИИ WEBITEL

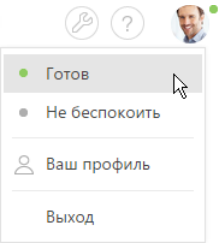
Телефония Webitel встроена в приложение bpm'online и доступна для совершения внутренних звонков сразу при первом использовании системы. Для того чтобы совершать и принимать внешние вызовы в Webitel, вам необходимо установить из bpm'online marketplace коннектор телефонии Webitel и выполнить настройку. Подробно установка приложений bpm'online marketplace описана в отдельной статье.

НА ЗАМЕТКУ

При покупке Webitel Call Manager on-demand настройка проводится службой технической поддержки Webitel. При покупке Webitel Call Manager on-site вы можете заказать настройку в компании Webitel или изучить системные требования и выполнить настройку самостоятельно, следуя инструкции Webitel.

Признаком того, что телефония в приложении bpm'online работает корректно, является зеленый цвет индикатора в верхнем правом углу приложения (Рис. 488).

Рис. 488 — Индикатор состояния оператора



Чтобы другие сотрудники вашей компании могли приступить к выполнению внутренних звонков в приложении, необходимо зарегистрировать пользователей bpm'online.

НА ЗАМЕТКУ

Детальнее процесс регистрации пользователей в bpm'online рассмотрен в статье "Как добавить нового пользователя в bpm'online".

При создании пользователя bpm'online ему автоматически добавляется внутренний телефон Webitel. Он фиксируется на странице контакта на детали [Средства связи]. По умолчанию нумерация номеров телефонов начинается с номера 100. Регистрируемым в системе пользователям будут присваиваться последующие порядковые номера, например, 101, 102, 103 и т. д.

НА ЗАМЕТКУ

Номер телефона формируется автоматически в соответствии с заданным шаблоном. Вы можете изменить автонумерацию телефонов при помощи системной настройки "Маска номера пользователя Webitel".

Настройка параметров внутренней телефонии Webitel

1. Откройте страницу профиля пользователя, например, кликнув по ссылке [Профиль] на главной странице приложения.
2. Нажмите кнопку [Настройки параметров Call Centre].
3. Установите или снимите необходимые вам признаки:
   a. [Отключить интеграцию с Contact Centre] — установленный признак позволяет отключить встроенную интеграцию с телефонией Webitel. Кнопка выполнения звонка перестанет отображаться на коммуникационной панели приложения.
   b. [Включить режим отладки] — установленный признак позволяет отображать диагностическую информацию в консоли браузера. Может использоваться при возникновении проблем в телефонии и обращении клиента в службу поддержки.
   c. [Использовать Web телефон] — установленный признак позволяет использовать веб-телефон. Снимите признак, если вам необходимо использовать телефонные аппараты.
   d. [Использовать видео] — установленный признак позволяет совершать видеозвонки на внутренние номера.
4. Нажмите кнопку [Сохранить] страницы.
5. Обновите страницу вашего браузера, чтобы внесенные изменения вступили в силу.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Раздел управления ролями и пользователями
- Интеграция с телефонией Webitel (документация по разработке)

КАК НАСТРОИТЬ ИНТЕГРАЦИЮ С ТЕЛЕФОНИЕЙ OKTELL

В bpm'online функциональность интеграции с телефонией Oktell лицензируется как отдельное лицензионное решение. Сформируйте запрос на получение лицензий, отправьте его в службу поддержки, загрузите полученный файл лицензий в систему и распределите лицензии между пользователями.

> НА ЗАМЕТКУ
> Данные процедуры детальнее рассмотрены в статьях "Лицензирование программного обеспечения" и "Распределение лицензий между пользователями".

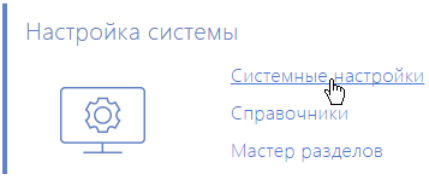
Процедура интеграции выполняется при условии, что все предварительные настройки телефонии Oktell ранее выполнены администратором телефонии.

Выбор библиотеки обмена сообщениями

Выбор библиотеки обмена сообщениями осуществляется один раз администратором системы.

1. Откройте дизайнер системы, например, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Системные настройки] (Рис. 489).

Рис. 489 — Переход в раздел [Системные настройки]



3. В реестре системных настроек выберите настройку [Библиотека обмена сообщениями по умолчанию] и нажмите кнопку [Открыть].
4. На странице системной настройки в поле [Значение по умолчанию] выберите "Библиотека интеграции с телефонией по протоколу Oktell".
5. Нажмите кнопку [Сохранить].

Настройка параметров Oktell

Данные настройки необходимо выполнить для каждого пользователя bpm'online, которому была выделена лицензия на интеграцию с телефонией Oktell. Используйте персональные учетные записи этих пользователей для входа в систему.

1. Откройте страницу профиля пользователя, например, кликнув по ссылке [Профиль] на главной странице приложения.
2. Нажмите кнопку [Настройки параметров Call Centre].
3. На открывшейся странице заполните необходимые поля:

a. [Отключить интеграцию с Contact Centre] — установленный признак позволяет отключить интеграцию bpm'online с телефонией. Кнопка выполнения звонка перестанет отображаться на коммуникационной панели приложения.

b. [Адрес сервера Oktell] — адрес сайта веб-интерфейса Oktell, например, "ws://oktell:4026".

c. [Логин], [Пароль] — данные авторизации пользователя.

d. [Включить режим отладки] — установленный признак позволяет отображать диагностическую информацию в консоли браузера. Может использоваться при возникновении проблем в телефонии и обращении клиента в службу поддержки.

e. [Разрешить подъем трубки из приложения] — установленный признак позволяет использовать кнопку ответа в приложении при входящем звонке. Если признак не установлен, ответ на входящий звонок будет осуществляться при помощи трубки телефонного аппарата.

НА ЗАМЕТКУ

Признак [Разрешить подъем трубки из приложения] будет работать в случае, если телефонный аппарат поддерживает функцию автоответа при получении SIP Header Auto Answer. Например, большинство телефонов Cisco поддерживают эту возможность по умолчанию, а на аппаратах Grandstream требуется настройка дополнительных опций в конфигурации телефона.

4. Нажмите кнопку [Сохранить] страницы.
5. Обновите страницу вашего браузера, чтобы внесенные изменения вступили в силу.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Лицензирование программного обеспечения
- Распределение лицензий между пользователями
- Интеграция с телефонией Oktell (документация по разработке)

КАК НАСТРОИТЬ ИНТЕГРАЦИЮ С ТЕЛЕФОНИЕЙ ASTERISK

В bpm'online функциональность интеграции с телефонией Asterisk лицензируется отдельно. Сформируйте запрос на получение лицензий, отправьте его в службу поддержки, загрузите полученный файл в систему и распределите лицензии между пользователями.

НА ЗАМЕТКУ

Данные процедуры детальнее рассмотрены в статьях "Лицензирование программного обеспечения" и "Распределение лицензий между пользователями".

Процедура интеграции выполняется при условии, что все предварительные настройки телефонии Asterisk ранее выполнены администратором телефонии.

Подготовка Asterisk

Для взаимодействия с Asterisk используется интерфейс AMI (Asterisk Manager Interface), при помощи которого происходит подключение к серверу Asterisk, настройка и управление клиентскими программами.

1. Создайте AMI пользователя для bpm'online, указав его параметры в файле "manager.conf", например:

```
[terrasoft]
secret = terrasoft
deny=0.0.0.0/0.0.0.0
permit=0.0.0.0/0.0.0.0
```

```
read = system,call,log,verbose,command,agent,user,originate
write = system,call,log,verbose,command,agent,user,originate
```

НА ЗАМЕТКУ

Значения “deny” и “permit” необходимо изменить на соответствующие адреса.

2. Проверьте активность функции парковки и параметры файла “features.conf”, например:

```
parkext => 700
parkpos => 701-720
context => parkedcalls
parkingtime => 45
```

ВАЖНО

Значение “parkingtime” определяет максимальное время, которое звонок может находиться в режиме удержания. По истечении этого времени абонент возобновит разговор с оператором. Значение “parkingtime” должно быть достаточным, чтобы избежать раннего возврата звонка оператору.

Настройка сервиса сообщений bpm’online Messaging Service

Сервис сообщений позволяет соединить bpm’online с телефонией, подключаясь по протоколу AMI к Asterisk и распределяя события о звонках между пользователями bpm’online.

1. Обратитесь в службу поддержки bpm’online по электронному адресу support@terrasoft.ru для получения файлов установки сервиса обмена сообщениями. Запустите предоставленный файл BPMonline Messaging Service Install.msi на том компьютере, который будет использоваться в качестве сервера обмена сообщениями, и выполните установку.
2. Пропишите в конфигурационном файле “Terrasoft.Messaging.Service.exe.config” следующие параметры для коннектора Asterisk:

```
<asterisk filePath="" url="Имя_или_адрес_сервера_Asterisk"
port="Порт_сервера_Asterisk" userName="Логин Asterisk" secret="Пароль
Asterisk" originateContext="Исходящий контекст"
parkingLotContext="Контекст парковки"
autoPauseOnCommutationStart="true" queueExtensionFormat="Local/
{0}@from-queue/n" asyncOriginate="true"
sendRingStartedOnRingingState="true" traceQueuesState="false"
packetInfoConfig="Дополнительные параметры пакетов для обработки в
конфигурации" />
```

Детальнее **перечень параметров для коннектора Asterisk** рассмотрен в следующей таблице.

Наименование параметра	Назначение параметра
FilePath	Параметр предназначен для диагностики системы, позволяет проиграть набор событий из преднастроенного файла сценария. Значение по умолчанию должно быть пустым.
URL	Параметр для указания IP-адреса сервера Asterisk.
Port	Порт AMI протокола. Значение по умолчанию “5038”.

OriginateContext	Команда используется для инициации звонка по номеру из bpm'online. Параметр содержит название контекста, в котором будет выполнен звонок на номер телефона пользователя. Значение по умолчанию для FreePBX — "from-internal".
parkingLotContext	Контекст для инициации звонка на получение паркованной линии. Значение по умолчанию — "originateContext".
AutoPauseOnCommutationStart	Настройка предназначена для корректной работы с очередями Asterisk. Если включена, то bpm'online будет ставить оператора на паузу во всех очередях после ответа на звонок. Используется для исключения возможности приема второго звонка во время обработки и/или постановки на удержание текущего звонка.
queueExtensionFormat	Формат определения канала звонка при получении звонков из очереди. При использовании LocalChannel в FreePBX значение по умолчанию — "Local/{0}@from-queue".
sendRingStartedOnRingingState	Признак отвечает за корректную обработку получения звонка из очереди. При установленном признаке bpm'online будет отображать звонок у пользователя после получения AMI события "NewState" с параметром Ringing. Значение по умолчанию — "включено".
traceQueuesState	Настройка предназначена для диагностики состояния оператора в очередях. Используется для отладки, если оператор при обработке звонка в bpm'online получает второй звонок из очереди. Информация о состоянии операторов выводится в лог-файл коннектора. Значение по умолчанию — "выключено".

Пример настроенной конфигурации:

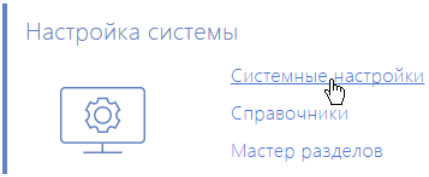
```
<asteriskfilePath=" "url="10.0.15.185" port="5038"
userName="bpm" secret="bpm" originateContext="from-internal"
parkingLotContext="from-internal" autoPauseOnCommutationStart="true"
queueExtensionFormat="Local/{0}@from-queue/n" asyncOriginate="true"
sendRingStartedOnRingingState="true" traceQueuesState="false"
packetInfoConfig=""/>
```

Настройка библиотеки обмена сервисными сообщениями

Выбор и настройка библиотеки обмена сообщениями осуществляется однократно администратором системы. Чтобы настроить библиотеку обмена сервисными сообщениями:

1. Откройте дизайнер системы, например, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Системные настройки] (Рис. 490).

Рис. 490 — Переход в раздел [Системные настройки]



3. В системной настройке [Библиотека обмена сообщениями по умолчанию] укажите значение по умолчанию "Библиотека интеграции с телефонией по протоколу Asterisk (AMI)".
4. В системной настройке [Сервер обмена сообщениями] укажите параметры подключения к сервису системных сообщений. В поле [Значение по умолчанию] укажите сетевой адрес сервера обмена сообщениями в виде: "ws://0.0.0.0:2013" для сайтов, доступных по протоколу http или "wss://0.0.0.0:2013" для сайтов, доступных по протоколу https, где:
   - "0.0.0.0" — IP-адрес, по которому с компьютеров пользователей, работающих в bpm'online, доступен ваш сервер обмена сообщениями;
   - "2013" — порт, используемый по умолчанию для подключения к сервису сообщений. Номер порта можно изменить в конфигурационном файле "Terrasoft.Messaging.Service.exe.config".

НА ЗАМЕТКУ

Если ваш сайт доступен по протоколу https и вы используете защищенное подключение (wss) для веб сокетов, то на сервере обмена сообщениями необходимо установить сертификат безопасности и указать его в конфигурационных файлах сервиса сообщений. Для получения подробной информации о такой настройке обратитесь в службу поддержки Terrasoft по электронному адресу support@terrasoft.ru.

Настройка параметров Asterisk

Настройка параметров Asterisk выполняется для каждого пользователя bpm'online, которому была выделена лицензия на интеграцию с телефонией Asterisk, под его учетной записью. Чтобы выполнить настройку:

1. Откройте страницу профиля пользователя, например, кликнув по ссылке [Профиль] на главной странице приложения.
2. Нажмите кнопку [Настройки параметров Call Centre].
3. На открывшейся странице заполните следующие поля:
   a. [Отключить интеграцию с Contact Centre] — установленный признак позволяет отключить интеграцию bpm'online с телефонией. Кнопка выполнения звонка перестанет отображаться на коммуникационной панели приложения.
   b. [Номер] — номер линии пользователя в Asterisk. По умолчанию совпадает с номером телефона. Например, для отслеживания пользовательской линии SIP/305 необходимо указать значение "305", а для отслеживания линии SIP/office — "office".

c. [Контекст исходящего звонка] — укажите контекст исходящего звонка, если для данного пользователя он должен быть отличным от общесистемного, указанного в файле “Terrasoft.Messaging.Service.exe.config”.

d. [Включить режим отладки] — установленный признак позволяет отображать диагностическую информацию в консоли браузера. Может использоваться при возникновении проблем в телефонии и обращении клиента в службу поддержки.

4. Нажмите кнопку [Сохранить] страницы.
5. Обновите страницу вашего браузера, чтобы внесенные изменения вступили в силу.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Лицензирование программного обеспечения
- Распределение лицензий между пользователями
- Как настроить защищенное соединение WSS для сервиса телефонии
- Часто задаваемые вопросы по работе с телефонией в bpm’online
- Интеграция с телефонией Asterisk (документация по разработке)

КАК НАСТРОИТЬ ИНТЕГРАЦИЮ С ТЕЛЕФОНИЕЙ CISCO FINESSE

В bpm’online функциональность интеграции с телефонией Cisco Finesse лицензируется как отдельное лицензионное решение. Сформируйте запрос на получение лицензий, отправьте его в службу поддержки, загрузите полученный файл лицензий в систему и распределите лицензии между пользователями.

НА ЗАМЕТКУ

Данные процедуры детальнее рассмотрены в статьях “Лицензирование программного обеспечения” и “Распределение лицензий между пользователями”.

Процедура интеграции выполняется при условии, что все предварительные настройки телефонии Cisco Finesse ранее выполнены администратором телефонии.

Настройка сервера IIS для подключения к Cisco Finesse

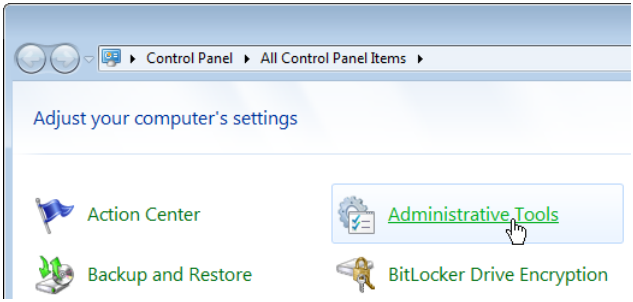
Для настройки интеграции bpm’online с телефонией Cisco Finesse необходимо установить Internet Information Services (IIS) Manager 7 или выше и расширение для него — Application Request Routing (ARR).

ВАЖНО

Если сервис Finesse API доступен по https-протоколу, то необходимо использовать корректные ssl-сертификаты, которые должны пройти проверку безопасности на ПК, где развернута серверная часть bpm’online.

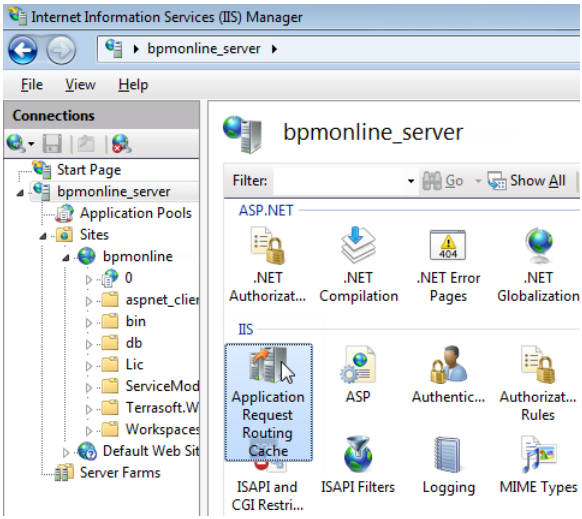
1. Откройте панель управления и кликните по ссылке [Administrative Tools] (Рис. 491).

Рис. 491 — Переход к инструментам администратора



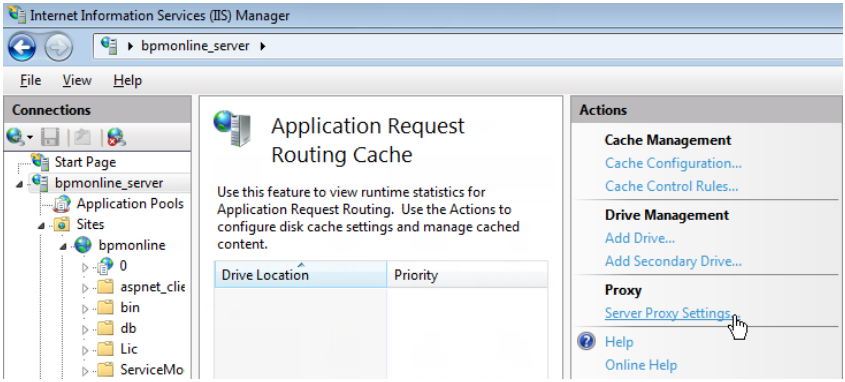
2. В открывшемся окне запустите Internet Information Services (IIS) Manager.
3. В области [Connections] выберите сервер, на котором развернуто приложение bpm'online, и откройте для него настройку [Application Request Routing] (Рис. 492).

Рис. 492 — Переход к настройке [Application Request Routing]



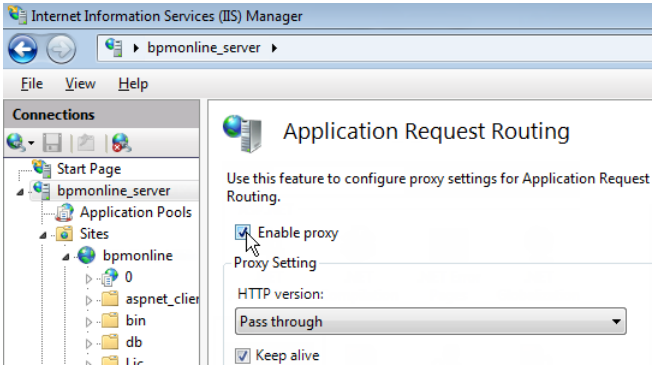
4. В настройках Application Request Routing в области [Actions] кликните по ссылке [Server Proxy Settings] (Рис. 493).

Рис. 493 — Переход к настройкам прокси



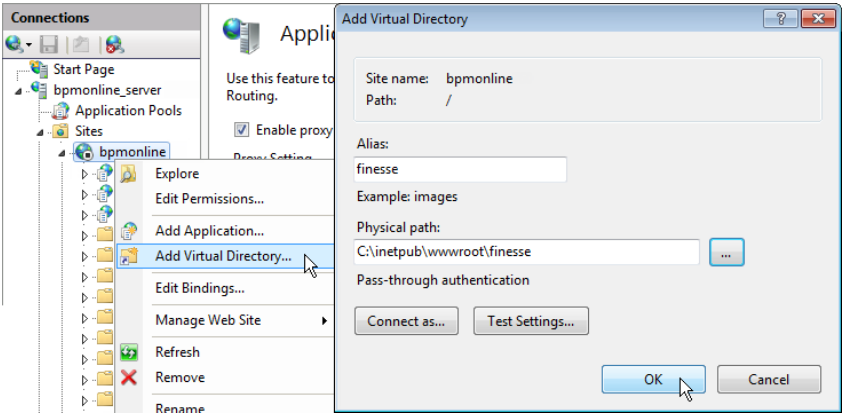
5. В отобразившейся области [Application Request Routing] установите признак [Enable proxy] (Рис. 494).

Рис. 494 — Включение прокси



6. Создайте виртуальный каталог с именем “finesse” (Рис. 495) на том же уровне, что и сайт с развернутым приложением bpm’online, например, если сайт приложения “http://myhost:0000/bpmonline.com”, то finesse должен быть доступен по адресу “http://myhost:0000/finesse”.

Рис. 495 — Пример создания виртуального каталога



7. Найдите в каталоге “finesse” файл “Web.config” (если такого файла нет, то создайте его).
8. Замените содержимое файла на следующие параметры:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<configuration>
    <system.webServer>
        <rewrite>
            <rules>
                <rule name="ReverseProxyInboundRule2" enabled="true"
stopProcessing="true">
                    <match url="api/(.*)" />
                   <action type="Rewrite" url="http://0.0.0.0/finesse/
api/{R:1}" logRewrittenUrl="true" />
                </rule>
                <rule name="ReverseProxyInboundRule3" enabled="true"
stopProcessing="true">
                    <match url="http-bind" />
                    <action type="Rewrite" url="http://0.0.0.0:7071/
http-bind/" logRewrittenUrl="true" />
                </rule>
            </rules>
            <outboundRules>
                <preConditions>
                    <preCondition name="ResponseIsHtml1">
                        <add input="{RESPONSE_CONTENT_TYPE}"
pattern="^text/html" />
                    </preCondition>
                </preConditions>
            </outboundRules>
        </rewrite>
    </system.webServer>
</configuration>
```

НА ЗАМЕТКУ

Замените значение “0.0.0.0” на IP-адрес веб-интерфейса Cisco Finesse.

В результате на вкладке сайта IIS “URL Rewrites” отобразятся записи переадресации запросов с сайта bpm’online на сайт Cisco Finesse. Наличие этих записей свидетельствует об успешно проведенной настройке.

ВАЖНО

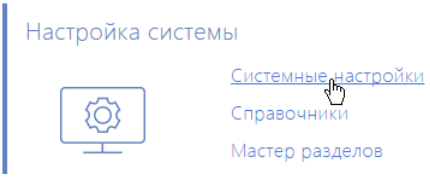
Если после установки компонента Application Request Routing не отображается меню url rewrite, убедитесь, что консоль управления IIS была запущена правильно — IISmanager standalone (Inetmgr.exe), а не через управление сервером.

Выбор библиотеки обмена сообщениями

Выбор библиотеки обмена сообщениями осуществляется один раз администратором системы.

1. Откройте дизайнер системы, например, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Системные настройки] (Рис. 496).

Рис. 496 — Переход в раздел [Системные настройки]



3. В реестре системных настроек выберите настройку [Библиотека обмена сообщениями по умолчанию] и нажмите кнопку [Открыть].
4. На странице системной настройки в поле [Значение по умолчанию] выберите “Библиотека интеграции с телефонией по протоколу Finesse”.
5. Нажмите кнопку [Сохранить].

Настройка параметров Cisco Finesse

Данные настройки необходимо выполнить для каждого пользователя bpm’online, которому была выделена лицензия на интеграцию с телефонией Cisco Finesse. Используйте персональные учетные записи этих пользователей для входа в систему.

1. Откройте страницу профиля пользователя, например, кликнув по ссылке [Профиль] на главной странице приложения.
2. Нажмите кнопку [Настройки параметров Call Centre].
3. На открывшейся странице заполните необходимые поля:
   a. [Отключить интеграцию с Contact Centre] — установленный признак позволяет отключить интеграцию bpm’online с телефонией. Кнопка выполнения звонка перестанет отображаться на коммуникационной панели приложения.
   b. [Адрес сервера Finesse] — укажите адрес сервера Cisco Finesse.
   c. [Agent Id], [Внутренний номер], [Пароль] — внесите параметры пользователя Cisco Finesse.

d. [Включить режим отладки] — установленный признак позволяет отображать диагностическую информацию в консоли браузера. Может использоваться при возникновении проблем в телефонии и обращении клиента в службу поддержки.

4. Нажмите кнопку [Сохранить] страницы.
5. Обновите страницу вашего браузера, чтобы внесенные изменения вступили в силу.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Лицензирование программного обеспечения
- Распределение лицензий между пользователями

КАК НАСТРОИТЬ ИНТЕГРАЦИЮ С ТЕЛЕФОНИЕЙ TAPI

В bpm'online функциональность интеграции с телефонией TAPI лицензируется как отдельное лицензионное решение. Сформируйте запрос на получение лицензий, отправьте его в службу поддержки, загрузите полученный файл лицензий в систему и распределите лицензии между пользователями.

НА ЗАМЕТКУ

Данные процедуры детальнее рассмотрены в статьях "Лицензирование программного обеспечения" и "Распределение лицензий между пользователями".

Процедура интеграции выполняется при условии, что все предварительные настройки TAPI драйвера ранее выполнены администратором телефонии.

Установка сервиса сообщений bpm'online Messaging Service

Сервис сообщений позволяет соединить bpm'online с телефонией, подключаясь по интеграционному протоколу к TAPI и распределяя события о звонках между пользователями bpm'online.

Обратитесь в службу поддержки bpm'online по электронному адресу support@terrasoft.ru для получения файлов установки сервиса обмена сообщениями. Запустите предоставленный вам файл BPMonline Messaging Service Install.msi на том компьютере, который будет использоваться в качестве сервера обмена сообщениями, и выполните установку.

На этом же компьютере администратором телефонии должен быть установлен и настроен TAPI-драйвер.

НА ЗАМЕТКУ

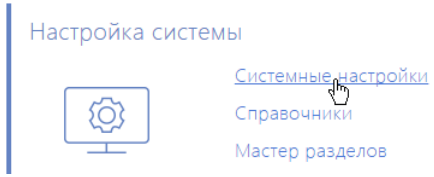
Чтобы убедиться, что TAPI-драйвер настроен корректно, используйте утилиту "Conference.exe", которую вы можете запросить у службы поддержки.

Настройка библиотеки обмена сервисными сообщениями

Выбор и настройка библиотеки обмена сообщениями осуществляется один раз администратором системы.

1. Откройте дизайнер системы, например, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Системные настройки] (Рис. 497).

Рис. 497 — Переход в раздел [Системные настройки]



3. Укажите библиотеку обмена сообщениями. Для этого откройте системную настройку [Библиотека обмена сообщениями по умолчанию]. На странице системной настройки:
   a. В поле [Значение по умолчанию] выберите "Библиотека интеграции с телефонией по протоколу Tapi";
   b. Нажмите кнопку [Сохранить].
4. Укажите параметры подключения к сервису сообщений. Для этого откройте системную настройку [Сервер обмена сообщениями]. На странице системной настройки:
   a. В поле [Значение по умолчанию] укажите сетевой адрес сервера обмена сообщениями в виде: "ws://0.0.0.0:2013", если ваш сайт доступен по протоколу http или "wss://0.0.0.0:2013", если сайт доступен по протоколу https, где:
      - "0.0.0.0" — IP-адрес, по которому с компьютеров пользователей, работающих в bpm'online, доступен ваш сервер обмена сообщениями;
      - "2013" — порт, используемый по умолчанию для подключения к сервису сообщений. Номер порта можно изменить в конфигурационном файле "Terrasoft.Messaging.Service.exe.config".

   НА ЗАМЕТКУ

   Если ваш сайт доступен по протоколу https и вы используете защищенное подключение (wss) для веб сокетов, то на сервере обмена сообщениями необходимо установить сертификат безопасности и указать его в конфигурационных файлах сервиса сообщений. Для получения подробной информации о такой настройке обратитесь в службу поддержки Terrasoft по электронному адресу support@terrasoft.ru.

   b. Нажмите кнопку [Сохранить].

Настройка параметров TAPI

Данные настройки необходимо выполнить для каждого пользователя bpm'online, которому была выделена лицензия на интеграцию с телефонией TAPI. Используйте персональные учетные записи этих пользователей для входа в систему.

1. Откройте страницу профиля пользователя, например, кликнув по ссылке [Профиль] на главной странице приложения.
2. Нажмите кнопку [Настройки параметров Call Centre].
3. На открывшейся странице заполните необходимые поля:
   a. [Отключить интеграцию с Contact Centre] — установленный признак позволяет отключить интеграцию bpm'online с телефонией. Кнопка выполнения звонка перестанет отображаться на коммуникационной панели приложения.
   b. [Линия] — номер линии пользователя в TAPI.

c. [Включить режим отладки] — установленный признак позволяет отображать диагностическую информацию в консоли браузера. Может использоваться при возникновении проблем в телефонии и обращении клиента в службу поддержки.

4. Нажмите кнопку [Сохранить] страницы.
5. Обновите страницу вашего браузера, чтобы внесенные изменения вступили в силу.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить защищенное соединение WSS для сервиса телефонии
- Лицензирование программного обеспечения
- Распределение лицензий между пользователями

КАК НАСТРОИТЬ ИНТЕГРАЦИЮ С ТЕЛЕФОНИЕЙ CALLWAY

В bpm'online функциональность интеграции с телефонией CallWay лицензируется как отдельное лицензионное решение. Сформируйте запрос на получение лицензий, отправьте его в службу поддержки, загрузите полученный файл лицензий в систему и распределите лицензии между пользователями.

НА ЗАМЕТКУ

Данные процедуры детальнее рассмотрены в статьях "Лицензирование программного обеспечения" и "Распределение лицензий между пользователями".

Процедура интеграции выполняется при условии, что все предварительные настройки телефонии CallWay ранее выполнены администратором телефонии.

Настройка сервиса сообщений bpm'online Messaging Service

Сервис сообщений позволяет соединить bpm'online с телефонией, подключаясь по интеграционному протоколу к CallWay и распределяя события о звонках между пользователями bpm'online.

1. Обратитесь в службу поддержки bpm'online по электронному адресу support@terrasoft.ru для получения файлов установки сервиса обмена сообщениями. Запустите предоставленный вам файл BPMonline Messaging Service Install.msi на том компьютере, который будет использоваться в качестве сервера обмена сообщениями, и выполните установку.
2. Пропишите в конфигурационном файле "Terrasoft.Messaging.Service.exe.config" адрес сервера CallWay:

```
<callway url="Имя_или_адрес_сервера_CallWay" login="XXX"
password="XXX" port="34600" restoreConnectionInterval="2000" />
```

Детальнее **перечень параметров конфигурационного файла** рассмотрен в следующей таблице.

Наименование параметра	Назначение параметра
url	Параметр для указания IP-адреса сервера CallWay.
login	Логин и пароль интеграционного протокола.
password	

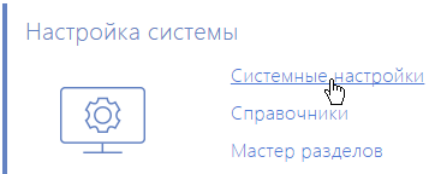
port	Порт интеграционного протокола. Значение по умолчанию "34600".
restoreConnectionInterval	Временной промежуток переподключения интеграционного сервиса сообщений к серверу телефонии CallWay, в случае сбоя. Значение указывается в миллисекундах и по умолчанию равняется "2000".

Настройка библиотеки обмена сервисными сообщениями

Выбор и настройка библиотеки обмена сообщениями осуществляется один раз администратором системы.

1. Откройте дизайнер системы, например, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Системные настройки] (Рис. 490).

   Рис. 498 — Переход в раздел [Системные настройки]



3. Укажите библиотеку обмена сообщениями. Для этого откройте системную настройку [Библиотека обмена сообщениями по умолчанию]. На странице системной настройки:
   a. В поле [Значение по умолчанию] выберите "Библиотека интеграции с телефонией по протоколу Callway";
   b. Нажмите кнопку [Сохранить].
4. Укажите параметры подключения к сервису сообщений. Для этого откройте системную настройку [Сервер обмена сообщениями]. На странице системной настройки:
   a. В поле [Значение по умолчанию] укажите сетевой адрес сервера обмена сообщениями в виде: "ws://0.0.0.0:2013", если ваш сайт доступен по протоколу http или "wss://0.0.0.0:2013", если сайт доступен по протоколу https, где:
      - "0.0.0.0" — IP-адрес, по которому с компьютеров пользователей, работающих в bpm'online, доступен ваш сервер обмена сообщениями;
      - "2013" — порт, используемый по умолчанию для подключения к сервису сообщений. Номер порта можно изменить в конфигурационном файле "Terrasoft.Messaging.Service.exe.config".

НА ЗАМЕТКУ

Если ваш сайт доступен по протоколу https и вы используете защищенное подключение (wss) для веб сокетов, то на сервере обмена сообщениями необходимо установить сертификат безопасности и указать его в конфигурационных файлах сервиса сообщений. Для получения подробной информации о такой настройке обратитесь в службу поддержки Terrasoft по электронному адресу support@terrasoft.ru.

b. Нажмите кнопку [Сохранить].

Настройка параметров CallWay

Данные настройки необходимо выполнить для каждого пользователя bpm'online, которому была выделена лицензия на интеграцию с телефонией CallWay. Используйте персональные учетные записи этих пользователей для входа в систему.

1. Откройте страницу профиля пользователя, например, кликнув по ссылке [Профиль] на главной странице приложения.
2. Нажмите кнопку [Настройки параметров Call Centre].
3. На открывшейся странице заполните необходимые поля:
   a. [Отключить интеграцию с Contact Centre] — установленный признак позволяет отключить интеграцию bpm'online с телефонией. Кнопка выполнения звонка перестанет отображаться на коммуникационной панели приложения.
   b. [Внутренний номер оператора] — номер телефона пользователя в CallWay.
   c. [Правило исходящего набора] — внесите правило исходящего набора, если оно предусмотрено для настроенного сервера CallWay.
   d. [Использовать внутренний клиент CallWay] — установите признак, если сотрудник использует внутренний клиент CallWay. При использовании внутреннего клиента CallWay становится доступной кнопка ответа на звонок из приложения.
   e. [Включить режим отладки] — установленный признак позволяет отображать диагностическую информацию в консоли браузера. Может использоваться при возникновении проблем в телефонии и обращении клиента в службу поддержки.
4. Нажмите кнопку [Сохранить] страницы.
5. Обновите страницу вашего браузера, чтобы внесенные изменения вступили в силу.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить защищенное соединение WSS для сервиса телефонии
- Лицензирование программного обеспечения
- Распределение лицензий между пользователями

КАК НАСТРОИТЬ ИНТЕГРАЦИЮ С ТЕЛЕФОНИЕЙ INFINITY

В bpm'online функциональность интеграции с телефонией Infinity лицензируется как отдельное лицензионное решение. Сформируйте запрос на получение лицензий, отправьте его в службу поддержки, загрузите полученный файл лицензий в систему и распределите лицензии между пользователями.

НА ЗАМЕТКУ

Данные процедуры детальнее рассмотрены в статьях "Лицензирование программного обеспечения" и "Распределение лицензий между пользователями".

Процедура интеграции выполняется при условии, что все предварительные настройки телефонии Infinity ранее выполнены администратором телефонии.

Установка сервиса сообщений bpm'online Messaging Service

Сервис сообщений позволяет соединить bpm'online с телефонией, подключаясь по интеграционному протоколу к Infinity и распределяя события о звонках между пользователями bpm'online.

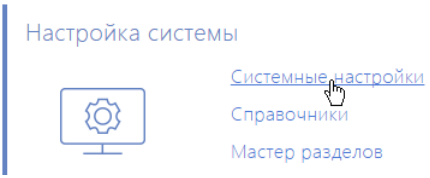
Обратитесь в службу поддержки bpm'online по электронному адресу support@terrasoft.ru для получения файлов установки сервиса обмена сообщениями. Запустите предоставленный вам файл BPMonline Messaging Service Install.msi на том компьютере, который будет использоваться в качестве сервера обмена сообщениями, и выполните установку.

Настройка библиотеки обмена сервисными сообщениями

Выбор и настройка библиотеки обмена сообщениями осуществляется один раз администратором системы.

1. Откройте дизайнер системы, например, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Системные настройки] (Рис. 490).

   Рис. 499 — Переход в раздел [Системные настройки]



3. Укажите библиотеку обмена сообщениями. Для этого откройте системную настройку [Библиотека обмена сообщениями по умолчанию]. На странице системной настройки:
   a. В поле [Значение по умолчанию] выберите "Библиотека интеграции с телефонией по протоколу Infinity";
   b. Нажмите кнопку [Сохранить].
4. Укажите параметры подключения к сервису сообщений. Для этого откройте системную настройку [Сервер обмена сообщениями]. На странице системной настройки:
   a. В поле [Значение по умолчанию] укажите сетевой адрес сервера обмена сообщениями в виде: "ws://0.0.0.0:2013", если ваш сайт доступен по протоколу http или "wss://0.0.0.0:2013", если сайт доступен по протоколу https, где:
      - "0.0.0.0" — IP-адрес, по которому с компьютеров пользователей, работающих в bpm'online, доступен ваш сервер обмена сообщениями;
      - "2013" — порт, используемый по умолчанию для подключения к сервису сообщений. Номер порта можно изменить в конфигурационном файле "Terrasoft.Messaging.Service.exe.config".

   НА ЗАМЕТКУ

   Если ваш сайт доступен по протоколу https и вы используете защищенное подключение (wss) для веб сокетов, то на сервере обмена сообщениями необходимо установить сертификат безопасности и указать его в конфигурационных файлах сервиса сообщений. Для получения подробной информации о такой настройке обратитесь в службу поддержки Terrasoft по электронному адресу support@terrasoft.ru.

   b. Нажмите кнопку [Сохранить].

Настройка параметров Infinity

Данные настройки необходимо выполнить для каждого пользователя bpm'online, которому была выделена лицензия на интеграцию с телефонией Infinity. Используйте персональные учетные записи этих пользователей для входа в систему.

1. Откройте страницу профиля пользователя, например, кликнув по ссылке [Профиль] на главной странице приложения.
2. Нажмите кнопку [Настройки параметров Call Centre].
3. На открывшейся странице заполните необходимые поля:
   a. [Отключить интеграцию с Contact Centre] — установленный признак позволяет отключить интеграцию bpm'online с телефонией. Кнопка выполнения звонка перестанет отображаться на коммуникационной панели приложения.
   b. [Адрес сервера Infinity] — адрес сервера Infinity.
   c. [Линия] — укажите номер телефонной линии, по которой пользователь будет осуществлять звонки.
   d. [Включить режим отладки] — установленный признак позволяет отображать диагностическую информацию в консоли браузера. Может использоваться при возникновении проблем в телефонии и обращении клиента в службу поддержки.
4. Нажмите кнопку [Сохранить] страницы.
5. Обновите страницу вашего браузера, чтобы внесенные изменения вступили в силу.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить защищенное соединение WSS для сервиса телефонии
- Лицензирование программного обеспечения
- Распределение лицензий между пользователями

КАК НАСТРОИТЬ ИНТЕГРАЦИЮ С ТЕЛЕФОНИЕЙ AVAYA

В bpm'online функциональность интеграции с телефонией Avaya лицензируется как отдельное лицензионное решение. Сформируйте запрос на получение лицензий, отправьте его в службу поддержки, загрузите полученный файл лицензий в систему и распределите лицензии между пользователями.

НА ЗАМЕТКУ

Данные процедуры детальнее рассмотрены в статьях "Лицензирование программного обеспечения" и "Распределение лицензий между пользователями".

Процедура интеграции выполняется при условии, что все предварительные настройки телефонии Avaya ранее выполнены администратором телефонии.

Настройка сервиса сообщений bpm'online Messaging Service

Сервис сообщений позволяет соединить bpm'online с телефонией, подключаясь по интеграционному протоколу DMCC. NET API к Avaya и распределяя события о звонках между пользователями bpm'online.

Для протокола DMCC .NET API необходимы лицензии. Количество этих лицензий должно соответствовать количеству одновременно использующих интеграцию с телефонией Avaya пользователей bpm'online.

НА ЗАМЕТКУ

Подробно о лицензиях читайте в документации Avaya.

НА ЗАМЕТКУ

Для интеграции с телефонией Avaya необходимо наличие в АТС компонента Avaya Application Enablement Services (AES). Интеграция доступна для версии AES сервера 5.2 и выше.

1. Обратитесь в службу поддержки bpm'online по электронному адресу support@terrasoft.ru для получения файлов установки сервиса обмена сообщениями. Запустите предоставленный вам файл BPMonline Messaging Service Install.msi на том компьютере, который будет использоваться в качестве сервера обмена сообщениями, и выполните установку.
2. Пропишите в конфигурационном файле "Terrasoft.Messaging.Service.exe.config" следующие параметры:

```
<avaya serverIp="" port="4721" useSecureSockets="False" ctiUser=""
psw="" protocolVersion="http://www.ecma-international.org/standards/
ecma-323/csta/ed3/priv6" switchName="CM"
```

Детальнее **перечень параметров конфигурационного файла** рассмотрен в следующей таблице.

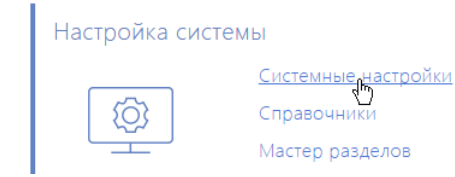
Наименование параметра	Назначение параметра
avaya serverIp	Адрес AES сервера.
port	Порт подключения к AES серверу. Значение по умолчанию: "4721" — незащищенное соединение или "4722" — защищенное соединение.
useSecureSockets	Признак использования шифрованного соединения, требует добавления сертификата. Значение по умолчанию "False".
ctiUser	Имя пользователя Avaya AES (Avaya AES user login).
psw	Пароль пользователя Avaya AES.
protocolVersion	Протокол, используемый для подключения к AES серверу, значение по умолчанию "http://www.ecma-international.org/standards/ecma-323/csta/ed3/priv6".
switchName	Имя хоста сетевого коммутатора Avaya (hostname Avaya switch).

Настройка библиотеки обмена сервисными сообщениями

Выбор и настройка библиотеки обмена сообщениями осуществляется один раз администратором системы.

1. Откройте дизайнер системы, например, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Настройка системы] кликните по ссылке [Системные настройки] (Рис. 490).

Рис. 500 — Переход в раздел [Системные настройки]



3. Укажите библиотеку обмена сообщениями. Для этого откройте системную настройку [Библиотека обмена сообщениями по умолчанию]. На странице системной настройки:
   a. В поле [Значение по умолчанию] выберите "Библиотека интеграции с телефонией по протоколу Avaya (DMCC, TSAPI)";
   b. Нажмите на кнопку [Сохранить].
4. Укажите параметры подключения к сервису сообщений. Для этого откройте системную настройку [Сервер обмена сообщениями]. На странице системной настройки:
   a. В поле [Значение по умолчанию] укажите сетевой адрес сервера обмена сообщениями в виде: "ws://0.0.0.0:2013", если ваш сайт доступен по протоколу http или "wss://0.0.0.0:2013", если сайт доступен по протоколу https, где:
      - "0.0.0.0" — IP-адрес, по которому с компьютеров пользователей, работающих в bpm'online, доступен ваш сервер обмена сообщениями;
      - "2013" — порт, используемый по умолчанию для подключения к сервису сообщений. Номер порта можно изменить в конфигурационном файле "Terrasoft.Messaging.Service.exe.config".

   НА ЗАМЕТКУ

   Если ваш сайт доступен по протоколу https и вы используете защищенное подключение (wss) для веб сокетов, то на сервере обмена сообщениями необходимо установить сертификат безопасности и указать его в конфигурационных файлах сервиса сообщений. Для получения подробной информации о такой настройке обратитесь в службу поддержки Terrasoft по электронному адресу support@terrasoft.ru.

   b. Нажмите кнопку [Сохранить].

Настройка параметров Avaya

Данные настройки необходимо выполнить для каждого пользователя bpm'online, которому была выделена лицензия на интеграцию с телефонией Avaya. Используйте персональные учетные записи этих пользователей для входа в систему.

1. Откройте страницу профиля пользователя, например, кликнув по ссылке [Профиль] на главной странице приложения.
2. Нажмите кнопку [Настройки параметров Call Centre].
3. На открывшейся странице заполните необходимые поля:
   a. [Отключить интеграцию с Contact Centre] — установленный признак позволяет отключить интеграцию bpm'online с телефонией. Кнопка выполнения звонка перестанет отображаться на коммуникационной панели приложения.
   b. [Id агента], [Пароль] — данные агента на сервере Avaya.
   c. [Номер] — номер агента на сервере Avaya.

d. [Включить режим отладки] — установленный признак позволяет отображать диагностическую информацию в консоли браузера. Может использоваться при возникновении проблем в телефонии и обращении клиента в службу поддержки.

4. Нажмите кнопку [Сохранить] страницы.
5. Обновите страницу вашего браузера, чтобы внесенные изменения вступили в силу.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Как настроить защищенное соединение WSS для сервиса телефонии
- Лицензирование программного обеспечения
- Распределение лицензий между пользователями

КАК НАСТРОИТЬ ЗАЩИЩЕННОЕ СОЕДИНЕНИЕ WSS ДЛЯ СЕРВИСА ТЕЛЕФОНИИ

В случае необходимости вы можете настроить защищенное соединение WSS для сервиса телефонии. Настройка актуальная для пользователей телефонии Asterisk, Avaya, TAPI, CallWay и Infinity.

НА ЗАМЕТКУ

Для корректной работы телефонии в bpm'online необходимо настроить технологию WebSockets.

Чтобы настроить защищенное подключение с сервисом телефонии, необходимо внести корректировки в конфигурационный файл **Terrasoft.Messaging.Service.exe.config**, который размещен на сервере телефонии:

1. В секции <servers> удалите или "закомментируйте" следующий конфигурационный блок:

```
<server name="ClientWebSocketService"
 serviceName="ClientWebSocketService" ip="Any" port="2013" mode="Tcp"
 idleSessionTimeOut="10000" maxCommandLength="4096"
 maxConnectionNumber="10000">
 </server>
```

2. В секции <servers> снимите коментарий со следующего блока:

```
<server name="ClientWebSocketService"
 serviceName="ClientWebSocketService" ip="Any" port="2013" mode="Tcp"
 idleSessionTimeOut="10000" maxCommandLength="4096" security="tls" >

<certificate filePath="certificate.pfx" password="111"></certificate>
 </server>
```

3. В блоке <certificate> укажите предварительно полученный цифровой сертификат от центра сертификации в формате PFX, а также пароль доступа. Сертификат поместите в директорию с установленными бинарными файлами сервиса телефонии Bpmonline Messaging Service.

   ВАЖНО

   Не рекомендуется использование самоподписанных сертификатов, т.к. это может нарушать условия безопасности.

4. После внесения изменений в конфигурационный файл необходимо в системной настройке [Сервер обмена сообщениями] изменить адрес подключения к серверу телефонии с ws:// на **wss://**.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Лицензирование программного обеспечения
- Распределение лицензий между пользователями

СРАВНЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИНТЕГРАЦИИ С РАЗЛИЧНЫМИ АТС

Возможности телефонии в bpm'online зависят от используемой АТС. По умолчанию система интегрирована с сервисом телефонии Webitel. При необходимости можно интегрировать bpm'online с другими АТС. Ниже представлена сравнительная таблица возможностей, доступных для различных АТС.

Функции АТС	АТС, поддерживающие TAPI	Cisco Finesse	Avaya	Webitel	Oktell	Infinity	Asterisk	CallWay
Определение номера звонящего Отображение информации о входящем звонке, поиск контакта/ контрагента по номеру	1	+	+	+	+	+	+	+
Позвонить Совершение звонка из bpm'online	+	+	+	+	2	+	3	4
Ответить Возможность ответить на входящий звонок из bpm'online	+	+	+	+	5	+	-	6
Поставить/снять с удержания Управление постановкой и снятием с удержания в bpm'online	+	+	+	+	+	+	+	+
Завершить вызов Завершение звонка из bpm'online	+	+	+	+	+	+	+	+

Управление состояниями Возможность установить состояние типа “Готов”, “Нет на месте”, “Занят” и пр. Набор состояний отличается в разных АТС	7	+	8	+	+	+	-	+
Перевод звонка Быстрый перевод, консультационный перевод	+	+	+	+	+	+	+	+
Статистика Сохранение информации по звонку в разделе “Звонки”: оператор, контакт/контрагент в звонке, длительность.	+	+	+	+	+	+	+	+
Встроенный телефон Возможность звонить из браузера без использования телефонного аппарата или программного телефона	-	-	-	+	-	-	-	-
Прослушивание аудиозаписей Возможность прослушать записанные звонки из интерфейса bpm'online	-	-	-	+	+	-	-	-
Версии АТС	Все АТС, работающие по протоколу TAPI 2.0	Cisco Finesse 9.1+	AES v5.2–7		2.10+	4+	1.6–13	

1 — В случае использования CUCM, если звонок маршрутизируется через UCCX, то идентификация номера невозможна из-за ограничений в TAPI.

2, 3 — В некоторых ситуациях, если звонить из bpm'online, нужно принять входящий системный звонок. Зависит от модели/версии используемого программного или аппаратного телефона.

4 — Полноценно поддерживается, если оператор использует программный телефон CallWay. При использовании других IP-телефонов или программных телефонов для звонка из bpm'online оператору нужно отвечать на системный звонок.

5 — Работает не для всех программных или аппаратных телефонов.

6 — Поддерживается, только если оператор использует программный телефон CallWay.

7 — Возможно 2 состояния: "Готов" и "Не беспокоить" (DND). На текущий момент недоступно для Cisco.

8 — Из-за ограничений Avaya API возможно 2 состояния: "Вход" и "Выход" (AgentLoggedOn и AgentLoggedOff), а также ответ на запрос об изменении статуса.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Какие настройки необходимо выполнить для базовой телефонии Webitel
- Как настроить интеграцию с телефонией Oktell
- Как настроить интеграцию с телефонией Asterisk
- Как настроить интеграцию с телефонией Cisco Finesse
- Как настроить интеграцию с телефонией TAPI
- Как настроить интеграцию с телефонией CallWay
- Как настроить интеграцию с телефонией Infinity
- Как настроить интеграцию с телефонией Avaya

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ПО РАБОТЕ С ТЕЛЕФОНИЕЙ В BPM'ONLINE

- С какими АТС можно интегрировать приложение bpm'online?
- Как интегрироваться с облачными провайдерами телефонии?
- Какие функции поддерживаются коннекторами, которые можно интегрировать с bpm'online?
- Почему после обновления Asterisk до версии 12 и выше телефония в bpm'online не работает?
- Можно ли из системы позвонить по номеру телефона с добавочным внутренним номером, минуя соединение с оператором или автоответчиком?

С КАКИМИ АТС МОЖНО ИНТЕГРИРОВАТЬ ПРИЛОЖЕНИЕ BPM'ONLINE?

По умолчанию bpm'online интегрирована с сервисом телефонии Webitel. При необходимости можно интегрировать систему с другими АТС, перечень которых представлен в статье.

КАК ИНТЕГРИРОВАТЬСЯ С ОБЛАЧНЫМИ ПРОВАЙДЕРАМИ ТЕЛЕФОНИИ?

Bpm'online взаимодействует с провайдерами телефонии не напрямую, а через IP-АТС. Для работы системы с облачной телефонией необходимо установить одну из IP-АТС, с которыми поддерживается интеграция. Настройки, которые необходимо выполнить для интеграции различных АТС с bpm'online, описаны в отдельных статьях.

Если ваша компания не использует один из коннекторов, представленных в сравнительной таблице возможностей интеграции с различными АТС, то можно задействовать универсальный коннектор Any VoIP connector for bpm'online. С его помощью к bpm'online легко подключить любую виртуальную или стандартную IP-АТС, а также SIP-номер любого провайдера.

Кроме того, вы можете воспользоваться любым коннектором, размещенным на bpm'online marketplace.

КАКИЕ ФУНКЦИИ ПОДДЕРЖИВАЮТСЯ КОННЕКТОРАМИ, КОТОРЫЕ МОЖНО ИНТЕГРИРОВАТЬ С BPM'ONLINE?

Сравнительная таблица возможностей различных АТС и требования для их интеграции с bpm'online представлены в статье.

ПОЧЕМУ ПОСЛЕ ОБНОВЛЕНИЯ ASTERISK ДО ВЕРСИИ 12 И ВЫШЕ ТЕЛЕФОНИЯ В BPM'ONLINE НЕ РАБОТАЕТ?

Одной из возможных причин прекращения работы телефонии являются различия в работе сервисов передачи сообщений в старых и новых версиях Asterisk. Для интеграции bpm'online с Asterisk 12 и выше требуется обновление коннектора Terrasoft Messaging Service (TMS). Запросите в службе технической поддержки Terrasoft обновленный файл коннектора и выполните следующие действия:

1. Сохраните файл настроек.
2. Остановите работу службы TMS.
3. Удалите TMS.
4. Перезагрузите сервер телефонии.
5. Установите новую версию TMS.

6. Сверьте/перенесите настройки в новой версии.
7. Запустите службу TMS.
8. Проверьте работу телефонии.

МОЖНО ЛИ ИЗ СИСТЕМЫ ПОЗВОНИТЬ ПО НОМЕРУ ТЕЛЕФОНА С ДОБАВОЧНЫМ ВНУТРЕННИМ НОМЕРОМ, МИНУЯ СОЕДИНЕНИЕ С ОПЕРАТОРОМ ИЛИ АВТООТВЕТЧИКОМ?

Возможность совершения таких звонков зависит от параметров API АТС, с которой выполнена интеграция bpm'online. Во многих API подобная возможность отсутствует. Если API АТС позволяет совершать такие вызовы, дополнительная настройка осуществляется на сервере телефонии.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Сравнение возможностей интеграции с различными АТС

РАЗВЕРТЫВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ BPM'ONLINE

Развертывание "on-site" подразумевает хостинг системы на серверах вашей компании. Существует альтернативный вариант развертывания системы — "cloud", предусматривающий работу приложения в режиме SaaS. При работе в режиме "cloud" приложение развертывается на серверах компании Terrasoft.

При развертывании приложения bpm'online необходимо, чтобы серверы, на которых разворачиваются компоненты системы (для on-site), а также клиентские компьютеры, на которых запускается система, отвечали определенным техническим требованиям.

СОДЕРЖАНИЕ

- Системные требования к клиентскому компьютеру
- Системные требования к серверам (on-site)
- Установка и настройка приложения bpm'online on-site

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КЛИЕНТСКОМУ КОМПЬЮТЕРУ

Программные продукты на платформе bpm'online — это web-приложения, которые не требуют установки клиентской части. Поскольку работа с приложением осуществляется в интернет-браузере, рекомендуемые параметры клиентского компьютера должны соответствовать требованиям браузера. Ориентировочные характеристики приведены в таблице:

Минимальное разрешение монитора	1280x768.
ЦПУ (CPU)	Pentium 4, Athlon 64 и выше с поддержкой SSE2.
ОЗУ (RAM)	Рекомендуемый объем — 2 ГБ. При работе рекомендуется 512 МБ свободной оперативной памяти.
НЖМД (HDD)	Рекомендуется 500 МБ свободного пространства.

КАНАЛ СВЯЗИ

Рекомендуемые требования к каналу связи соединения клиент-сервер — 512 Кбит/сек на одного активного пользователя.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

На пользовательском компьютере должен быть установлен один из следующих браузеров:

Операционная система Microsoft Windows: • Windows 7; • Windows 8; • Windows 10.	Google Chrome последней официальной версии на дату релиза bpm'online
	Mozilla Firefox последней официальной версии на дату релиза bpm'online
	Microsoft Internet Explorer версии 11 и выше; Microsoft Edge
Операционная система OS X последней официальной версии	Apple Safari последней официальной версии на дату релиза bpm'online

НА ЗАМЕТКУ

Ознакомиться с датами выпуска версий bpm'online вы можете в календаре релизов.

ВАЖНО

Использование сторонних плагинов или расширений в браузерах может увеличить время загрузки страниц или вызвать их некорректное отображение.

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СЕРВЕРАМ (ON-SITE)

От производительности сервера во многом зависит быстродействие и результативность всего решения: чем мощнее аппаратная конфигурация серверного компьютера, тем быстрее и продуктивнее будет работа с bpm'online.

Для работы bpm'online необходимо развернуть четыре сервера: сервер БД, сервер хранения сессий, сервер системы контроля версий, сервер приложений и балансировщик (при необходимости).

Системные требования к серверам могут варьироваться в зависимости от количества пользователей, работающих в системе, а также от требований к отказоустойчивости системы.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ВСЕХ СЕРВЕРОВ

- Все серверы могут быть развернуты как на разных компьютерах, так и объединены и запущены как службы на одном компьютере.
- **Сервер хранения сессий (Redis)** и **сервер системы контроля версий (SVN)** могут быть совмещены с сервером БД или сервером приложений.
- Для **сервера SVN** указан минимально доступный серверный процессор. Могут использоваться любые ЦПУ от шести лет и младше.
- **Общее файловое хранилище** необходимо для хранения базы данных в отказоустойчивом кластере СУБД.
- Все серверы можно виртуализировать при условии предоставления виртуальным машинам ресурсов, не меньших, чем указано в требованиях.
- **Сервер системы контроля версий (SVN)** является необязательным компонентом. Он нужен, только если планируется ведение версионности изменений конфигурации.
- **Балансировщик** нагрузки является необязательным компонентом, который может понадобиться, если предполагается повышенная сетевая нагрузка на серверы приложений. Балансировщик может быть аппаратным или программным, основное требование — реализация отказоустойчивости с поддержкой Sticky Session.

Каналы связи:

- IIS — SQL:
  - пропускная способность — 10Мбит/с на 100 активных пользователей;
  - задержки не более 15–20 мс.
- IIS — пользователь:
  - минимально 256 кбит/с на 1 активного пользователя;
  - рекомендуется 512 кбит/с на 1 активного пользователя;
  - формула: 30кБайт/с * (общее число одновременно работающих пользователей) * 10%.

Ввод/вывод:

- IIS: 100 IOPS на 1000 активных пользователей;
- SQL: 1000 IOPS на 1000 активных пользователей.

Компоненты, необходимые для установки bpm'online:

- MS SQL Server 2012 SP3, Oracle Database 11g Release 2 и выше или PostgreSQL последней официальной версии на дату релиза bpm'online;

- Microsoft .Net Framework 4.7 и выше — для версий bpm'online 7.11.1 и выше.;
- IIS 7 и выше;
- Redis Server 3.0 или 3.2.

ТРЕБОВАНИЯ К СЕРВЕРАМ ДЛЯ НАСТРОЙКИ ГЛОБАЛЬНОГО ПОИСКА

В приложениях, развернутых on-site, для работы глобального поиска необходимо настроить дополнительные компоненты.

Компоненты ElasticSearch, RabbitMQ и MySQL разворачиваются на отдельных серверах. Компоненты gs-web-api, gs-scheduler, gs-worker и gs-worker-replay разворачиваются на одном сервере.

Рекомендуемые системные требования к серверу для настройки глобального поиска

Процессор	Pentium 4, Athlon 64 и выше с поддержкой SSE2
ОЗУ (RAM)	не менее 3 ГБ свободной памяти
НЖМД (HDD)	не менее 20 ГБ
ОС	Дистрибутив Linux, в котором поддерживается Docker. Поддерживаемые семейства Linux вы найдете в документации Docker.

НА ЗАМЕТКУ

Последовательность настройки глобального поиска описана в отдельной статье. Подробнее >>>

ВАЖНО

Ниже приведены системные требования, которые рассчитаны для базового продукта и не учитывают возможного увеличения аппаратных требований для конкретной конфигурации приложения (бизнес-процессы, телефония, интеграции и т.д.).

ДАЛЕЕ В ЭТОЙ ГЛАВЕ

- Системные требования на 1 — 15 пользователей
- Системные требования на 16 — 50 пользователей
- Системные требования на 51 — 100 пользователей
- Системные требования на 101 — 200 пользователей
- Системные требования на 201 — 300 пользователей
- Системные требования на 301 — 500 пользователей
- Системные требования на 501 — 750 пользователей
- Системные требования на 751 — 1000 пользователей
- Системные требования на 1001 — 1500 пользователей
- Системные требования на 1501 — 2000 пользователей
- Системные требования на 2001 — 3000 пользователей
- Системные требования на 3001 — 5000 пользователей

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ НА 1 — 15 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Требования представлены в таблице.

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости	Требования с отказоустойчивостью
СУБД Application Redis SVN	Количество серверов	1	2
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5	1xIntel Xeon E3-1225v5
	ОЗУ	16 ГБ	16 ГБ
	НЖМД	300 ГБ	50 ГБ
	ОС	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016
	СУБД	Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше	Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше
	Общее файловое хранилище		250 ГБ

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ НА 16 — 50 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Требования представлены в таблице.

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
СУБД	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	12 ГБ		12 ГБ	
	НЖМД	300 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
	СУБД	Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше		Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше	
	Общее файловое хранилище			250 ГБ	
Application	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	8 ГБ		8 ГБ	
	НЖМД	50 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
Redis	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	4 ГБ	1 ГБ	4 ГБ	1 ГБ
	НЖМД	40 ГБ	10 ГБ	40 ГБ	10 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
SVN	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	4 ГБ	2 ГБ	4 ГБ	2 ГБ
	НЖМД	50 ГБ	20 ГБ	50 ГБ	20 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ НА 51 — 100 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Требования представлены в таблице.

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости	Требования с отказоустойчивостью
СУБД	Количество серверов	1	2
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5	1xIntel Xeon E3-1225v5
	ОЗУ	16 ГБ	16 ГБ
	НЖМД	300 ГБ	50 ГБ
	ОС	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016
	СУБД	Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше	Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше
	Общее файловое хранилище		250 ГБ

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
Application	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	12 ГБ		12 ГБ	
	НЖМД	50 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
Redis	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	6 ГБ	2 ГБ	6 ГБ	2 ГБ
	НЖМД	40 ГБ	10 ГБ	40 ГБ	10 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux
SVN	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	4 ГБ	2 ГБ	4 ГБ	2 ГБ
	НЖМД	50 ГБ	20 ГБ	50 ГБ	20 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ НА 101 — 200 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Требования представлены в таблице.

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
СУБД	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	24 ГБ		24 ГБ	
	НЖМД	300 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
	СУБД	Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше		Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше	
	Общее файловое хранилище			250 ГБ	
Application	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	16 ГБ		16 ГБ	
	НЖМД	50 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
Redis	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	8 ГБ	4 ГБ	8 ГБ	4 ГБ
	НЖМД	40 ГБ	10 ГБ	40 ГБ	10 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
SVN	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	4 ГБ	2 ГБ	4 ГБ	2 ГБ
	НЖМД	50 ГБ	20 ГБ	50 ГБ	20 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ НА 201 — 300 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Требования представлены в таблице.

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости	Требования с отказоустойчивостью
СУБД	Количество серверов	1	2
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5	1xIntel Xeon E3-1225v5
	ОЗУ	32 ГБ	32 ГБ
	НЖМД	300 ГБ	50 ГБ
	ОС	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016
	СУБД	Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше	Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше
	Общее файловое хранилище		250 ГБ

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
Application	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	24 ГБ		24 ГБ	
	НЖМД	50 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
Redis	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	8 ГБ	6 ГБ	8 ГБ	6 ГБ
	НЖМД	40 ГБ	10 ГБ	40 ГБ	10 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux
SVN	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	4 ГБ	2 ГБ	4 ГБ	2 ГБ
	НЖМД	50 ГБ	20 ГБ	50 ГБ	20 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ НА 301 — 500 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Требования представлены в таблице.

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
СУБД	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	48 ГБ		48 ГБ	
	НЖМД	300 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
	СУБД	Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше		Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше	
	Общее файловое хранилище			250 ГБ	
Application	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	32 ГБ		32 ГБ	
	НЖМД	50 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
Redis	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	8 ГБ	6 ГБ	8 ГБ	6 ГБ
	НЖМД	40 ГБ	10 ГБ	40 ГБ	10 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
SVN	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	4 ГБ	2 ГБ	4 ГБ	2 ГБ
	НЖМД	50 ГБ	20 ГБ	50 ГБ	20 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ НА 501 — 750 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Требования представлены в таблице.

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости	Требования с отказоустойчивостью
СУБД	Количество серверов	1	2
	ЦПУ	1xIntel Xeon E5-2630v4	1xIntel Xeon E5-2630v4
	ОЗУ	48 ГБ	48 ГБ
	НЖМД	300 ГБ	50 ГБ
	ОС	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016
	СУБД	Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше	Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше
	Общее файловое хранилище		250 ГБ

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
Application	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E5-2630v4		1xIntel Xeon E5-2630v4	
	ОЗУ	48 ГБ		48 ГБ	
	НЖМД	50 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
Redis	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	12 ГБ	8 ГБ	12 ГБ	8 ГБ
	НЖМД	40 ГБ	10 ГБ	40 ГБ	10 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux
SVN	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	4 ГБ	2 ГБ	4 ГБ	2 ГБ
	НЖМД	50 ГБ	20 ГБ	50 ГБ	20 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ НА 751 — 1000 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Требования представлены в таблице.

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
СУБД	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E5-2620v4		1xIntel Xeon E5-2620v4	
	ОЗУ	64 ГБ		64 ГБ	
	НЖМД	400 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
	СУБД	Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше		Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше	
	Общее файловое хранилище			350 ГБ	
Application	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E5-2620v4		1xIntel Xeon E5-2620v4	
	ОЗУ	64 ГБ		64 ГБ	
	НЖМД	50 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
Redis	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	16 ГБ	12 ГБ	16 ГБ	12 ГБ
	НЖМД	40 ГБ	10 ГБ	40 ГБ	10 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
SVN	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	4 ГБ	2 ГБ	4 ГБ	2 ГБ
	НЖМД	50 ГБ	20 ГБ	50 ГБ	20 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ НА 1001 — 1500 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Требования представлены в таблице.

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости	Требования с отказоустойчивостью
СУБД	Количество серверов	1	2
	ЦПУ	2xIntel Xeon E5-2620v4	2xIntel Xeon E5-2620v4
	ОЗУ	96 ГБ	96 ГБ
	НЖМД	500 ГБ	50 ГБ
	ОС	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016
	СУБД	Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше	Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше
	Общее файловое хранилище		450 ГБ

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
Application	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E5-2620v4		1xIntel Xeon E5-2620v4	
	ОЗУ	96 ГБ		96 ГБ	
	НЖМД	50 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
Redis	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	20 ГБ	16 ГБ	20 ГБ	16 ГБ
	НЖМД	40 ГБ	10 ГБ	40 ГБ	10 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux
SVN	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	4 ГБ	2 ГБ	4 ГБ	2 ГБ
	НЖМД	50 ГБ	20 ГБ	50 ГБ	20 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ НА 1501 — 2000 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Требования представлены в таблице.

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
СУБД	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	2xIntel Xeon E5-2620v4		2xIntel Xeon E5-2620v4	
	ОЗУ	128 ГБ		128 ГБ	
	НЖМД	600 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
	СУБД	Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше		Microsoft SQL Server 2012 SP3 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle 11 и выше	
	Общее файловое хранилище			550 ГБ	
Application	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	2xIntel Xeon E5-2620v4		2xIntel Xeon E5-2620v4	
	ОЗУ	128 ГБ		128 ГБ	
	НЖМД	50 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2008 R2 Web Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
Redis	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	20 ГБ	16 ГБ	20 ГБ	16 ГБ
	НЖМД	40 ГБ	10 ГБ	40 ГБ	10 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
SVN	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	4 ГБ	2 ГБ	4 ГБ	2 ГБ
	НЖМД	50 ГБ	20 ГБ	50 ГБ	20 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ НА 2001 — 3000 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Требования представлены в таблице.

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости	Требования с отказоустойчивостью
СУБД	Количество серверов	1	2
	ЦПУ	2xIntel Xeon Gold 6134	2xIntel Xeon Gold 6134
	ОЗУ	192 ГБ	192 ГБ
	НЖМД	800 ГБ	50 ГБ
	ОС	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016
	СУБД	Microsoft SQL Server 2012 R2 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle Database 11g	Microsoft SQL Server 2012 R2 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle Database 11g
	Общее файловое хранилище		750 ГБ / 1.5ТБ в зависимости от используемой модели реализации отказоустойчивости

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
Application	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	2xIntel Xeon Gold 6126		2xIntel Xeon Gold 6126	
	ОЗУ	192 ГБ		192 ГБ	
	НЖМД	50 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
Redis	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	24 ГБ	20 ГБ	24 ГБ	20 ГБ
	НЖМД	40 ГБ	10 ГБ	40 ГБ	10 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux
SVN	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	4 ГБ	2 ГБ	4 ГБ	2 ГБ
	НЖМД	50 ГБ	20 ГБ	50 ГБ	20 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ НА 3001 — 5000 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Требования представлены в таблице.

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
СУБД	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	2xIntel Xeon Gold 6146		2xIntel Xeon Gold 6146	
	ОЗУ	256 ГБ		256 ГБ	
	НЖМД	1 ТБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
	СУБД	Microsoft SQL Server 2012 R2 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle Database 11g		Microsoft SQL Server 2012 R2 Standard Microsoft SQL Server 2014 Standard Microsoft SQL Server 2016 Oracle Database 11g	
	Общее файловое хранилище			1ТБ / 2ТБ в зависимости от используемой модели реализации отказоустойчивости	
Application	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	2xIntel Xeon Gold 6132		2xIntel Xeon Gold 6132	
	ОЗУ	256 ГБ		256 ГБ	
	НЖМД	50 ГБ		50 ГБ	
	ОС	Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016		Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016	
Redis	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	32 ГБ	24 ГБ	32 ГБ	24 ГБ
	НЖМД	40 ГБ	10 ГБ	40 ГБ	10 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

Сервер	Характеристика	Требования без отказоустойчивости		Требования с отказоустойчивостью	
SVN	Количество серверов	1		2	
	ЦПУ	1xIntel Xeon E3-1225v5		1xIntel Xeon E3-1225v5	
	ОЗУ	4 ГБ	2 ГБ	4 ГБ	2 ГБ
	НЖМД	50 ГБ	20 ГБ	50 ГБ	20 ГБ
	ОС	Windows	Linux	Windows	Linux

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ПРИЛОЖЕНИЯ BPM'ONLINE ON-SITE

Данное руководство содержит полный перечень этапов по разворачиванию и настройке bpm'online on-site, включая установку приложения и дополнительных компонентов Windows, разворачивание базы данных, внесение изменений в конфигурационные файлы для установки параметров соединения с сервером БД, а также создание и настройку сайта в IIS.

После установки приложения необходимо произвести его дополнительную настройку для обеспечения корректной работы всех компонентов. Потребуется выполнить следующее:

- Настроить вебсокеты. Подробнее >>>
- Перевести bpm'online с HTTP на HTTPS. Подробнее >>>
- Настроить глобальный поиск. Подробнее >>>
- Настроить сервис машинного обучения. Подробнее >>>
- Настроить интеграции и доступ к интернету для дополнительной функциональности, например, для сервиса обогащения данных, интеграции с социальными сетями или синхронизации с Google. Подробнее >>>
- Настроить email-рассылки (только для продуктов, которые содержат bpm'online marketing). Подробнее >>>

НА ЗАМЕТКУ

Если после установки приложения при логине в систему возникает ошибка вида "Unable to load one or more of the requested types", то вам необходимо на веб-сервер установить пакет Microsoft Visual C++ 2010 SP1 Redistributable Package. Загрузить его можно на сайте компании Microsoft по ссылке.

СОДЕРЖАНИЕ

- Установка bpm'online
- Настройка вебсокетов (websockets)
- Перевод bpm'online с HTTP на HTTPS
- Настройка глобального поиска
- Настройка дополнительных параметров и интеграций
- Часто задаваемые вопросы по установке bpm'online

УСТАНОВКА BPM'ONLINE

Для установки bpm'online требуются следующие компоненты:

1. Система управления базами данных. Для установки bpm'online может быть использована:
   - MS SQL Server 2012 SP3;
   - Oracle Database 11g Release 2 и выше;
   - PostgreSQL последней официальной версии на дату релиза bpm'online.

ВАЖНО

В bpm'online версии 7.13 использование PostgreSQL возможно только для продукта Studio.

НА ЗАМЕТКУ

Поскольку PostgreSQL является свободной СУБД, скачать файлы, необходимые для ее установки, можно на официальном сайте продукта.

НА ЗАМЕТКУ

Если у вас установлены все компоненты сервера БД по умолчанию, то никаких дополнительных настроек СУБД для установки bpm'online выполнять не нужно.

2. Microsoft .Net Framework 4.7 и выше;
3. IIS 7 и выше;
4. Redis Server 3.0 или 3.2.

ВАЖНО

Для развертывания базы данных bpm'online на Oracle необходимо также установить Oracle Data Access Components (ODAC).

В общем случае для разворачивания приложения bpm'online on-site вам необходимо:

- Включить и установить обязательные компоненты Windows.
- Установить сервер Redis.
- Развернуть базу данных.
- Внести изменения в файл конфигурации ConnectionStrings.config.
- Создать и настроить сайт приложения в IIS.

Обратите внимание, что установка bpm'online on-site отличается для различных СУБД.

НА ЗАМЕТКУ

Процедура развертывания MS SQL Server или Oracle Database и сервера SVN описана в документации к этим программным продуктам.
Запуск сервера PostgreSQL в Docker описан в документации Docker.

ВАЖНО

В процессе установки не рекомендуется распаковывать файлы при помощи встроенного архиватора Windows. Воспользуйтесь программами 7-Zip, WinRAR или WinZIP.

СОДЕРЖАНИЕ

- Развертывание базы данных bpm'online
- Установка Redis Server
- Настройка ConnectionStrings.config
- Настройка web.config (только Oracle)
- Проверка обязательных компонентов Windows
- Создание и настройка сайта приложения в IIS

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Часто задаваемые вопросы по установке bpm'online

РАЗВЕРТЫВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ BPM'ONLINE

Разверните на сервере базу данных bpm'online, восстановив ее из файла резервной копии, который находится в папке \db с файлами приложения. При необходимости вы можете использовать копию базы данных своей рабочей версии приложения, если, например, разворачиваете тестовый сайт.

НА ЗАМЕТКУ

Описание процесса создания резервной копии БД MS SQL Server доступно по ссылке.

Процесс восстановления базы данных из резервной копии отличается для разных СУБД.

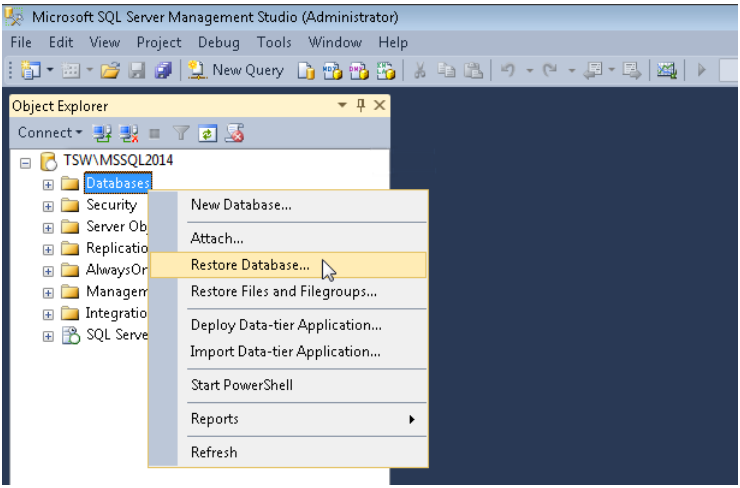
- Развертывание базы данных MS SQL Server
- Развертывание базы данных Oracle Database
- Развертывание базы данных PostgreSQL

Развертывание базы данных MS SQL Server

Для восстановления базы данных:

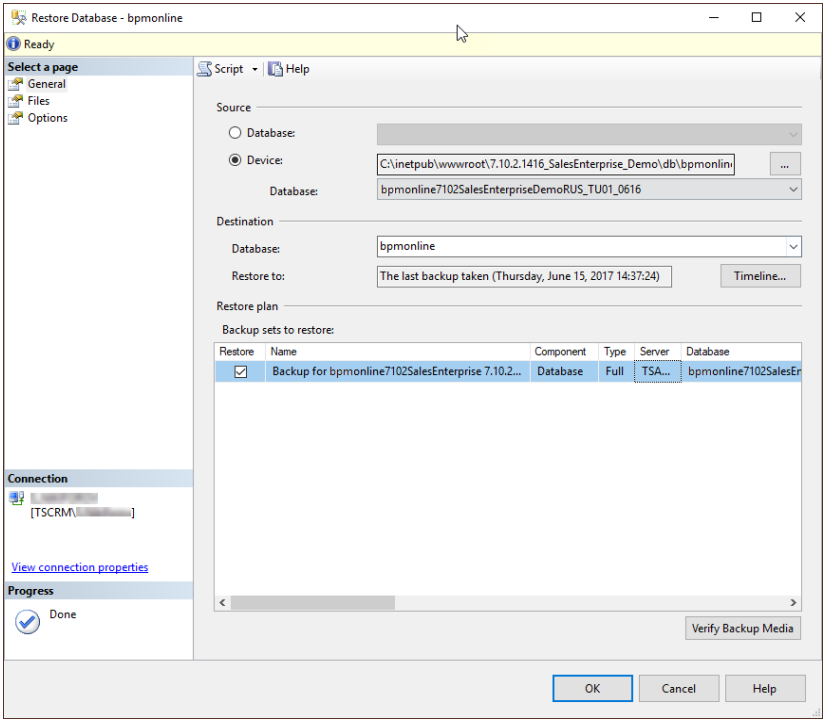
1. Авторизируйтесь в Microsoft SQL Server Management Studio.
2. Нажмите правой клавишей мыши по каталогу [Databases] и в контекстном меню выберите команду [Restore Database] (Рис. 501).

Рис. 501 — Выбор команды восстановления базы данных



3. В окне [Restore Database]:
   a. В поле [Database] введите название базы данных;
   b. Выберите переключатель [Device] и укажите путь к файлу резервной копии базы данных. По умолчанию данный файл находится в директории ~\db с исполняемыми файлами bpm'online (Рис. 502).

Рис. 502 — Выбор резервной копии базы данных

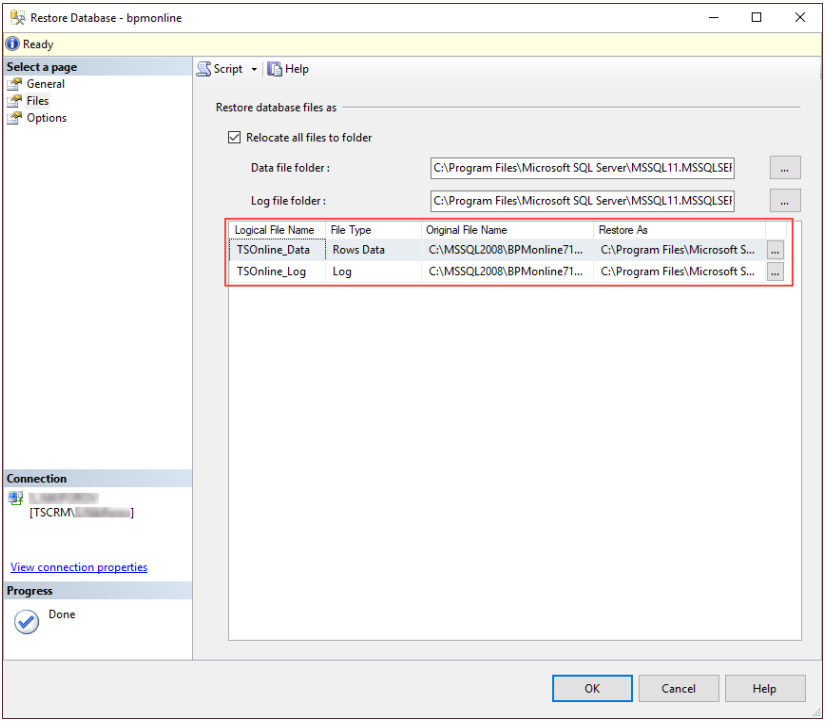


4. Перейдите на вкладку [Files]. В области [Restore the database files as] укажите пути к файлам базы данных и имена для этих файлов (Рис. 503). Также укажите пути к файлам базы данных TS_Data.mdf и TS_Log.ldf.

ВАЖНО

Необходимо заранее создать папку, которая будет указываться для восстановления файлов базы данных, т.к. SQL сервер не имеет прав на создание директорий.

Рис. 503 — Указание названий файлов и путей размещения файлов TS_Data.mdf и TS_Log.ldf.



5. Нажмите на кнопку [OK] и дождитесь завершения процесса восстановления базы данных.

Развертывание базы данных Oracle Database

Скачайте и разархивируйте архив с SQL-скриптами, которые используются для восстановления базы данных из резервной копии Oracle.

Чтобы восстановить базу данных:

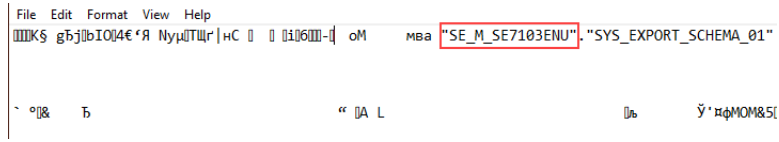
1. Откройте скрипты CreateUser.sql и RecompileSchema.sql в текстовом редакторе и замените значения макросов:
   - YOUR_SCHEMA_NAME — имя схемы;
   - YOUR_SCHEMA_PASSWORD — пароль для схемы;
   - \\your_server.com\Share — путь к файлу резервной копии .dmp.

   НА ЗАМЕТКУ

   По умолчанию файл резервной копии базы данных Oracle .dmp находится в директории ~\db с исполняемыми файлами bpm'online. Если файл дампа находится не на сервере Oracle, то необходимо разместить его в сетевой папке с общим доступом.

2. Откройте файл резервной копии базы данных .dmp в текстовом редакторе, найдите и сохраните название используемой схемы, которое находится перед записью ".SYS_EXPORT_SCHEMA" (Рис. 504).

Рис. 504 — Просмотр названия схемы в файле дампа базы данных



3. Перенесите отредактированные скрипты на сервер Oracle. Из директории со скриптами в командной строке выполните команду для создания новой схемы:

```
sqlplus.exe "SYS/SYS_PASSWORD@your_server.com:1521/YOUR_SERVICE_NAME
AS SYSDBA" @CreateUser.sql
```

   - SYS_PASSWORD — пароль для авторизации на сервере Oracle;
   - your_server.com — сетевой адрес сервера Oracle;
   - YOUR_SERVICE_NAME — имя сервиса Oracle.

4. Выполните импорт резервной копии базы данных в созданную схему:

```
impdp "YOUR_SCHEMA_NAME/YOUR_SCHEMA_NAME@//your_server.com:1521/
BPMBUILD"
 REMAP_SCHEMA=ORIGINAL_SCHEMA_NAME:YOUR_SCHEMA_NAME
 DIRECTORY=BACKUPDIR DUMPFILE=filename.dmp NOLOGFILE=YES
```

   - YOUR_SCHEMA_NAME — имя схемы, прописанной в CreateUser.sql;
   - your_server.com — сетевой адрес сервера Oracle;
   - ORIGINAL_SCHEMA_NAME — название схемы из файла дампа (шаг 2).

   НА ЗАМЕТКУ
   Утилиты sqlplus и impdp устанавливаются вместе с сервером Oracle.

5. Последовательно выполните команды:

```
sqlplus.exe "YOUR_SCHEMA_NAME/
YOUR_SCHEMA_PASSWORD@your_server.com:1521/YOUR_SERVICE_NAME"
 @tspkg_UtilitiesGlobalTypes.sql
sqlplus.exe "YOUR_SCHEMA_NAME/
YOUR_SCHEMA_PASSWORD@your_server.com:1521/ YOUR_SERVICE_NAME"
 @RecompileSchema.sql
```

Развертывание базы данных PostgreSQL

Для восстановления базы данных из резервной копии необходимы утилиты **psql** и **pg_restore**. Они находятся в каталоге установленного программного обеспечения PostgreSQL.

Чтобы развернуть базу данных из бэкапа:

1. Установите пароль подключения к серверу БД в переменную окружения:

```
set PGPASSWORD=pg_password ("env PGPASSWORD=pg_password" - для linux)
```

   - **pg_password** — пароль пользователя для подключения к серверу PostgreSQL.

2. Создайте базу данных, в которую будет выполнено восстановление резервной копии:

```
psql --host pg_server_ip --port pg_server_port --username=pg_user --
dbname=pg_dbname -c "CREATE DATABASE pg_dbname WITH OWNER = pg_user
ENCODING = 'UTF8' CONNECTION LIMIT = -1"
```

   - **pg_server_ip** — адрес сервера PostgreSQL;

- **pg_server_port** — порт сервера PostgreSQL;
- **pg_user** — пользователь для подключения к серверу PostgreSQL;
- **pg_dbname** — имя БД, в контексте которой происходит выполнение инструкций.

3. Восстановите базу данных из бэкапа:

```
pg_restore --host pg_server_ip --port pg_server_port --
username=pg_user --dbname=pg_dbname --verbose \\path\to\db.backup
```

- **pg_server_ip** — адрес сервера PostgreSQL;
- **pg_server_port** — порт сервера PostgreSQL;
- **pg_user** — пользователь для подключения к серверу PostgreSQL;
- **pg_dbname** — имя БД, в контексте которой происходит выполнение инструкций.

4. Выполните преобразование типов:

```
psql --host pg_server_ip --port pg_server_port --username=pg_user --
dbname=pg_dbname --file=CreateTypeCastsPostgreSql.sql
```

- **pg_server_ip** — адрес сервера PostgreSQL;
- **pg_server_port** — порт сервера PostgreSQL;
- **pg_user** — пользователь для подключения к серверу PostgreSQL;
- **pg_dbname** — имя БД, в контексте которой происходит выполнение инструкций;
- **file** — полный путь к файлу CreateTypeCastsPostgreSql.sql.

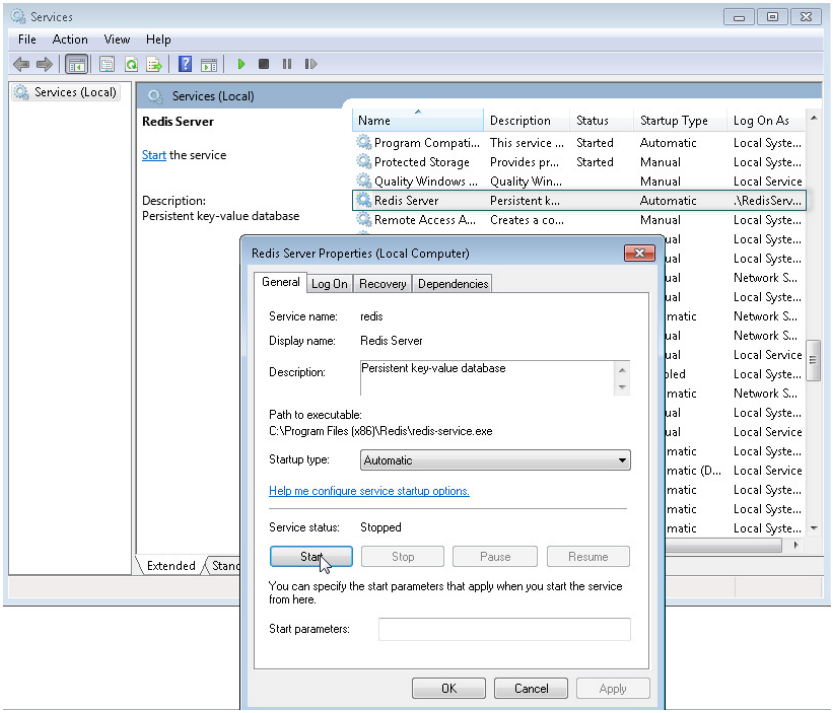
УСТАНОВКА REDIS SERVER

Redis Server устанавливается как сервис при помощи установочного файла.

Для установки Redis Server запустите файл redis-server.exe. В ходе установки будет последовательно запущено несколько команд. После завершения каждой из них необходимо нажать [Далее] и дождаться завершения процесса.

После установки запустите Redis Server. Для этого перейдите в меню [Control Panel]–>[Administrative Tools]–>[Services] или в командной строке наберите Services.msc (Рис. 505).

Рис. 505 — Окно запуска сервиса Redis Server



НАСТРОЙКА CONNECTIONSTRINGS.CONFIG

В файле ConnectionStrings.config используются следующие параметры:

db — элемент, отвечающий за соединение с базой данных. В нем настраивается путь к базе данных, с которой необходимо установить связь, и способ авторизации на сервере базы данных:

```
<add name="db" connectionString="Data Source=[Имя сервера базы
данных];
Initial Catalog=[Имя базы данных];
Persist Security Info=True; MultipleActiveResultSets=True;
[Способ авторизации на сервере базы данных]; Pooling = true; Max Pool
Size = 100; Async = true" />
```

redis — элемент, отвечающий за взаимодействие с сервером Redis:

```
<add name="redis" connectionString="host=[Имя компьютера];db=[Номер БД
Redis];port=6379;
maxReadPoolSize=25;maxWritePoolSize=25" />
```

ВАЖНО

Номер базы данных Redis должен быть уникальным для каждого сайта приложения.

defPackagesWorkingCopyPath — путь к рабочей копии приложения (если используется система контроля версий):

```
<add name="defPackagesWorkingCopyPath" connectionString=[Путь к
рабочей копии приложения в системе хранения версий (SVN)] />
```

tempDirectoryPath — путь к временной директории, используемой механизмом установки пакетов:

```
<add name="tempDirectoryPath" connectionString=[Путь к временной
директории, используемой механизмом установки пакетов] />
```

sourceControlAuthPath — путь к данным авторизации системы хранения версий (SVN, если используется):

```
<add name="sourceControlAuthPath" connectionString=[Путь к данным
авторизации системы хранения версий (SVN)] />
```

elasticsearchCredentials — данные авторизации ElasticSearch для работы глобального поиска:

```
<add name="elasticsearchCredentials" connectionString="User=[Имя
пользователя ElasticSearch]; Password=[Пароль пользователя
ElasticSearch];" />
```

Настройки конфигурационного файла ConnectionStrings.config отличаются для различных СУБД.

- Настройка ConnectionStrings.config для MS SQL Server
- Настройка ConnectionStrings.config для Oracle Database
- Настройка ConnectionStrings.config для PostgreSQL

Настройка ConnectionStrings.config для MS SQL Server

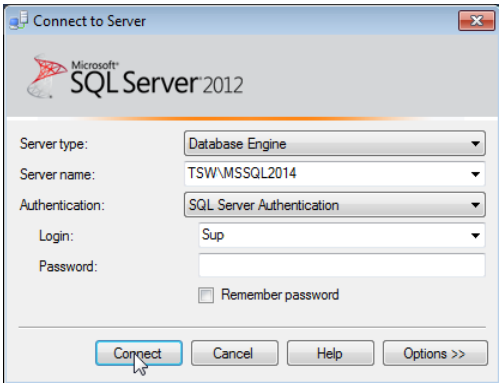
1. Отредактируйте файл ConnectionStrings.config, который находится в корневой папке сайта bpm'online. Укажите в нем параметры подключения (connectionString) к восстановленной базе данных (name="db") и к Redis Server (name="redis").

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<connectionStrings>
  <add name="db" connectionString="Data Source=[Имя сервера базы
данных];
Initial Catalog=[Имя базы данных];
Persist Security Info=True; MultipleActiveResultSets=True;
Integrated Security=SSPI; Pooling = true; Max Pool Size = 100; Async =
true" />
  <add name="redis" connectionString="host=[Имя компьютера];db=[Номер
БД Redis];port=6379;
maxReadPoolSize=25;maxWritePoolSize=25" />
  <add name="reports" connectionString="XpoProvider=MSSqlServer;
Data Source=[Имя сервера базы данных];Initial Catalog=[Имя базы
данных];
Integrated Security=SSPI" />
  <add name="defRepositoryUri" connectionString="" />
  <add name="defWorkingCopyPath" connectionString="%TEMP%\%WORKSPACE%"
/>
  <add name="defPackagesWorkingCopyPath"
 connectionString="%TEMP%\%APPLICATION%\%WORKSPACE%\TerrasoftPackages"
/>
  <add name="clientUnitContentPath"
 connectionString="%TEMP%\%APPLICATION%\%WORKSPACE%\ClientUnitSrc" />
```

```
  <add name="sourceControlAuthPath"
 connectionString="%TEMP%\%APPLICATION%\%WORKSPACE%\Svn" />
<add name="elasticsearchCredentials" connectionString="User=[Имя
пользователя ElasticSearch]; Password=[Пароль пользователя
ElasticSearch];" />
</connectionStrings>
```

2. Имя сервера баз данных (Data Source) можно увидеть в окне авторизации при подключении к серверу из Microsoft SQL Server Management Studio (Рис. 506).

Рис. 506 — Окно авторизации на SQL-сервер



3. Имя базы данных (Initial Catalog) должно совпадать со значением поля [Database], которое вы указали при восстановлении базы данных (Рис. 502).
4. По умолчанию для подключения bpm'online к серверу базы данных используется аутентификация Windows (Integrated Secutiry), основанная на интерфейсе SSPI. Чтобы обеспечить успешное подключение к БД, необходимо для приложения указать пользователя Windows, под которым будет выполняться подключение к серверу базы данных.

   Если же вы хотите авторизоваться на сервере базы данных при помощи логина и пароля пользователя MS SQL, то необходимо внести изменения в файл ConnectionStrings.config, который находится в корневом каталоге сайта bpm'online. В строке подключения к базе данных (add name="db") замените переменную **Integrated Security=SSPI** на **UserID** и **Password**:

```
<add name="db" connectionString="Data Source=TSW\MSSQL2014;
Initial Catalog=7.10.2.1416_SalesEnterprise_Demo;
Persist Security Info=True; MultipleActiveResultSets=True;
User ID=Sup; Password=password; Pooling = true; Max Pool Size = 100;
Async = true" />
```

   В случае использования аутентификации через пользователя MS SQL, необходимо предварительно создать логин и пароль такого пользователя на сервере MS SQL.

Настройка ConnectionStrings.config для Oracle Database

1. Отредактируйте файл ConnectionStrings.config, который находится в корневой папке сайта bpm'online. Укажите в нем параметры подключения (connectionString) к

восстановленной базе данных (name="db") и отчетам (name="reports"), а также к Redis Server (name="redis").

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<connectionStrings>
  <add name="db" connectionString="Data Source=(DESCRIPTION =
 (ADDRESS_LIST = (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = [Имя сервера базы
данных])(PORT = 1521))) (CONNECT_DATA = (SERVICE_NAME = [Имя сервиса
 Oracle]) (SERVER = DEDICATED)));User Id=[Имя схемы];Password=[Пароль
 схемы];Statement Cache Size = 300" />
  <add name="redis" connectionString="host=[Имя компьютера];db=[Номер
 БД Redis];port=6379;
maxReadPoolSize=25;maxWritePoolSize=25" />
  <add name="reports" connectionString="XpoProvider=Oracle;Data
 Source=(DESCRIPTION = (ADDRESS_LIST = (ADDRESS = (PROTOCOL =
 TCP)(HOST = [Сетевой адрес сервера])(PORT = 1521))) (CONNECT_DATA =
 (SERVICE_NAME = [Имя сервиса Oracle]) (SERVER = DEDICATED)));User
 Id=[Имя схемы];Password=[Пароль схемы];Statement Cache Size = 300" />
  <add name="defRepositoryUri" connectionString="" />
  <add name="defWorkingCopyPath" connectionString="%TEMP%\%WORKSPACE%"
/>
  <add name="defPackagesWorkingCopyPath"
 connectionString="%TEMP%\%APPLICATION%\%WORKSPACE%\TerrasoftPackages"
/>
  <add name="clientUnitContentPath"
 connectionString="%TEMP%\%APPLICATION%\%WORKSPACE%\ClientUnitSrc" />
  <add name="sourceControlAuthPath"
 connectionString="%TEMP%\%APPLICATION%\%WORKSPACE%\Svn" />
</connectionStrings>
```

ВАЖНО

Номер базы данных Redis должен быть уникальным для каждого сайта приложения.

В конфигурационном файле необходимо указать сетевой адрес сервера, имя сервиса Oracle, имя схемы восстановленной базы данных и пароль к ней.

Настройка ConnectionStrings.config для PostgreSQL

Отредактируйте файл ConnectionStrings.config, который находится в корневой папке сайта bpm'online. Укажите в нем параметры подключения (connectionString) к восстановленной базе данных (name="db") и отчетам (name="reports"), а также к Redis Server (name="redis").

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<connectionStrings>
  <add name="db" connectionString="Server=[Имя сервера базы
данных];Port=[Порт сервера базы данных];Database=[Имя базы
данных];User ID=[Пользователь PostgreSQL для подключения к базе
данных];password=[Пароль пользователя PostgreSQL];Timeout=500;
CommandTimeout=400;MaxPoolSize=1024;" />
  <add name="redis" connectionString="host=[Имя компьютера];db=[Номер
БД Redis];port=6379;maxReadPoolSize=150;maxWritePoolSize=150" />
  <add name="redisSentinel"
connectionString="sentinelHosts=localhost:26380,localhost:26381,local
host:26382;masterName=mymaster;scanForOtherSentinels=false;db=1;maxRe
adPoolSize=250;maxWritePoolSize=250" />
```

```
  <add name="reports" connectionString="XpoProvider=PostgreSQL;
Server=[Имя сервера базы данных];Port=[Порт сервера базы
данных];Database=pg_database;User ID=[Пользователь PostgreSQL для
подключения к базе данных];password=[Пароль пользователя
PostgreSQL];Timeout=500; CommandTimeout=400;MaxPoolSize=1024;" />
  <add name="defPackagesWorkingCopyPath"
connectionString="%TEMP%\%APPLICATION%\%APPPOOLIDENTITY%\%WORKSPACE%\
TerrasoftPackages" />
  <add name="tempDirectoryPath"
connectionString="%TEMP%\%APPLICATION%\%APPPOOLIDENTITY%\%WORKSPACE%\
" />
  <add name="sourceControlAuthPath"
connectionString="%TEMP%\%APPLICATION%\%APPPOOLIDENTITY%\%WORKSPACE%\
Svn" />
  <add name="elasticsearchCredentials" connectionString="User=[Имя
пользователя ElasticSearch]; Password=[Пароль пользователя
ElasticSearch];" />
  <add name="influx" connectionString="url=http://10.0.7.161:30359;
user=; password=; batchIntervalMs=5000" />
</connectionStrings>
```

НАСТРОЙКА WEB.CONFIG (ТОЛЬКО ORACLE)

Для Oracle Database также необходимо настроить конфигурационный файл Web.config, который находится в корневой директории приложения bpm'online:

1. В параметре general блока <db> измените значение атрибута currentSchemaName на имя схемы, которая указана в ConnectionStrings.config:

```
<db>
    <general
securityEngineType="Terrasoft.DB.Oracle.OracleSecurityEngine,
Terrasoft.DB.Oracle"
executorType="Terrasoft.DB.Oracle.OracleExecutor, Terrasoft.DB.Oracle"
 isCaseInsensitive="true" maxAnsiJoinCount="0"
 engineType="Terrasoft.DB.Oracle.OracleEngine, Terrasoft.DB.Oracle"
 metaEngineType="Terrasoft.DB.Oracle.OracleMetaEngine,
 Terrasoft.DB.Oracle"
 metaScriptType="Terrasoft.DB.Oracle.OracleMetaScript,
 Terrasoft.DB.Oracle"
typeConverterType="Terrasoft.DB.Oracle.OracleTypeConverter,
 Terrasoft.DB.Oracle" connectionStringName="db"
 binaryPackageSize="1048576" useOrderNullsPosition="true"
 currentSchemaName="[Имя схемы базы данных Oracle]"
maxEntitySchemaNameLength="30" />
</db>
```

2. Проверьте, что указана версия библиотеки 4.112.1.2.

```
<system.data>
        <DbProviderFactories>
            <remove invariant="Oracle.DataAccess.Client" />
            <add name="Oracle Data Provider for .NET"
 invariant="Oracle.DataAccess.Client" description="Oracle Data
 Provider for .NET"
type="Oracle.DataAccess.Client.OracleClientFactory, Oracle.DataAccess,
```

```
 Version=4.112.1.2, Culture=neutral, PublicKeyToken=89b483f429c47342"/
>
        </DbProviderFactories>
    </system.data>
```

3. В блоке <quartz> укажите значение ключа **quartz.dataSource.SchedulerDb.provider**:

```
<add key="quartz.dataSource.SchedulerDb.provider" value="OracleODP-20"
/>
```

4. Сохраните изменения.

ПРОВЕРКА ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ WINDOWS

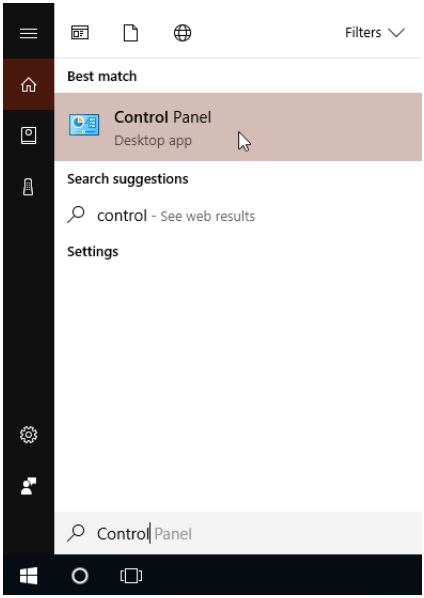
Перед созданием и настройкой web-сайта убедитесь, что на веб-сервере установлены компоненты Web Server IIS и компоненты Windows.

Компонент	Элементы компонентов
Common HTTP Features	Static Content; Default Document; HTTP Errors; HTTP Redirection.
Application Development	ASP.Net; .Net Extensibility; ISAPI Extensions; ISAPI Filters. WebSocket Protocol
Microsoft .Net Framework 3.5.1	Windows Communication Foundation HTTP Activation; Windows Communication Foundation Non-HTTP Activativation.
Microsoft .Net Framework 4.7 Advanced Services и выше (Windows 8, Windows 10, Windows Server 2012, Windows Server 2016).	ASP.NET 4.6.2 или 4.7; WCF Services: HTTP Activation; Message Queuing (MSMQ) Activation; Named Pipe Activation; TCP Activation; TCP Port Sharing.
Health and Diagnostics	HTTP Logging; Logging Tools; Request Monitor; Custom Logging.
Security	Basic Authentication Request Filtering IP and Domain Restriction

Чтобы проверить наличие необходимых компонентов:

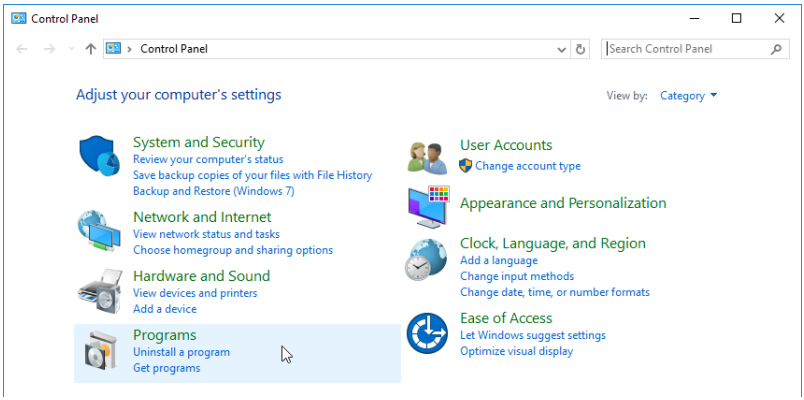
1. В поиске меню [Пуск] введите “control panel” и выберите пункт [Control Panel] (Рис. 507)

Рис. 507 — Раздел [Control Panel] меню [Пуск]



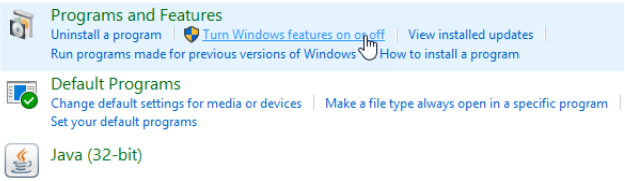
2. В открывшемся окне выберите пункт меню [Programs] (Рис. 508).

Рис. 508 — Меню [Programs] панели управления Windows



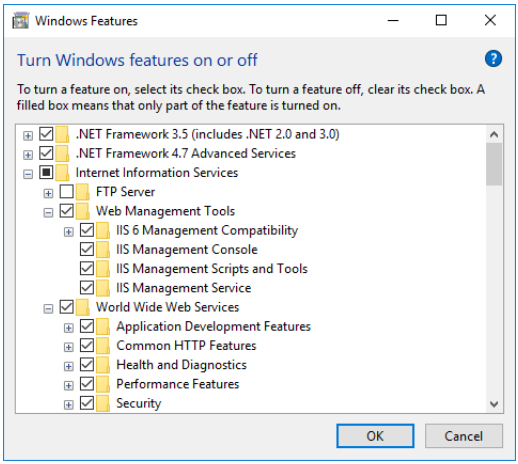
3. В разделе меню [Programs and Features] выберите команду [Turn Windows features on or off] (Рис. 509).

Рис. 509 — Команда [Turn Windows features on or off]



4. В окне [Windows Features] выберите все необходимые компоненты (Рис. 510).

Рис. 510 — Окно включения компонентов Web Server IIS и Windows

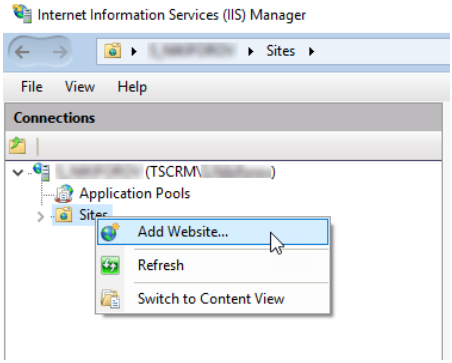


СОЗДАНИЕ И НАСТРОЙКА САЙТА ПРИЛОЖЕНИЯ В IIS

Для создания и настройки web-сайта:

1. В окне управления IIS щелкните правой клавишей мыши по [Sites] и выберите [Add Website] в контекстном меню (Рис. 511).

Рис. 511 — Создание сайта для приложения bpm'online

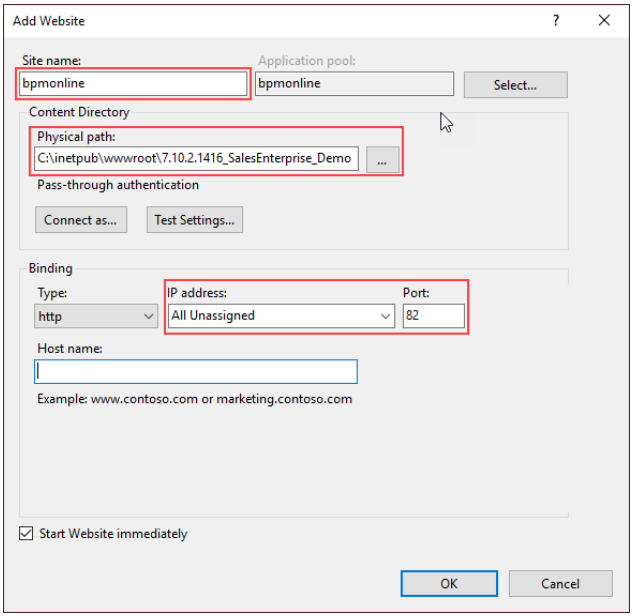


2. Укажите название сайта, путь к корневому каталогу с файлами bpm'online, используемые IP-адреса и порт сайта (Рис. 512).

ВАЖНО

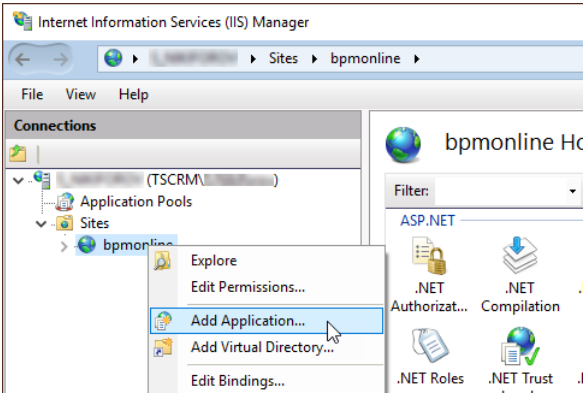
Путем по умолчанию для web-сайтов является путь C:\Inetpub\wwwroot. В случае необходимости можно указать свой адрес.

Рис. 512 — Окно параметров нового сайта



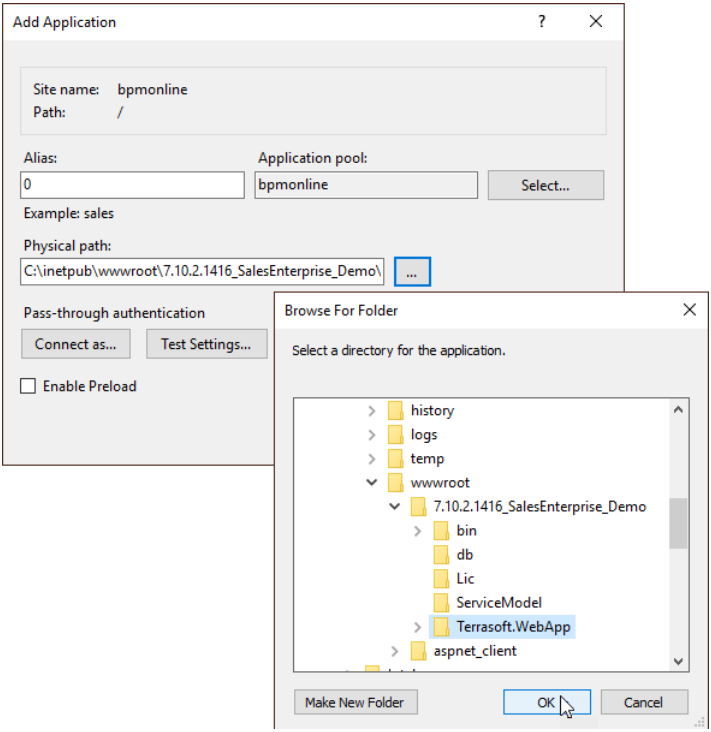
3. В области [Connections] щелкните правой клавишей мыши по созданному сайту и выберите команду [Add Application] контекстного меню (Рис. 513).

Рис. 513 — Выбор команды добавления приложения в IIS



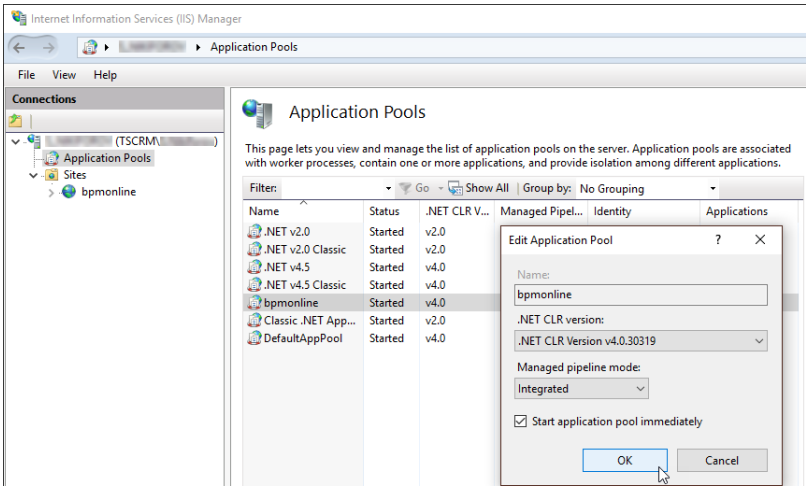
4. Введите имя приложения "0" в поле [Alias]. Укажите директорию "Terrasoft.WEBApp" (Рис. 514).

Рис. 514 — Окно выбора параметров приложения



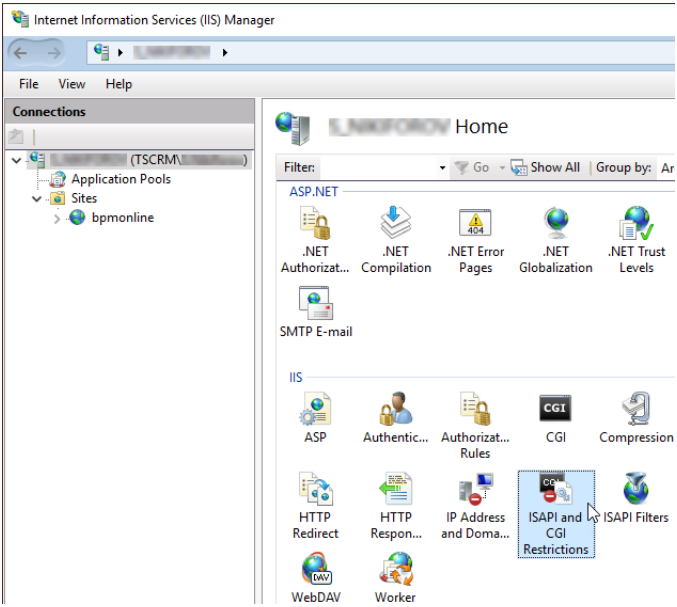
5. Перейдите в секцию [Applications Pools].
6. Выберите пул [BPMonline].
7. В поле [Managed pipeline mode] выберите режим [Integrated].
8. В поле [.Net Framework version] укажите версию Asp.Net - 4.0.30319 (Рис. 515).

Рис. 515 — Окно ввода параметров Applications Pools



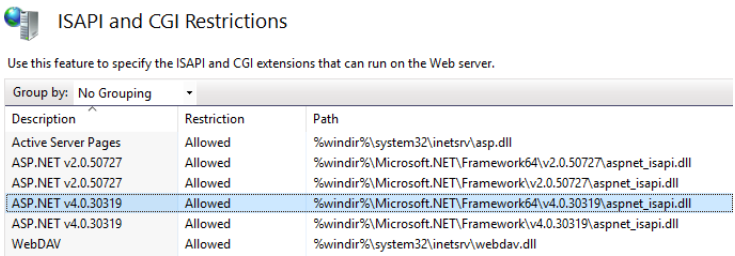
9. Проверьте, что введенная версия ASP.Net разрешена. Для этого:
   a. Перейдите в ISAPI and CGI Restrictions на уровне web-сервера (Рис. 516).

Рис. 516 — Переход в ISAPI and CGI Restrictions



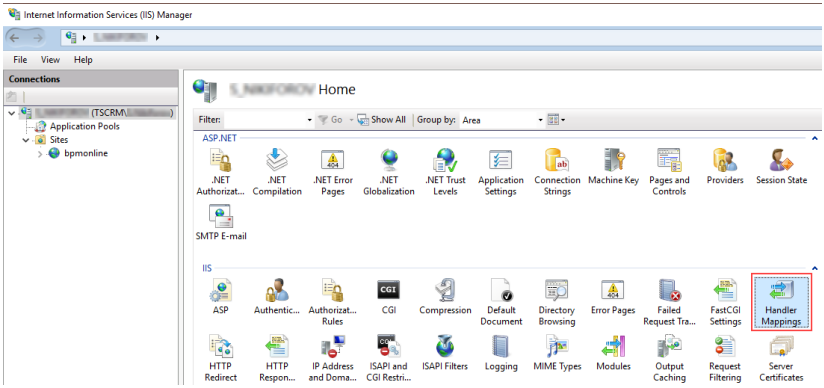
b. Убедитесь что для используемой версии ASP.Net в поле [Restriction] установлен статус [Allowed] (Рис. 517).

Рис. 517 — Проверка статуса используемой версии ASP.Net



10. Убедитесь в том, что все необходимые разрешения активны. Для этого:
    a. Перейдите в Handler Mappings на уровне сервера (Рис. 518).

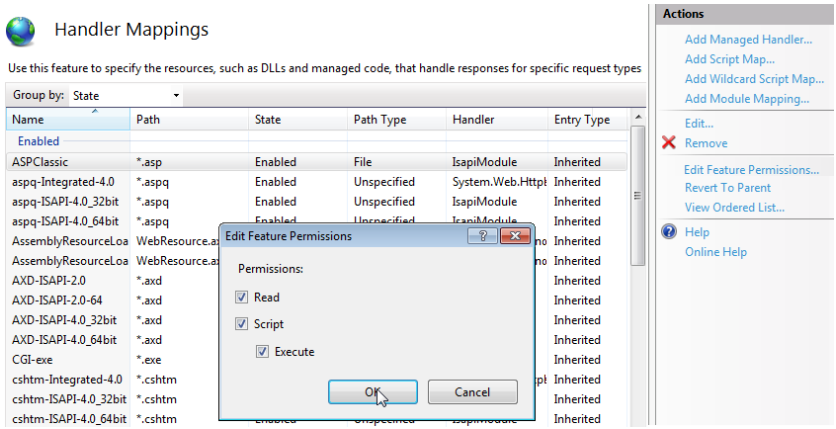
Рис. 518 — Переход в Handler Mappings



b. Нажмите на [Edit Feature Permissions] в области [Actions].

c. Убедитесь, что в окне [Edit Feature Permissions] установлены все признаки (Рис. 519).

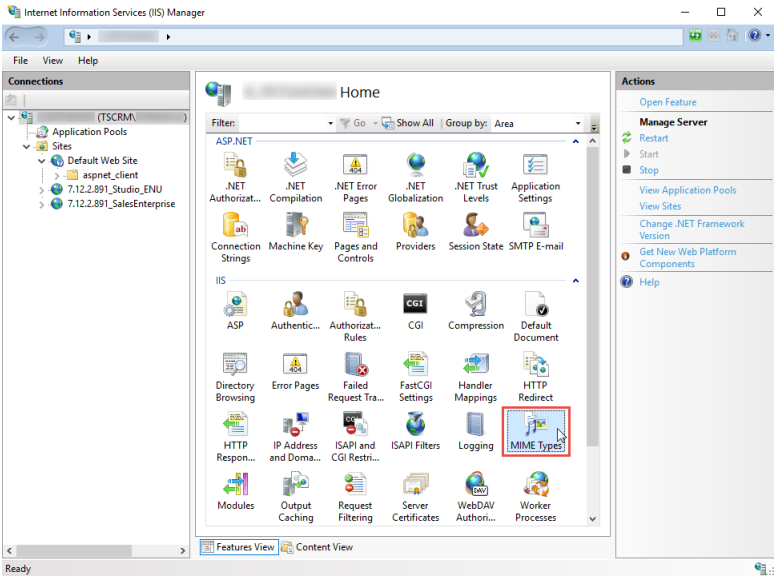
Рис. 519 — Проверка необходимых параметров в окне [Edit Feature Permissions]



11. Убедитесь, что у нового приложения сконфигурирован MIME-тип для файлов с расширением .svg. Данная конфигурация может быть выполнена как на уровне сервера (в этом случае она наследуется для всех размещенных на нем приложений), так и на уровне приложения. Для проверки:

    a. Перейдите в MIME Types на уровне сервера или на уровне приложения (Рис. 520).

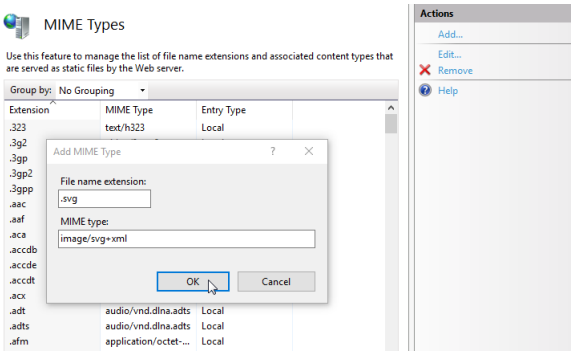
Рис. 520 — Переход в MIME Types



b. Проверьте в списке наличие конфигурации для файлов с расширением .svg. Если такая конфигурация есть, переходите на шаг 12.

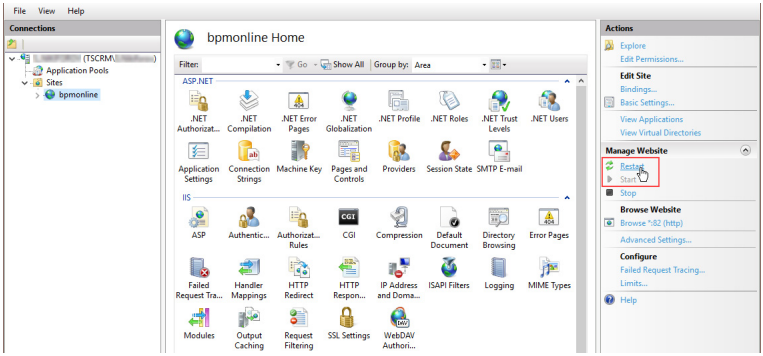
c. Если конфигурации нет, нажмите [Add...] в области [Actions]. В открывшемся окне укажите расширение .svg и MIME-тип данных, соответствующий этому расширению (Рис. 521).

Рис. 521 — Настройка MIME-типа данных для файлов с расширением .svg



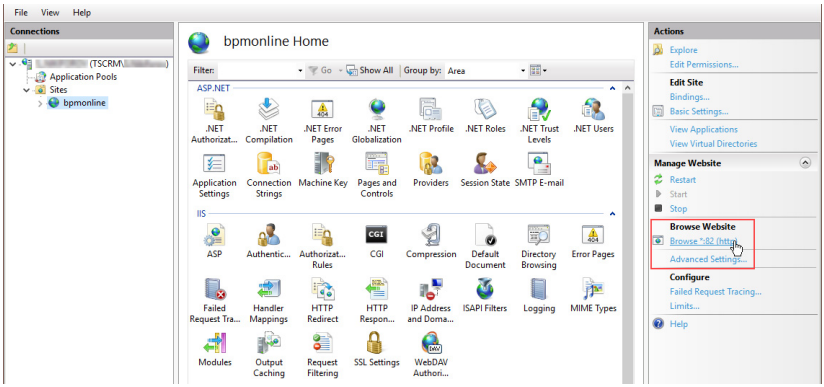
12. Перезапустите web-сайт при помощи команды [Restart] области [Manage Website] (Рис. 522).

Рис. 522 — Выбор команды [Restart] в области [Manage Websites]



13. Откройте сайт, перейдя по адресу или при помощи команды [Browse] (Рис. 523). Убедитесь, что открывается страница авторизации в приложении.

Рис. 523 — Выбор команды [Browse] в области [Actions] веб-сайта



НА ЗАМЕТКУ

Первый вход в систему после настройки приложения осуществляется под учетной записью Supervisor (логин — Supervisor; пароль — Supervisor).

14. Для включения русского языка:
    - Из дизайнера системы перейдите в раздел [Языки].
    - Выберите русский язык и нажмите [Открыть].
    - На открывшейся странице установите признаки [Активен] и [Использовать по умолчанию]. Сохраните изменения.
15. Из дизайнера системы перейдите в раздел [Системные настройки] и измените значение системной настройки “Порядок ФИО” на “Last name, First name [Middle name]”. Это необходимо для корректной разбивки ФИО контактов на отдельные колонки [Фамилия], [Имя], [Отчество].

НА ЗАМЕТКУ

Для включения языка необходимо, чтобы пользователю, от имени которого в IIS запущен пул приложения, были предоставлены права на чтение, запись и удаление файлов и вложенных каталогов статического контента приложения (каталог .\Terrasoft.WebApp\conf).

СМОТРИТЕ ДАЛЕЕ

- Настройка вебсокетов (websockets)
- Перевод bpm'online с HTTP на HTTPS
- Настройка дополнительных параметров и интеграций
- Настройка email-рассылок
- Часто задаваемые вопросы по установке bpm'online

НАСТРОЙКА ВЕБСОКЕТОВ (WEBSOCKETS)

Протокол вебсокетов (WebSockets) используется в bpm'online для запуска пользовательских процессов, работы уведомлений, а также интеграции с телефонией. Для корректной работы всех функций системы необходимо, чтобы вебсокеты были включены и настроены на сервере приложения.

> **ВАЖНО**
> Если в вашей локальной сети используется прокси-сервер, то для него необходимо настроить протокол работы вебсокетов. Как правило, описание настройки данного протокола можно найти в документации прокси-сервера.

В данной статье описан **процесс настройки конфигурационных файлов bpm'online** для корректной работы вебсокетов.

> **НА ЗАМЕТКУ**
> Установка на сервер компонентов, обеспечивающих работу по протоколу WebSockets, подробно описана в отдельной статье.

Конфигурирование можно выполнить в двух вариантах:

- На сервере приложений развернута **Windows Server 2012**, **Windows Server 2016** или **Windows 8/10** с установленными Internet Information Services (IIS) не ниже версии 8. Конфигурационные файлы в базовой версии bpm'online по умолчанию настроены для этого варианта и необходимо только выполнить настройки со стороны сервера. Однако если вы разворачиваете и настраиваете bpm'online впервые, рекомендуем проверить настройки конфигурационных файлов и убедиться, что веб-сокеты работают корректно. Подробнее >>>

  Для использования защищенного соединения HTTPS в данном варианте конфигурации потребуется дополнительная настройка. Подробнее >>>
- Если же bpm'online развернута на **Windows Server 2008** или более давней версии, то потребуется дополнительная настройка компонентов, обеспечивающих работу по протоколу WebSockets, портов и IIS. Подробнее >>>

  При развертывании системы на Windows Server 2008 или более давней версии, вы не сможете использовать преимущества HTTPS.

СОДЕРЖАНИЕ

- Проверка настройки вебсокетов для Windows Server 2012 или Windows server 2016
- Настройка вебсокетов для Windows Server 2008
- Проверка открытых портов
- Часто задаваемые вопросы по настройке вебсокетов

ПРОВЕРКА НАСТРОЙКИ ВЕБСОКЕТОВ ДЛЯ WINDOWS SERVER 2012 ИЛИ WINDOWS SERVER 2016

Чтобы проверить настройку вебсокетов в bpm'online, развернутом на сервере под управлением Windows Server 2012 или Windows Server 2016:

1. Убедитесь, что в файле Web.config, который находится в корневой директории сайта bpm'online, отключено наследование, а также указаны ограничения на длину и время выполнения запроса.

```
<location path="." inheritInChildApplications="false">
    <system.web>
```

```
      ...
      <httpRuntime maxRequestLength="73400" executionTimeout="28800"
targetFramework="4.7" />
```

2. Для файла Web.config, который размещен в директории [Путь к корневому каталогу bpm'online]\Terrasoft.WebApp\ проверьте, чтобы было указано значение типа wsService по умолчанию **"Terrasoft.Messaging.MicrosoftWSService.MicrosoftWSService, Terrasoft.Messaging.MicrosoftWSService"**, указан порт для подключения клиентов, ограничения на длину и время выполнения запроса HTTP, а также вызов дополнительных модулей.

   ВАЖНО

   Для Microsoft Windows Server версии 2012 и выше рекомендуется использовать значение "MicrosoftWSService", а не "SuperWSService".

   НА ЗАМЕТКУ

   Значение portForClientConnection="0" означает использование порта web-приложения.

```
<wsService
type="Terrasoft.Messaging.MicrosoftWSService.MicrosoftWSService,
Terrasoft.Messaging.MicrosoftWSService" encrypted="false"
portForClientConnection="0" />
...
<location path="." inheritInChildApplications="false">
    <system.web>
     ...
      <httpRuntime maxRequestLength="102400" executionTimeout="28800"
 targetFramework="4.6.2" />
   <httpHandlers>
        ...
        <add verb="GET" path="*ViewModule.aspx.ashx"
type="Terrasoft.Messaging.MicrosoftWSService.WSHandler,
Terrasoft.Messaging.MicrosoftWSService" />
...
<system.webServer>
    ...
    <handlers>
      ...
      <add name="WSHandler" verb="*" path="*ViewModule.aspx.ashx"
type="Terrasoft.Messaging.MicrosoftWSService.WSHandler,
Terrasoft.Messaging.MicrosoftWSService" />
```

   НА ЗАМЕТКУ

   Подключение по протоколу WebSockets можно проверить при помощи консоли разработчика (Developer Tools) веб-браузера. В случае успешного подключения в консоли будет содержаться запись типа: WebSocket-connection opened for url:ws://demo.bpmonline.com/0/Nui/ViewModule.aspx.ashx

НАСТРОЙКА ВЕБСОКЕТОВ ДЛЯ WINDOWS SERVER 2008

Для настройки вебсокетов в приложении, которое развернуто на Windows Server 2008 или более ранней версии, откройте файл Web.config, который размещен в директории [Путь к корневому каталогу bpm'online]\Terrasoft.WebApp\, и проверьте настройки по умолчанию. Блок конфигурации wsService должен иметь вид:

```
<wsService type="Terrasoft.Messaging.SuperWSService.SuperWSService,
Terrasoft.Messaging.SuperWSService" defaultPort="2011"
encrypted="false" portForClientConnection="44310"
maxConnectionNumber="100" clearIdleSession="false"
clearIdleSessionInterval="120" />
```

Обратите внимание, что значение defaultPort должно быть уникальным, то есть, не должно совпадать с другими значениями портов для всех приложений сервера.

Если bpm'online развернута на сервере с Windows Server 2008, а для работы с системой используется Internet Explorer, то необходимо дать доступ к куки сессии из JavaScript. Для этого в файле Web.config нужно изменить значение **httpOnlyCookies**.

```
…
<httpCookies httpOnlyCookies="false" />
…
```

ПРОВЕРКА ОТКРЫТЫХ ПОРТОВ

Чтобы проверить доступность порта, введите в командной строке Windows:

```
telnet -a [host [port]]
```

В качестве значения **host** укажите веб-адрес развернутого приложения bpm'online, а в **port** — значение, которое будет использоваться в файле Web.config для порта по умолчанию. Например:

```
telnet -a demo.bpmonline.com 2011
```

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ПО НАСТРОЙКЕ ВЕБСОКЕТОВ

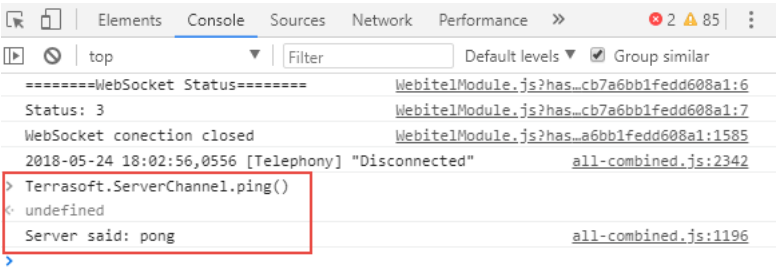
- Как проверить правильность настройки вебсокетов?
- Я настроил вебсокеты, но они не работают. Почему?

Как проверить правильность настройки вебсокетов?

Существует несколько быстрых способов проверить корректность настройки вебсокетов:

- Воспользуйтесь функциональностью импорта данных из Excel. Если вебсокеты настроены правильно, то импорт данных будет выполнен.
- В консоли разработчика веб-браузера введите команду Terrasoft.ServerChannel.ping(). При корректной настройке вебсокетов сервер ответит pong (Рис. 524). При любом другом ответе сервера необходимо проверить правильность настройки вебсокетов.

Рис. 524 — Проверка настройки вебсокетов при помощи консоли разработчика веб-браузера



- Запустите вручную бизнес-процесс, в котором есть стартовый таймер и автогенерируемая страница. Если автогенерируемая страница откроется, значит, вебсокеты настроены правильно.

НА ЗАМЕТКУ

Элементы бизнес-процессов подробно описаны в отдельной статье.

Я настроил вебсокеты, но они не работают. Почему?

Если после настройки вебсокеты не работают, проверьте:

- Установлены ли на сервере все компоненты протокола WebSockets. Подробнее >>>
- Используемые порты и их доступность. Подробнее >>>
- Установлен ли протокол использования вебсокетов для прокси-сервера, если он используется в вашей локальной сети.
- Настройки антивируса и Firewall. Если нет возможности отключить на сервере эти программы, добавьте IP-адрес и порт вашего сайта bpm'online в список исключений для входящих и исходящих потоков.
- Наличие расширений и надстроек web-браузера, в том числе VPN. Расширения могут блокировать работу вебсокетов.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Перевод bpm'online с HTTP на HTTPS
- Настройка дополнительных параметров и интеграций
- Часто задаваемые вопросы по установке bpm'online

ПЕРЕВОД BPM'ONLINE С HTTP НА HTTPS

Основная задача протокола HTTPS — обеспечение защищенного соединения между клиентом и веб-сервисом. Перевод bpm'online с HTTP на HTTPS повысит безопасность системы и позволит использовать дополнительные сервисы, например, webitel с поддержкой WebRTC. Обратите внимание, что настройка потребуется, только если приложение развернуто on-site. Для перехода на HTTPS нужно изменить некоторые параметры веб-сайта в IIS и отредактировать конфигурационный файл Web.config. Пользователи cloud по умолчанию работают через защищенное соединение.

НА ЗАМЕТКУ

Вы не сможете использовать преимущества HTTPS, если приложение bpm'online развернуто на Windows Server 2008.

СОДЕРЖАНИЕ

- Настройка IIS
- Настройка Web.config

НАСТРОЙКА IIS

Прежде чем приступить к настройке HTTPS, вам необходимо:

- Получить цифровой сертификат от центра сертификации в формате PFX;

  НА ЗАМЕТКУ

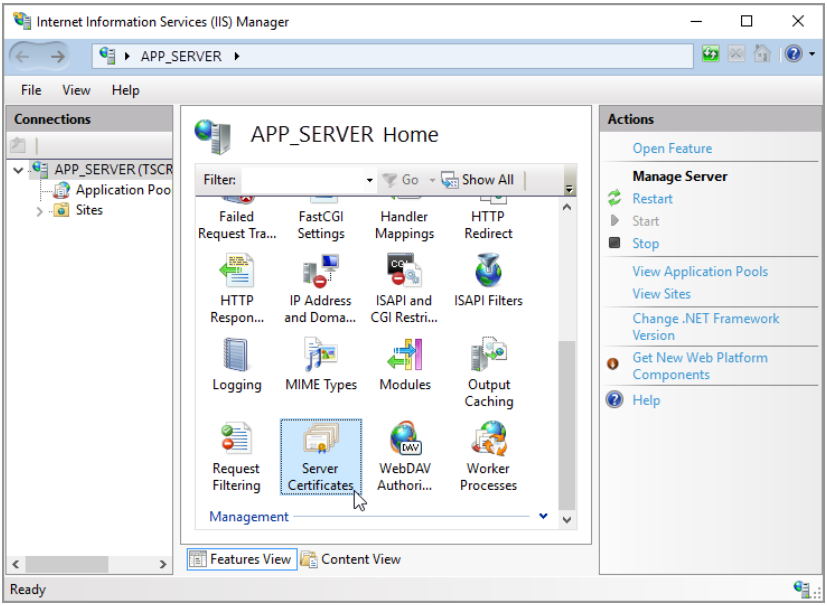
  При использовании самоподписанного сертификата подключение мобильного приложения к сайту bpm'online будет недоступно из-за ограничений политики безопасности мобильных приложений.

- Произвести настройки вебсокетов для корректной работы всех компонентов системы;
- Рекомендуем также проверить список установленных компонентов IIS, чтобы избежать ошибок в процессе настройки и работы с bpm'online.

Полученный цифровой сертификат необходимо загрузить в хранилище сертификатов сервера:

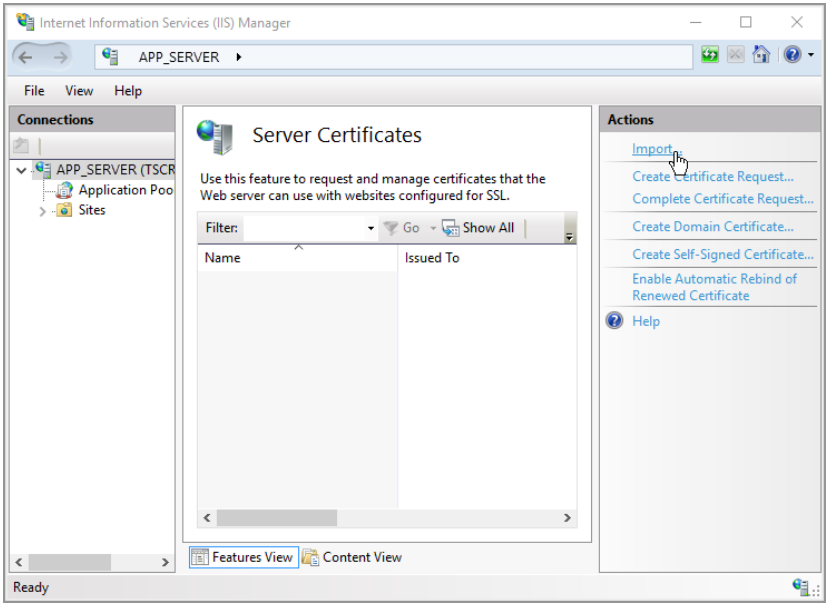
1. Откройте Internet Information Services (IIS) Manager.
2. В основном окне IIS выберите деталь [Server Certificates] двойным кликом мыши (Рис. 525).

Рис. 525 — Выбор детали [Server Certificates]



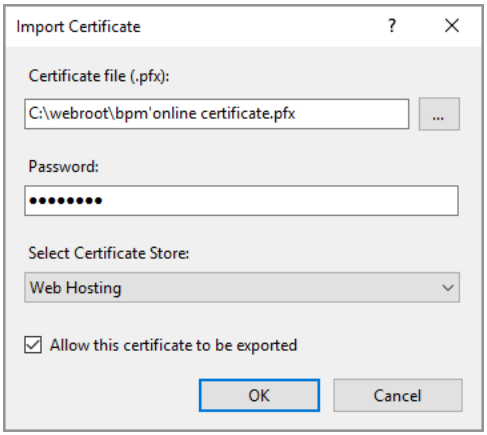
3. В окне [Server Certificates] нажмите на ссылку [Import] в меню действий справа (Рис. 526).

Рис. 526 — Открытие окна [Import]



4. В диалоговом окне импорта укажите:
   a. Путь к размещенному на сервере файлу импорта;
   b. Пароль (при необходимости);
   c. Хранилище сертификатов (Рис. 527).

Рис. 527 — Окно импорта сертификата

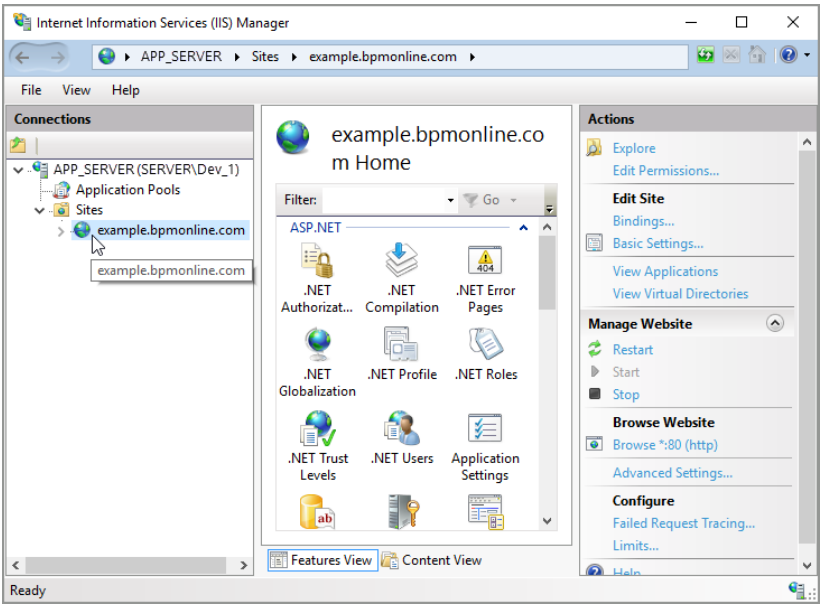


5. Нажмите на кнопку [OK], чтобы импортировать сертификат.

Далее следует привязать импортированный сертификат к приложению bpm'online:

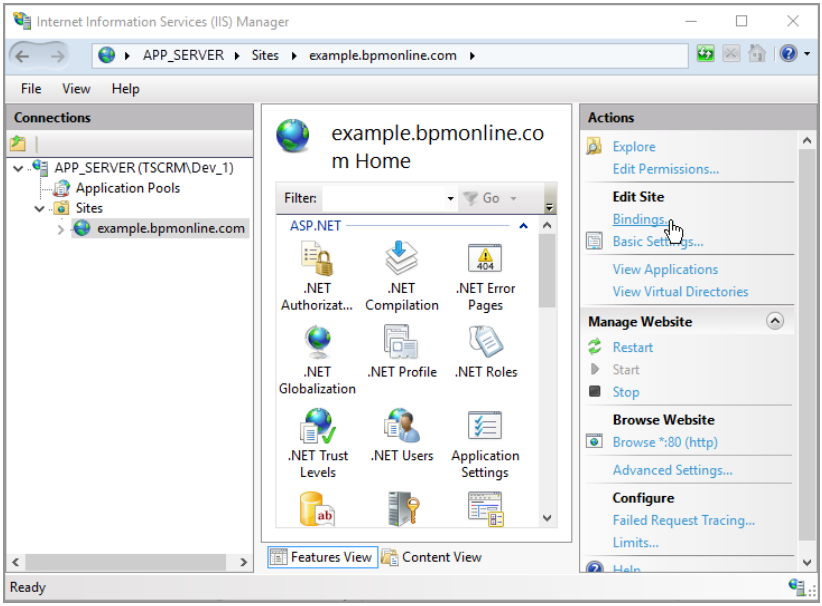
1. В окне IIS перейдите к сайту приложения, нажав на его название в левом меню [Connections] (Рис. 528).

   Рис. 528 — Выбор сайта bpm'online в окне IIS



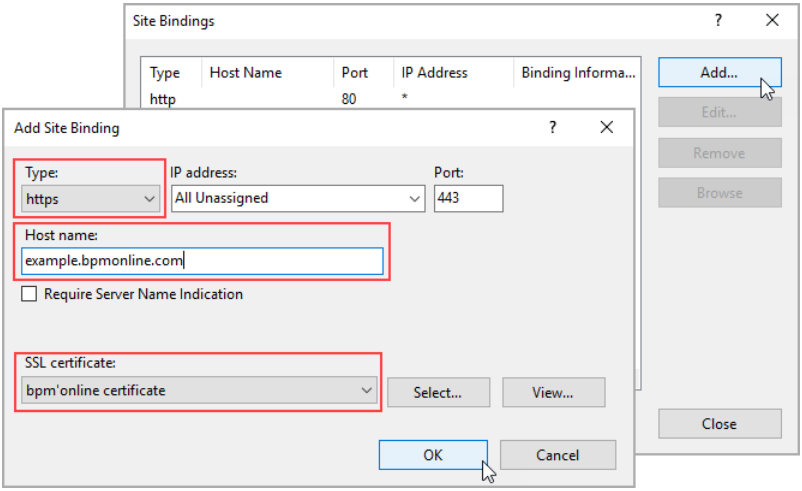
2. Нажмите на ссылку [Bindings] в меню действий (Рис. 529).

Рис. 529 — Выбор связей сайта



3. В меню связей сайта нажмите на кнопку [Add] и добавьте новую связь. В окне [Add Site Binding] укажите:
   a. Тип "https ";
   b. Адрес сайта;
   c. Электронный сертификат SSL (Рис. 530).

Рис. 530 — Привязка сертификата к сайту bpm'online



4. Нажмите [OK], чтобы подтвердить настройки.

Теперь сертификат успешно привязан к веб-приложению.

НАСТРОЙКА WEB.CONFIG

После добавления сертификата необходимо внести изменения в конфигурационный файл Web.config, который размещен в **корневой директории** сайта bpm'online:

1. В конце файла найдите следующие строки:

```
<behaviors
configSource="Terrasoft.WebApp\ServiceModel\http\behaviors.config" />
<bindings
configSource="Terrasoft.WebApp\ServiceModel\http\bindings.config" />
```

2. Замените пути "http" на "https", чтобы получилось:

```
<behaviors
configSource="Terrasoft.WebApp\ServiceModel\https\behaviors.config" />
<bindings
configSource="Terrasoft.WebApp\ServiceModel\https\bindings.config" />
```

Далее необходимо отредактировать файл Web.config, который размещен в директории **[Путь к корневому каталогу сайта]\Terrasoft.WebApp**:

1. Задайте значение переменной encrypted="true". Настройка отличается в зависимости от операционной системы сервера с приложением bpm'online.

   Для Windows Server 2012 и новее конфигурационную строку нужно привести к виду:

```
<wsService
 type="Terrasoft.Messaging.MicrosoftWSService.MicrosoftWSService,
 Terrasoft.Messaging.MicrosoftWSService" encrypted="true"
 portForClientConnection="443" maxConnectionNumber="100"
 clearIdleSession="false" clearIdleSessionInterval="120" />
```

2. В конце файла найдите строчку:

```
<services configSource="ServiceModel\http\services.config" />
```

3. Измените путь с "http" на "https", чтобы получилось:

```
<services configSource="ServiceModel\https\services.config" />
```

После всех изменений не забудьте сохранить файлы конфигураций.

Перезапустите приложение при помощи IIS, а затем зайдите на ваш сайт bpm'online. Если все действия выполнены верно, то в строке адреса вы увидите "https://" перед веб-адресом приложения.

СМОТРИТЕ ДАЛЕЕ

- Настройка дополнительных параметров и интеграций
- Часто задаваемые вопросы по установке bpm'online

РАБОТА BPM'ONLINE С REDIS SENTINEL

Отказоустойчивость хранилищ Redis, работающих с bpm'online, обеспечивается при помощи механизма Redis Sentinel. Он предоставляет следующие возможности:

- **Мониторинг**. Sentinel следит за тем, чтобы главный (master) и подчиненные (slave) экземпляры Redis работали корректно.
- **Предупреждение**. Sentinel может уведомлять администратора о проблемах с экземплярами Redis.
- **Автоматическое восстановление работоспособности** (failover). Если master-экземпляр Redis не работает как ожидается, то Sentinel может назначить один из slave-экземпляров главным, а другие slave-экземпляры переконфигурировать на работу с новым master. При этом приложения bpm'online, использующие Redis, оповещаются о новом адресе соединения с Redis.

  ВАЖНО

  Работа с кластером Redis в bpm'online не поддерживается.

Redis Sentinel является распределенной системой, которая предназначена для работы нескольких экземпляров Sentinel, взаимодействующих друг с другом. Преимущества такой системы:

- Факт отказа подтверждается только когда несколько экземпляров Sentinel, составляющих кворум, соглашаются с недоступностью master-экземпляра Redis. Это уменьшает количество ложных отказов.
- Механизм Sentinel работает, даже если некоторые экземпляры Sentinel неработоспособны. Это повышает отказоустойчивость системы.

СОДЕРЖАНИЕ

- Особенности Sentinel
- Минимальная отказоустойчивая конфигурация Redis Sentinel
- Проблема разделения сети
- Системные требования
- Установка и настройка Redis Sentinel
- Настройка bpm'online для работы с Redis Sentinel

ОСОБЕННОСТИ SENTINEL

- Для обеспечения отказоустойчивости необходимо не менее трех экземпляров Sentinel, запущенных на разных физических или виртуальных компьютерах. При этом должна быть четкая уверенность, что их отказы вызваны разными причинами. Например, компьютеры размещены в разных сетевых зонах.
- Из-за асинхронной репликации распределенная система Sentinel + Redis не гарантирует, что все данные будут сохранены во время отказа.
- Отказоустойчивость настроенной конфигурации должна регулярно проверяться и подтверждаться тестовыми отказами.
- При использовании Docker невозможны некоторые процессы Sentinel, т. к. Docker может перенаправлять порты (описано в блоке "Sentinel, Docker, NAT, and possible issues" документации Sentinel).

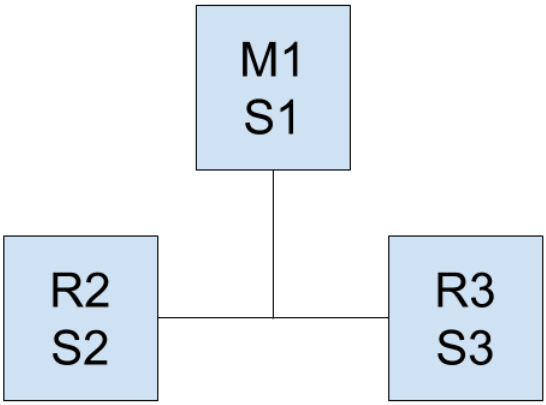
МИНИМАЛЬНАЯ ОТКАЗОУСТОЙЧИВАЯ КОНФИГУРАЦИЯ REDIS SENTINEL

Условные обозначения:

- M1, M2 — master-экземпляры Redis.
- R1, R2, R3 — slave-экземпляры Redis (от Replica).
- S1, S2, S3 — экземпляры Sentinel.
- C1 — клиентское приложение (bpm'online).
- [M2] — экземпляр, сменивший свою роль (например из slave на master).

Рекомендуется использовать конфигурацию минимум с тремя экземплярами Redis и тремя экземплярами Sentinel (подробнее о конфигурации читайте в блоке "Example 2: basic setup with three boxes" документации Sentinel). Эта конфигурация основана на трех узлах (физических или виртуальных компьютерах), каждый из которых содержит запущенные экземпляры Redis и Sentinel (Рис. 531). Два экземпляра Sentinel (S2 и S3) составляют кворум (quorum) — количество экземпляров, необходимых для определения отказа текущего master-экземпляра Redis.

Рис. 531 — Конфигурация "трех узлов": quorum = 2



При нормальной работе конфигурации клиентское приложение (bpm'online) записывает свои данные в master-экземпляр M1. Затем эти данные асинхронно реплицируются в slave-экземпляры R2 и R3.

Если master-экземпляр Redis M1 становится недоступным, то экземпляры Sentinel S1 и S2 совместно решают, что произошел отказ и начинают процесс восстановления работоспособности (failover). Они назначают один из slave-экземпляров Redis (R2 или R3) новым master-экземпляром, с которым продолжает работать клиентское приложение.

ВАЖНО

В любой конфигурации Sentinel, в которой данные реплицируются асинхронно, существует риск потери записей. Это возможно, поскольку данные могут не попасть на slave-экземпляр Redis, ставший новым master-экземпляром.

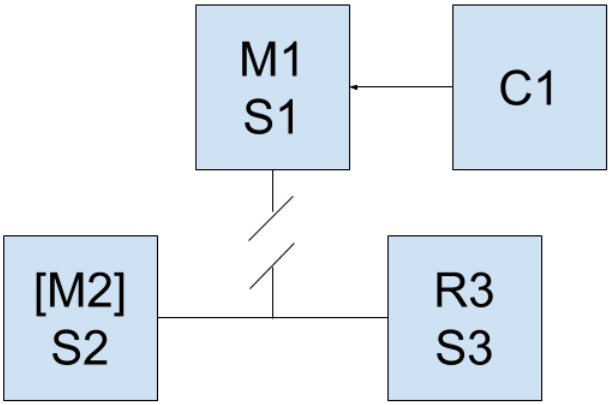
НА ЗАМЕТКУ

Другие возможные отказоустойчивые конфигурации описаны в в документации Sentinel.

ПРОБЛЕМА РАЗДЕЛЕНИЯ СЕТИ

При потере сетевого соединения существует риск, что клиентское приложение C1 продолжит работать со старым master-экземпляром Redis M1, в то время как будет назначен новый master-экземпляр [M2] (Рис. 532).

Рис. 532 — Разделение сети



Подобной ситуации можно избежать, включив опцию остановки записи данных, если master-экземпляр обнаруживает уменьшение количества slave-экземпляров. Для этого можно, например, установить следующие значения в конфигурационном файле redis.conf master-экземпляра Redis:

```
min-slaves-to-write 1
min-slaves-max-lag 10
```

В результате master-экземпляр Redis M1 перестанет принимать данные через 10 секунд, если не сможет их передать как минимум одному slave-экземпляру. После восстановления работоспособности системы экземплярами Sentinel, составляющими кворум (S2 и S3), клиентское приложение C1 будет переконфигурировано для работы с новым master-экземпляром [M2].

ВАЖНО

После остановки master-экземпляр не сможет автоматически продолжить работу, если сеть будет восстановлена. Если оставшийся slave-экземпляр Reids (R3) также станет недоступным, то система полностью прекратит работу.

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Redis является размещаемой в памяти базой данной (in-memory database). Поэтому основным требованием является скорость работы и объем оперативной памяти. Кроме того, поскольку Redis является однопоточным приложением и нагружает только одно ядро процессора, то для работы одного экземпляра Reids необходим узел (физический или виртуальный компьютер) с двухъядерным процессором, как минимум. Экземпляры Sentinel потребляют относительно немного ресурсов и могут работать на одном узле с Redis.

Redis и Sentinel рекомендуется разворачивать на операционных системах Linux.

В таблице приведены рекомендуемые системные требования для одного узла (физической или виртуальной машины) в зависимости от количества пользователей bpm'online.

Количество пользователей	ЦПУ	ОЗУ	НЖМД	Сетевое соединение
до 100	Intel Xeon E3-1225v5	2 ГБ	10 ГБ	1 Гбит
100 — 200		4 ГБ		
200 — 500		6 ГБ		
500 — 750		8 ГБ		
750 — 1000		12 ГБ		10 Гбит
1000 — 2000		16 ГБ		
2000 — 3000		20 ГБ		
3000 — 5000		24 ГБ		

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА REDIS SENTINEL

Redis Sentinel поставляется вместе с дистрибутивом Redis. Процесс установки описан в документации Redis. Для установки следует использовать новейшую версию Redis на дату релиза bpm'online.

Пример настройки конфигурации Redis Sentinel приведен в разделе "A quick tutorial" документации Sentinel.

НАСТРОЙКА BPM'ONLINE ДЛЯ РАБОТЫ С REDIS SENTINEL

Адаптированные библиотеки

Для получения адаптированных библиотек обратитесь в службу технической поддержки bpm'online.

Файл ConnectionStrings.config

В строке соединения **"redisSentinel"** укажите:

- sentinelHosts — перечисленные через запятую адреса и порты экземпляров Sentinel в формате <адрес>:<порт>. Количество может быть любым.
- masterName — имя master-экземпляра Redis.

Пример строки соединения:

```
<add name="redisSentinel"
connectionString="sentinelHosts=localhost:26380,localhost:26381,local
host:26382;masterName=mymaster;scanForOtherSentinels=false;db=1;maxRe
adPoolSize=250;maxWritePoolSize=250" />
```

Файл Web.config

Убедитесь, что в секции **appSettings** используются рекомендуемые параметры:

- Feature-UseRetryRedisOperation — включает внутренний механизм bpm'online для повтора операций с Redis, которые завершились с ошибкой.
- SessionLockTtlSec — срок действия ключа блокировки сессии.
- SessionLockTtlProlongationIntervalSec — период, на который продлевается срок действия ключа блокировки сессии.

Настройки должны иметь следующие значения:

```
<add key="Feature-UseRetryRedisOperation" value="true" />
<add key="SessionLockTtlSec" value="60" />
<add key="SessionLockTtlProlongationIntervalSec" value="20" />
```

Убедитесь, что в секции **redis** используются рекомендуемые параметры:

- enablePerformanceMonitor — включает мониторинг времени выполнения операций с Redis. Рекомендуется включать для отладки и поиска проблем. По умолчанию выключен т. к. влияет на производительность приложения.
- executionTimeLoggingThresholdSec — операции с Redis, которые выполнялись дольше указанного времени, будут записаны в лог. По умолчанию 5 секунд.
- featureUseCustomRedisTimeouts — включает использование таймаутов, указанных в конфигурационном файле. По умолчанию выключен.
- clientRetryTimeoutMs — завершенные с ошибкой операции с Redis повторяются с тем же клиентом и соединением до истечения периода, заданного этим параметром. Используется для устранения ошибок, вызванных кратковременными перерывами в работе сети. При этом нет необходимости получать из пула нового клиента. По умолчанию 4000 миллисекунд.
- clientSendTimeoutMs — время, выделяемое на отправку запроса серверу Redis. По умолчанию 3000 миллисекунд.
- clientReceiveTimeoutMs — время, выделяемое на получение ответа от сервера Redis. По умолчанию 3000 миллисекунд.
- clientConnectTimeoutMs — время, выделяемое на установку сетевого соединения с сервером Redis. По умолчанию 100 миллисекунд.
- deactivatedClientsExpirySec — задержка удаления сбойных Redis-клиентов после их удаления из пула. 0 означает немедленное удаление. По умолчанию 0.
- operationRetryIntervalMs — если внутренний цикл повтора сбойных операций не привел к успешному выполнению операции, то такая операция откладывается на указанное время. После этого операция выполняется с новым клиентом, который, уже может иметь установленное соединение с новым master-экземпляром. По умолчанию 1000 миллисекунд.
- operationRetryCount — количество повторных попыток выполнения операции с новым Redis-клиентом. По умолчанию 10.

Настройки должны иметь следующие значения:

```
<redis connectionStringName="redis" enablePerformanceMonitor="false"
executionTimeLoggingThresholdSec="5"
featureUseCustomRedisTimeouts="true" clientRetryTimeoutMs="4000"
clientReceiveTimeoutMs="3000" clientSendTimeoutMs="3000"
clientConnectTimeoutMs="100" deactivatedClientsExpirySec="0"
operationRetryIntervalMs="1000" operationRetryCount="10" />
```

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Установка bpm'online
- Часто задаваемые вопросы по установке bpm'online

НАСТРОЙКА ГЛОБАЛЬНОГО ПОИСКА

Сервис глобального поиска (Global Search Service) создан для интеграции ElasticSearch с bpm'online и выполняет следующие функции:

- **Регистрирующую**:
  - Подписывает клиента, создавая индекс в ElasticSearch и сохраняет связь индекс-приложение.
  - Отключает клиента, по требованию удаляя индекс в ElasticSearch.
- **Транспортную**:
  - Участвует в процессе индексации — забирает данные из базы данных.

В статье представлена инструкция по настройке глобального поиска для пользователей bpm'online версий 7.11.3 и выше.

> НА ЗАМЕТКУ
> Настройка глобального поиска для пользователей предыдущих версий системы (по 7.11.2 включительно) описана в отдельной статье. Подробнее >>>

Для настройки необходим сервер (физическая или виртуальная машина) с установленной ОС Linux. Развертывание компонентов глобального поиска выполняется на ПО Docker.

Рекомендуемые **системные требования** к серверу для настройки глобального поиска приведены в отдельной статье. Подробнее >>>

> НА ЗАМЕТКУ
> В зависимости от потребностей вашей компании можно использовать Docker Community Edition (CE) или Enterprise Edition (EE). Подробную информацию вы найдете в документации Docker.

> ВАЖНО
> Для настройки глобального поиска необходимы базовые знания администрирования ПО Docker и ОС Linux.

КОМПОНЕНТЫ ГЛОБАЛЬНОГО ПОИСКА

Разворачиваются на отдельных серверах:

rabbitmq — брокер сообщений.

elasticsearch — поисковый движок.

mysql — база данных конфигурирования компонентов глобального поиска.

redis — хранилище данных, используемое для кеширования и быстродействия.

Разворачиваются на одном сервере:

gs-web-api — web-сервис конфигурирования компонентов глобального поиска.

gs-scheduler — планировщик задач индексации данных из bpm'online в ElasticSearch.

gs-worker — компонент индексирования данных из bpm'online в ElasticSearch по задачам планировщика.

gs-worker-replay — компонент, обрабатывающий результаты индексации (результаты работы gs-worker-a).

gs-worker-single — компонент точечной индексации данных бизнес-процессов в ElasticSearch по запросу из бизнес-процесса.

gs-worker-single-replay — компонент, обрабатывающий исключения в процессе точечной индексации (результаты работы gs-worker-single).

gs-worker-single-task — компонент для постановки задач компоненту gs-worker-single.

ВАЖНО

Для продуктивной среды рекомендуем разворачивать компоненты ElasticSearch, RabbitMQ и MySQL в отказоустойчивых кластерах. Если перечисленные компоненты развернуты отдельно, то потребуется отключить развертывание этих компонентов в Docker-контейнере с помощью переменных RUN_RABBITMQ, RUN_ELASTICSEARCH и RUN_MYSQL.

НА ЗАМЕТКУ

Необходимые для настройки исходные файлы можно скачать по ссылке.

Компоненты ElasticSearch, RabbitMQ и MySQL разворачиваются на отдельных серверах. Все остальные компоненты разворачиваются на одном сервере.

НА ЗАМЕТКУ

Для демонстрационных целей можно развернуть все компоненты глобального поиска на одном сервере. Для этого в файле linux/onsite-custom-env укажите переменным RUN_RABBITMQ, RUN_ELASTICSEARCH, RUN_MYSQL значение “1”.

Список портов, используемых компонентами глобального поиска

Название компонента	Исходящий порт	Входящий порт	Примечание
gs-web-api	6379	81	Входящий порт настраивается переменной WEB_API_PORT
gs-web-indexing-service	5672	82	входящий порт настраивается переменной WEB_INDEXING_SERVICE_PORT
gs-worker	5672 9200 mssql or oracle port		mssql or oracle port - порт общения с БД bpm'online
gs-worker-single	5672 9200 mssql or oracle port		mssql or oracle port - порт общения с БД bpm'online
gs-scheduler	3306 5672		
gs-worker-replay	3306 5672		
gs-worker-single-task	3306 5672 6379		
gs-worker-single-replay	3306 5672		
rabbitmq		5672	
elasticsearch		9200	
mysql		3306	
redis		6379	

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ДЛЯ НАСТРОЙКИ ГЛОБАЛЬНОГО ПОИСКА

1. Установить Docker на физическую или виртуальную машину с операционной системой Linux. Подробнее >>>
2. Установить ElasticSearch. Подробнее >>>
3. Установить RabbitMQ. Подробнее >>>

4. Настроить MySQL. Подробнее >>>
5. Настроить переменные контейнеров. Подробнее >>>
6. Установить и запустить компоненты Global Search Service. Подробнее >>>
7. Подключить функциональность глобального поиска в bpm'online. Подробнее >>>
8. Выполнить первичное наполнение БД. Подробнее >>>

НА ЗАМЕТКУ

Для демонстрационных приложений, у которых все компоненты глобального поиска установлены на одном сервере, шаги 2–4 выполнять не нужно.

СОДЕРЖАНИЕ

- Установка Docker
- Установка RabbitMQ
- Установка ElasticSearch
- Установка MySQL
- Настройка переменных контейнеров
- Запуск контейнеров с компонентами Global Search Service
- Подключение сервиса глобального поиска в bpm'online
- Первичное наполнение БД

УСТАНОВКА DOCKER

Для разворачивания компонентов глобального поиска необходимо установить Docker на операционную систему Linux. Для установки воспользуйтесь инструкцией в документации Docker. Подробнее >>>

Для проверки установленной версии Docker запустите команду **docker --version** на linux-машине.

УСТАНОВКА RABBITMQ

Для установки RabbitMQ cluster **для Docker** воспользуйтесь инструкцией. Подробнее >>>

Для установки RabbitMQ cluster **без Docker** воспользуйтесь инструкцией в документации RabbitMQ. Подробнее >>>

УСТАНОВКА ELASTICSEARCH

1. Установите ElasticSearch версии 5.6.8. Для установки воспользуйтесь инструкцией в документации ElasticSearch. Подробнее >>>
2. После установки ElasticSearch установите плагин для поиска по морфологии. Для этого скачайте актуальную версию плагина Morphological Analysis Plugin for ElasticSearch по ссылке. Инструкция по установке плагина морфологи доступна в документации ElasticSearch. Подробнее >>>
3. Для установки плагина добавьте в docker-файл ElasticSearch команду:

```
RUN bin/elasticsearch-plugin install http://dl.bintray.com/content/
imotov/elasticsearch-plugins/org/elasticsearch/elasticsearch-
analysis-morphology/5.6.8/elasticsearch-analysis-morphology-5.6.8.zip
```

УСТАНОВКА MYSQL

Для установки MySQL cluster **для Docker** воспользуйтесь инструкцией в документации Docker. Подробнее >>>

Для установки MySQL cluster **без Docker** воспользуйтесь инструкцией в документации MySQL. Подробнее >>>

НАСТРОЙКА ПЕРЕМЕННЫХ КОНТЕЙНЕРОВ

Все контейнеры компонентов глобального поиска конфигурируются из файла с переменными среды (environment variables). Переменные содержатся в файле Docker/linux/default-env. Установите значения переменных, отредактировав этот файл.

ВАЖНО

При обновлении контейнеров глобального поиска необходимо в файле Docker/linux/onsite-custom-env установить значение "1" для переменных CLEAR_ELASTICSEARCH_DATA, CLEAR_RABBITMQ_DATA, CLEAR_MYSQL_DATA.

Название переменной	Описание	Значение по умолчанию
GS_WORKER_DB_CONNECTION_STRING_PATTERN (для MS SQL)	Шаблон подключения к базе данных bpm'online. Укажите пользователя **[DBLogin]**, пароль **[DBPassword]**, сервер базы данных bpm'online **[DBServerName]** (например, dbserver\\mssql2016) и имя базы данных bpm'online **[DBName]**. Так как контейнеры запущены под управлением операционной системы Linux, то Windows-авторизация не поддерживается. Для авторизации необходимо создать sql-пользователя или использовать существующего.	Server=[DBServerName]; Database=[DBName]; User Id=[DBLogin]; Password=[DBPassword]; Connection Timeout=10
GS_WORKER_DB_CONNECTION_STRING_PATTERN (для Oracle)	Шаблон подключения к базе данных bpm'online. Для приложений bpm'online, использующих БД Oracle, необходимо изменить переменную GS_WORKER_DB_CONNECTION_STRING_PATTERN в файле Docker/linux/onsite-custom-env.	Пример значения переменной можно найти в файле Docker/linux/oracle-env.

GS_ES_URL	Внутренний хост ElasticSearch. Для приложений, у которых компоненты глобального поиска развернуты на разных серверах, необходимо указать хост, по которому будет доступен ElasticSearch. Для демонстрационных приложений, у которых все компоненты глобального поиска развернуты на одном сервере ((RUN_ELASTICSEARCH=1), внутренний хост доступен в docker контейнерах gs-web-api и gs-worker-xx.	http://elasticsearch:9200
GS_PUBLIC_ES_URL	Внешний хост elasticsearch, который используется для доступа из bpm'online. Если ElasticSearch развернут в DOCKER контейнере (RUN_ELASTICSEARCH=1) — укажите внешний хост, или ip-адрес машины, на которой развернут DOCKER.	http://[external.elasticSearchHostName]:9200
RUN_RABBITMQ	При установленном значении "1" будет запускаться контейнер с RabbitMQ. Если контейнер с RabbitMQ запускать не требуется, то установите "0".	1
RUN_ELASTICSEARCH	При установленном значении "1" будет запускаться контейнер с ElasticSearch. Если контейнер с ElasticSearch запускать не требуется, то установите "0".	1
RUN_MYSQL	При установленном значении "1" будет запускаться контейнер с MySQL. Если контейнер с MySQL запускать не требуется, то установите "0".	1

RUN_REDIS	При установленном значении “1” будет запускаться контейнер с REDIS. Если у вас уже развернут REDIS на внешнем сервере, то установите “0”.	1

Установите значения перечисленных ниже параметров, только если компоненты RabbitMQ, ElasticSearch или MySQL развернуты отдельно.

GS_ES_LOGIN	Если ElasticSearch без base64 авторизации, то оставьте параметр незаполненным.
GS_ES_PASSWORD	Если ElasticSearch без base64 авторизации, то оставьте параметр незаполненным.
GS_RABBITMQ_AMQP	Доступ к внешнему RabbitMQ. Параметр необходимо изменить, если компонент RabbitMq развернут отдельно.
GS_DB_CONNECTION_STRING	Строка подключения к MySQL. Измените этот параметр в файле Docker/linux/mysql-env, если компонент MySQL развернут отдельно: • server=gs-mysql — хост; • ser id=$MYSQL_USER — пользователь; • pwd=$MYSQL_PASSWORD — пароль.
GS_REDIS_CONNECTION_STRING	Доступ к внешнему REDIS. Параметр необходимо изменить, если компонент REDIS развернут отдельно.

Дополнительные переменные, которые управляют параметрами индексации данных в ElasticSearch

Название переменной	Описание	Значение по умолчанию
GS_DB_BATCH_SIZE	Количество записей, формирующих одну пачку для bulk-запроса индексации на ElasticSearch.	2000 записей
GS_DB_INCREMENT_DAYS	Количество дней, которое необходимо проиндексировать за одну итерацию планировщика. Для сравнения используются данные колонки ModifiedOn записей системы.	500 дней
GS_DB_FILL_QUEUE_INTERVAL	Интервал сбора данных из БД bpm'online регулярным планировщиком. Чем меньше этот параметр, тем выше нагрузка на БД bpm'online, но быстрее происходит первичная индексация.	30000 (указывается в миллисекундах)

ЗАПУСК КОНТЕЙНЕРОВ С КОМПОНЕНТАМИ GLOBAL SEARCH SERVICE

ВАЖНО

Для корректной работы контейнеров необходимо, чтобы UTC-время на linux-машине, на которой установлен Docker, соответствовало UTC-времени на сервере БД bpm'online. Допустимое отклонение — до пяти минут. Иначе глобальный поиск может индексировать не все записи.

1. Скопируйте папку Docker из дистрибутива на linux-машину.
2. Запустите команду.
   - Для приложений bpm'online, развернутых на **MS SQL**:

```
sh Docker/linux/run.sh mysql mssql 1.3 onsite
```

   - Для приложений bpm'online, развернутых на **Oracle**:

```
sh Docker/linux/run.sh mysql oracle 1.3 onsite
```

НА ЗАМЕТКУ

После повторного запуска команды sh Docker/linux/run.sh вы можете получить сообщение об ошибке, например "Error response from daemon: network with name net1 already exists". Это сообщение появляется, так как docker network с именем net1 был создан при первом запуске команды.

После успешного запуска контейнеров будут автоматически смонтированы следующие Docker тома (volumes):

- es1, если RUN_ELASTICSEARCH=1 (es-node1);

- es2, если RUN_ELASTICSEARCH=1 (es-node2);
- mysql, если RUN_MYSQL=1;
- rabbitmq, если RUN_RABBITMQ=1.

НА ЗАМЕТКУ

Монтирование внутри контейнеров глобального поиска выполняется по пути /usr/share/globalsearch.
Информацию о созданных томах выводит команда docker volume list.
При прекращении работы одного из контейнеров (MySQL, RabbitMQ или ElasticSearch) данные будут сохраняться на внешнем диске вне docker-контейнера. Детальная информация о томах доступна в документации Docker. Подробнее >>>

Проверка удачного запуска контейнеров

Для просмотра всех запущенных контейнеров введите в консоль команду **docker ps -a**.

Должны быть запущены следующие контейнеры:

- gs-web-api;
- gs-web-indexing-service;
- gs-scheduler;
- gs-worker:
  - gs-worker1;
  - gs-worker2;
  - gs-worker3;
- gs-worker-replay;
- gs-worker-single;
- gs-worker-single-replay;
- gs-worker-single-task;
- ES, если RUN_ELASTICSEARCH = 1:
  - es-node1;
  - es-node2;
- rabbitmq, если RUN_RABBITMQ = 1;
- gs-mysql, если RUN_MYSQL = 1;
- gs-redis если RUN_REDIS=1.

Логирование

По умолчанию логирование происходит во время выполнения команды “stdout” контейнеров.

НА ЗАМЕТКУ

docker logs --tail 100 gs-worker-01 выводит 100 последних строк логов из контейнера gs-worker.

НА ЗАМЕТКУ

При первом запуске компонентов глобального поиска в их логах может появиться сообщение о том, что невозможно подключиться к mysql или rabbitmq. При старте возможны ситуации, когда контейнер mysql или rabbitmq временно недоступен. В этом случае продолжайте попытки подключения, пока в stdout не отобразится сообщение об удачном подключении и запуске контейнера: “Now listening on: http://[::]:80 Application started. Press Ctrl+C to shut down”.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЕРВИСА ГЛОБАЛЬНОГО ПОИСКА В BPM'ONLINE

Действия на сервере

Для подключения глобального поиска к bpm'online выполните следующие действия на сервере:

1. Для http-запросов установите утилиту curl.

```
apt-get install curl
```

2. Выполните API-операцию AddSite, указав:
   - [site name] — название базы данных bpm'online, например, SalesTeamENU;
   - [gs-web-api] — внешний адрес запущенного ранее контейнера gs-web-api.

```
curl -v -X POST -d '{"ApiKey": "testKey", "SiteName": "[site name]"}'
-H "Content-Type: application/json" http://[gs-web-api]:81/addsite
```

3. Выполните API-операцию AddSearch, указав:
   - [site name] — название БД bpm'online, например, SalesTeamENU;
   - [gs-web-api] — внешний адрес запущенного ранее контейнера gs-web-api.

```
curl -v -X POST -d '{"ApiKey": "testKey", "SiteName": "[site name]"}'
-H "Content-Type: application/json" http://gs-web-api:81/addsearch
```

НА ЗАМЕТКУ

Приведенный запрос вернет URL к созданному индексу в ElasticSearch. URL нужно сохранить и использовать в приведенном ниже sql-скрипте установки системных настроек.

Действия на стороне bpm'online

Для СУБД MS SQL:

1. Включите в bpm'online функциональность (Feature Toggle) глобального поиска (GlobalSearch, GlobalSearch_V2), выполнив sql-скрипт:

```
DECLARE @GlobalSearchFeature NVARCHAR(50) = 'GlobalSearch';
DECLARE @GlobalSearchFeatureId UNIQUEIDENTIFIER = (SELECT TOP 1 Id
FROM Feature WHERE Code = @GlobalSearchFeature);
DECLARE @GlobalSearchV2Feature NVARCHAR(50) = 'GlobalSearch_V2';
DECLARE @GlobalSearchV2FeatureId UNIQUEIDENTIFIER = (SELECT TOP 1 Id
FROM Feature WHERE Code = @GlobalSearchV2Feature);
DECLARE @allEmployeesId UNIQUEIDENTIFIER = 'A29A3BA5-4B0D-DE11-9A51-
005056C00008';

IF (@GlobalSearchFeatureId IS NOT NULL)
 BEGIN
   IF EXISTS (SELECT * FROM AdminUnitFeatureState WHERE FeatureId =
@GlobalSearchFeatureId)
     UPDATE AdminUnitFeatureState SET FeatureState = 1 WHERE FeatureId
= @GlobalSearchFeatureId
    ELSE
     INSERT INTO AdminUnitFeatureState (SysAdminUnitId, FeatureState,
 FeatureId) VALUES (@allEmployeesId, '1',
@GlobalSearchFeatureId)
 END
ELSE
 BEGIN
   SET @GlobalSearchFeatureId = NEWID()
```

```
   INSERT INTO Feature (Id, Name, Code) VALUES
(@GlobalSearchFeatureId, @GlobalSearchFeature, @GlobalSearchFeature)
   INSERT INTO AdminUnitFeatureState (SysAdminUnitId, FeatureState,
 FeatureId) VALUES (@allEmployeesId, '1',
@GlobalSearchFeatureId)
 END

IF (@GlobalSearchV2FeatureId IS NOT NULL)
 BEGIN
   IF EXISTS (SELECT * FROM AdminUnitFeatureState WHERE FeatureId =
@GlobalSearchV2FeatureId)
     UPDATE AdminUnitFeatureState SET FeatureState = 1 WHERE FeatureId
= @GlobalSearchV2FeatureId
    ELSE
     INSERT INTO AdminUnitFeatureState (SysAdminUnitId, FeatureState,
 FeatureId) VALUES (@allEmployeesId, '1',
@GlobalSearchV2FeatureId)
 END
ELSE
 BEGIN
   SET @GlobalSearchV2FeatureId = NEWID()
   INSERT INTO Feature (Id, Name, Code) VALUES
(@GlobalSearchV2FeatureId, @GlobalSearchV2Feature,
@GlobalSearchV2Feature)
   INSERT INTO AdminUnitFeatureState (SysAdminUnitId, FeatureState,
 FeatureId) VALUES (@allEmployeesId, '1',
@GlobalSearchV2FeatureId)
 END
```

2. Для установки системных настроек (GlobalSearchUrl, GlobalSearchConfigServiceURL) выполните следующий скрипт:

```
UPDATE SysSettingsValue
SET TextValue = [укажите URL к индексу ElasticSearch, строка, сл. типа
- http://elasticsearch.local:9200/indexnamelong]
WHERE SysSettingsId = (SELECT TOP 1 Id FROM SysSettings WHERE Code =
 'GlobalSearchUrl')

 UPDATE SysSettingsValue
SET TextValue = [укажите URL к Global Search Service, строка, сл. типа
- http://gs-web-api:81]
WHERE SysSettingsId = (SELECT TOP 1 Id FROM SysSettings WHERE Code
='GlobalSearchConfigServiceUrl')
```

3. Перезапустите приложение bpm'online, очистите redis и выполните вход в приложение.

Для СУБД Oracle:

1. Включите в bpm'online функциональность (Feature Toggle) глобального поиска (GlobalSearch, GlobalSearch_V2), выполнив sql-скрипт:

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION
generate_uuid return varchar2 is
    v_uuid varchar2(38);
    v_guid varchar2(32);
```

```
BEGIN
    v_guid := sys_guid();
    v_uuid := lower(
                '{' ||
                substr(v_guid, 1,8) || '-' ||
                substr(v_guid, 9,4) || '-' ||
                substr(v_guid, 13,4) || '-' ||
                substr(v_guid, 17,4) || '-' ||
                substr(v_guid, 21) ||
                '}'
                );
    RETURN v_uuid;
END;
/

DECLARE
  GlobalSearchFeature VARCHAR(50) := 'GlobalSearch';
  GlobalSearchFeatureId VARCHAR(38) := NULL;
  GlobalSearchFeatureId_GUID VARCHAR(38) := generate_uuid();
  GlobalSearchV2Feature VARCHAR(50) := 'GlobalSearch_V2';
  GlobalSearchV2FeatureId VARCHAR(38) := NULL;
  GlobalSearchV2FeatureId_GUID VARCHAR(38) := generate_uuid();
  allEmployeesId VARCHAR(38) := '{7F3B869F-34F3-4F20-AB4D-
7480A5FDF647}';
  State_GlobalSearch VARCHAR(1) := NULL;
  State_GlobalSearchV2 VARCHAR(1) := NULL;
BEGIN
  SELECT MAX("Id") INTO GlobalSearchFeatureId FROM "Feature" WHERE
"Code" = GlobalSearchFeature AND rownum = 1;
  SELECT MAX("Id") INTO GlobalSearchV2FeatureId FROM "Feature" WHERE
"Code" = GlobalSearchV2Feature AND rownum = 1;
  SELECT MAX("FeatureState") INTO State_GlobalSearch FROM
"AdminUnitFeatureState" WHERE "FeatureId" = GlobalSearchFeatureId AND
rownum = 1;
  SELECT MAX("FeatureState") INTO State_GlobalSearchV2 FROM
"AdminUnitFeatureState" WHERE "FeatureId" = GlobalSearchV2FeatureId
AND rownum = 1;

  IF (GlobalSearchFeatureId IS NULL) THEN
      INSERT INTO "Feature" ("Id", "Name", "Code") VALUES
(GlobalSearchFeatureId_GUID, GlobalSearchFeature,
GlobalSearchFeature);
      INSERT INTO "AdminUnitFeatureState" ("SysAdminUnitId",
"FeatureState", "FeatureId") VALUES (allEmployeesId, '1',
GlobalSearchFeatureId_GUID);
    ELSE
      IF (State_GlobalSearch IS NOT NULL) THEN
          UPDATE "AdminUnitFeatureState" SET "FeatureState" = 1 WHERE
"FeatureId" = GlobalSearchFeatureId;
        ELSE
          INSERT INTO "AdminUnitFeatureState" ("SysAdminUnitId",
"FeatureState", "FeatureId") VALUES (allEmployeesId, '1',
GlobalSearchFeatureId_GUID);
```

```
      END IF;
  END IF;

  IF (GlobalSearchV2FeatureId IS NULL) THEN
      INSERT INTO "Feature" ("Id", "Name", "Code") VALUES
(GlobalSearchV2FeatureId_GUID, GlobalSearchV2Feature,
GlobalSearchV2Feature);
      INSERT INTO "AdminUnitFeatureState" ("SysAdminUnitId",
"FeatureState", "FeatureId") VALUES (allEmployeesId, '1',
GlobalSearchV2FeatureId_GUID);
    ELSE
      IF (State_GlobalSearchV2 IS NOT NULL) THEN
          UPDATE "AdminUnitFeatureState" SET "FeatureState" = 1 WHERE
"FeatureId" = GlobalSearchV2FeatureId;
        ELSE
          INSERT INTO "AdminUnitFeatureState" ("SysAdminUnitId",
"FeatureState", "FeatureId") VALUES (allEmployeesId, '1',
GlobalSearchV2FeatureId_GUID);
      END IF;
  END IF;

END;
```

2. Для установки системных настроек (GlobalSearchUrl, GlobalSearchConfigServiceURL) выполните следующий скрипт:

```
DECLARE
  URL_SETTING_ID VARCHAR(38) := NULL;
  CONFIG_URL_SETTING_ID VARCHAR(38) := NULL;
  IND_API_SETTING_ID VARCHAR(38) := NULL;

  URL_VAL_ID VARCHAR(38) := NULL;
  CONFIG_URL_VAL_ID VARCHAR(38) := NULL;
  IND_API_VAL_ID VARCHAR(38) := NULL;

  SYS_ADMIN_UID VARCHAR(38) := '{A29A3BA5-4B0D-DE11-9A51-
005056C00008}';

  ES_IND VARCHAR(500) := '[укажите URL к индексу ElasticSearch,
строка, сл. типа - http://external.elasticsearch:9200/indexname]';
  CONFIG_URL VARCHAR(500) := '[укажите URL к Global Search Service,
строка, сл. типа - http://gs-web-api:81]';
  IND_API_URL VARCHAR(500) := '[укажите URL к Global Search Indexing
Service, строка, сл. типа - http://gs-web-indexing-service:82]';
BEGIN
  SELECT "Id" INTO URL_SETTING_ID FROM "SysSettings" WHERE "Code" =
'GlobalSearchUrl';
  SELECT "Id" INTO CONFIG_URL_SETTING_ID FROM "SysSettings" WHERE
"Code" = 'GlobalSearchConfigServiceUrl';
  SELECT "Id" INTO IND_API_SETTING_ID FROM "SysSettings" WHERE "Code"
= 'GlobalSearchIndexingApiUrl';

  SELECT MAX("Id") INTO URL_VAL_ID  FROM "SysSettingsValue" WHERE
"SysSettingsId" = URL_SETTING_ID;
```

```
  SELECT MAX("Id") INTO CONFIG_URL_VAL_ID  FROM "SysSettingsValue"
WHERE "SysSettingsId" = CONFIG_URL_SETTING_ID;
  SELECT MAX("Id") INTO IND_API_VAL_ID  FROM "SysSettingsValue" WHERE
"SysSettingsId" = IND_API_SETTING_ID;

  IF (URL_VAL_ID IS NULL)
    THEN
      INSERT INTO "SysSettingsValue"
        ("SysSettingsId", "SysAdminUnitId", "IsDef", "TextValue")
        VALUES
        (URL_SETTING_ID, SYS_ADMIN_UID, '1', ES_IND);
    ELSE
      UPDATE "SysSettingsValue" SET "TextValue" = ES_IND WHERE
"SysSettingsId" = URL_SETTING_ID;
  END IF;

  IF (CONFIG_URL_VAL_ID IS NULL)
    THEN
      INSERT INTO "SysSettingsValue"
        ("SysSettingsId", "SysAdminUnitId", "IsDef", "TextValue")
        VALUES
        (CONFIG_URL_SETTING_ID, SYS_ADMIN_UID, '1', CONFIG_URL);
    ELSE
      UPDATE "SysSettingsValue" SET "TextValue" = CONFIG_URL WHERE
"SysSettingsId" = CONFIG_URL_SETTING_ID;
  END IF;

  IF (IND_API_VAL_ID IS NULL)
    THEN
      INSERT INTO "SysSettingsValue"
        ("SysSettingsId", "SysAdminUnitId", "IsDef", "TextValue")
        VALUES
        (IND_API_SETTING_ID, SYS_ADMIN_UID, '1', IND_API_URL);
    ELSE
      UPDATE "SysSettingsValue" SET "TextValue" = IND_API_URL WHERE
"SysSettingsId" = IND_API_SETTING_ID;
  END IF;
END;
```

3. Перезапустите приложение bpm'online, очистите redis и выполните вход в приложение.

ПЕРВИЧНОЕ НАПОЛНЕНИЕ БД

База данных наполняется системными записями при первом запуске сервиса глобального поиска. До этого не существует даже файла базы данных, поскольку БД является автогенерируемой.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Описание API сервиса глобального поиска
- Глобальный поиск

ОПИСАНИЕ API СЕРВИСА ГЛОБАЛЬНОГО ПОИСКА

Сервис глобального поиска включает программный интерфейс (API), который используется для управления индексацией ElasticSearch и другими параметрами Global Search Service.

API сервиса включает в себя следующие действия:

- AddSearch
- DeleteSearch
- GetServiceStatus
- SaveIndexationConfigs
- AddSite
- SetSearchState

ADDSEARCH

Создает индекс с уникальным именем в ElasticSearch. Обновляет информацию о сайте в локальной базе данных (OnSite-db), сохраняет имя индекса, идентификатор (Id) сервиса поиска и состояние поиска (Enabled). Возвращает ссылку на индекс глобального поиска в ElasticSearch, которую нужно сохранить в системную настройку "Адрес сервиса поиска" приложения bpm'online.

- EndPoint/URL: ServiceUrl/addsearch.
- Request type: POST.
- Parameters Body:
  - ApiKey — ключ авторизации (указывается в Web.config);
  - SiteName — название сайта.
- Response:
  - status: "ok" / "error";
  - message: "http://{URL к индексу ElasticSearch}" / "{Сообщение с описанием ошибки}";
  - code: 200/400.

Пример вызова в PowerShell:

```
$params = @{
"ApiKey"= "ApiKey";
"SiteName"="NameOfSite"
}
Invoke-WebRequest -Uri http://serviceUrl/addsearch -Method POST -Body
 $params
```

DELETESEARCH

Удаляет индекс глобального поиска из ElasticSearch, удаляет каталог с *.sql-файлами, обновляет информацию о сайте в локальной базе данных (OnSite-db), удаляет имя индекса, идентификатор (Id) сервиса поиска, изменяет состояние поиска на Disabled.

- EndPoint/URL: ServiceUrl/deletesearch.
- Request type: POST.
- Parameters Body:
  - ApiKey — ключ авторизации (указывается в Web.config);

    - SiteName — название сайта.
- Response:
    - status: “ok” / ”error”;
    - message: ”Global search deleted from site {Название сайта}” / ”{Сообщение с описанием ошибки}”;
    - code: 200/400.

Пример вызова в PowerShell:

```
$params = @{
"ApiKey"= "ApiKey";
"SiteName"="NameOfSite"
}
Invoke-WebRequest -Uri http://serviceUrl/deletesearch -Method POST
-Body $params
```

GETSEARCHSTAT

Возвращает следующие данные: название сайта и название индекса в ElasticSearch, размер индекса в байтах, дату последней индексации, состояние поиска (Enabled/Disabled), список индексируемых сущностей и их параметры. Информацию собирает из ElasticSearch и локальной базы данных (OnSite-db).

- EndPoint/URL: ServiceUrl/getsearchstat.
- Request type: POST.
- Parameters Body:
    - ApiKey — ключ авторизации (указывается в Web.config).
    - SiteName — название сайта.
- Response:
    - globalSearchStats: объект, содержащий в себе параметры состояния. В случае ошибки объект будет отсутствовать. Имеет следующие свойства:
        - siteName — ”{название сайта}”;
        - indexName — ”{название индекса}”;
        - indexSize — ”100500” (размер индекса в байтах);
        - lastIndexingDate — дата последней индексации в формате “UTC” или "0001-01-01T00:00:00.0000000", если индексация еще не производилась;
        - globalSearchState — состояние глобального поиска;
        - globalSearchIndexingEntities — список всех индексируемых сущностей сайта (записи из таблицы GlobalSearchIndexingEntity) в виде JSON.
    - status: “ok” / ”error”.
    - message: ”Succeeded. Got global search stats for site {Название сайта}” / ”{Сообщение с описанием ошибки}”.
    - code: 200/400.

Пример вызова в PowerShell:

```
$params = @{
"ApiKey"= "ApiKey";
"SiteName"="NameOfSite"
```

```
}
Invoke-WebRequest -Uri http://serviceUrl/getsearchstat -Method POST
-Body $params
```

GETSERVICESTATUS

Возвращает "OK", если сервис активен. Используется для системы мониторинга Zabbix.

- EndPoint/URL: ServiceUrl/getservicestatus.
- Request type: POST.
- Parameters Body:
  - ApiKey — ключ авторизации (указывается в Web.config).
- Response: возвращает только текст "OK."

Пример вызова в PowerShell:

```
$params = @{
"ApiKey"= "ApiKey";
"SiteName"="NameOfSite"
}
Invoke-WebRequest -Uri http://serviceUrl/getservicestatus -Method POST
 -Body $params
```

SAVEINDEXATIONCONFIGS

Принимает от bpm'online sql-файлы для выборки данных из БД приложения в индекс. Сохраняет их в каталог для конфигурационных файлов (RootConfigFolder\IndexName). Наполняет таблицу GlobalSearchIndexingEntity, с которой работает Scheduler.

- EndPoint/URL: ServiceUrl/saveconfigs.
- Request type: POST.
- Parameters Body:
  - IndexationConfigs — JSON с SQL-файлами.
  - IndexName — имя индекса глобального поиска в приложении.

ADDSITE

Добавляет новый сайт в БД.

- EndPoint/URL: ServiceUrl/addsite.
- Request type: POST.
- Parameters Body:
  - ApiKey — ключ авторизации (указывается в Web.config);
  - SiteName — название сайта.
- Response:
  - status: "ok" / "error";
  - message: "Site {Название сайта} was added succesfully." / "{Сообщение с описанием ошибки}";
  - code: 200/400.

Пример вызова в PowerShell:

```
$params = @{
"ApiKey"= "ApiKey";
"SiteName"="NameOfSite"
}
Invoke-WebRequest -Uri http://serviceUrl/addsite -Method POST -Body
 $params
```

SETSEARCHSTATE

Устанавливает состояние глобального поиска (“Enabled” или “Disabled”). Сайт, отмеченный как “Disabled”, не участвует в индексации.

- EndPoint/URL: ServiceUrl/setsearchstate.
- Request type: POST.
- Parameters Body:
  - ApiKey — ключ авторизации (указывается в Web.config);
  - SiteName — название сайта;
  - SearchState — состояние поиска (Enabled/Disabled).
- Response:
  - status: “ok” / “error”;
  - message: ““Success. GlobalSearch for site {Название сайта} was {disabled/enabled}. / “{Сообщение с описанием ошибки}”;
  - code: 200/400.

Пример вызова в PowerShell:

```
$params = @{
"ApiKey"="ApiKey";
"SiteName"="NameOfSite"
"SearchState"="Enabled"
}
Invoke-WebRequest -Uri http://serviceUrl/setsearchstate -Method POST
-Body $params
```

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Настройка глобального поиска
- Глобальный поиск

УСТАНОВКА СЕРВИСА МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Сервис машинного обучения предназначен для прогнозирования значений на основании больших объемов исторических данных и текущих фактов. Подробнее >>>

В статье представлена инструкция по установке и настройке сервиса машинного обучения для пользователей bpm'online версий 7.12.2 и выше.

ВАЖНО

Для настройки сервиса машинного обучения необходимы базовые знания администрирования Docker, Linux или Windows.

СОДЕРЖАНИЕ

- Подготовка к установке сервиса машинного обучения
- Установка сервиса машинного обучения
- Обновление компонентов сервиса машинного обучения

ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ СЕРВИСА МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Для настройки сервиса необходим сервер (физический или виртуальный компьютер) с установленной ОС Linux или Windows. Установка компонентов сервиса выполняется с помощью ПО Docker. Скачать архив с конфигурационными файлами и скриптами установки можно по ссылке.

ВАЖНО

Для промышленной среды следует использовать сервер с ОС Linux. Сервер на базе Windows можно использовать только для среды разработки. Для получения Docker-контейнеров, предназначенных для Windows, обратитесь в службу поддержки.

НА ЗАМЕТКУ

В зависимости от потребностей вашей компании можно использовать Docker Community Edition (CE) или Enterprise Edition (EE). Подробную информацию вы найдете в документации Docker.

Рекомендуемые системные требования к серверу

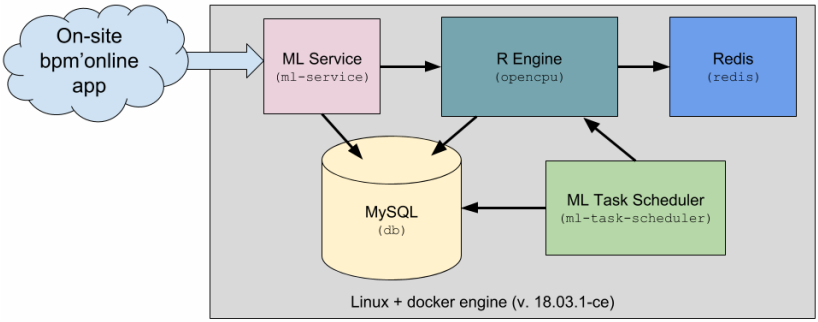
Процессор	64-битный процессор, минимум 4 ядра.
ОЗУ (RAM)	8 ГБ и выше.
НЖМД (HDD)	20 ГБ и выше свободного места на жестком диске.
ОС	Дистрибутив Linux, в котором поддерживается Docker. Поддерживаемые семейства Linux вы найдете в документации Docker. Рекомендуются стабильные (stable) версии Ubuntu или Debian. 64-битные версии Windows 10, WIndows Server 2016 с поддержкой технологии Hyper-V.
Docker	v.18.03.1 и выше.

Компоненты сервиса машинного обучения

Сервис машинного обучения использует следующие компоненты (Рис. 533):

- **ML Service** — web-сервис машинного обучения. Единственный компонент, доступный извне.
- **R Engine** — движок машинного обучения на основе системы OpenCPU. Подробнее >>>
- **Redis** — сервер хранения сессий и кэша. Подробнее >>>
- **ML Task Scheduler** — планировщик задач.
- **MySQL**— база данных MySQL. Доступна по стандартному порту 3306.

Рис. 533 — Компоненты сервиса машинного обучения



Для удобства установки сервиса on-site все компоненты упакованы в Docker-образы.

УСТАНОВКА СЕРВИСА МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Последовательность действий для установки сервиса машинного обучения:

1. Установить Docker. Подробнее >>>
2. Установить Docker Compose. Подробнее >>>
3. Установить и настроить компоненты сервиса. Подробнее >>>
4. Выполнить проверку установки. Подробнее >>>

Установка Docker

Для установки Docker на операционную систему Linux воспользуйтесь инструкцией в документации Docker.

Для проверки установленной версии Docker выполните команду docker --version в терминале (консоли) Linux-машины.

Установка Docker Compose

Для установки Docker Compose на операционную систему Linux воспользуйтесь инструкцией в документации Docker.

Для проверки установленной версии Docker Compose выполните команду docker-compose --version в терминале (консоли) Linux-машины.

Настройка компонентов сервиса машинного обучения

Все контейнеры компонентов сервиса машинного обучения развертываются с помощью утилиты Docker Compose. Конфигурационные файлы и скрипты, необходимые для развертывания и настройки компонентов сервиса, доступны по ссылке.

> НА ЗАМЕТКУ
>
> Конфигурационные файлы содержат все необходимые настройки по умолчанию для сервера на базе Linux.

Структура архива с конфигурационными файлами и скриптами:

\etc\

..\db\sql — папка со скриптами развертывания и обновления структуры базы данных (БД) сервиса.

..\db\migrate-after-mysql-connected.sh — скрипт запуска обновления БД.

..\ml-service\appsettings.json — конфигурация web-сервиса.

..\ml-service\log4net.config — настройка уровня логирования web-сервиса.

..\opencpu\config.yml — конфигурация R Engine.

..\redis\redis.conf — файл настройки Redis-сервера.

..\task-scheduler\appsettings.json — конфигурация утилиты ML Task Scheduler.

..\task-scheduler\log4net.config — настройка уровня логирования ML Task Scheduler.

docker-compose.yml — конфигурация утилиты Docker Compose.

.**env** — файл с переменными окружения для запуска компонентов. Например, содержит пароль для MySql.

> ВАЖНО
>
> Если необходимо изменить пароль к базе данных MySql, то его нужно обновить не только в файле .env, но и в других конфигурационных файлах, содержащих секции настройки доступа к базе данных.

Установка компонентов сервиса машинного обучения

1. Скачайте и разархивируйте содержимое архива с конфигурационными файлами и скриптами в произвольный каталог, например, /opt/ml.
2. Используя терминал Linux, перейдите в каталог docker-compose распакованного архива, например, /opt/ml/docker-compose.
3. Выполните команду sudo docker-compose pull в терминале. Дождитесь завершения загрузки необходимых образов с компонентами сервиса с Docker Hub.

   > ВАЖНО
   >
   > Если на сервере запрещен доступ в интернет, скачайте на машине с открытым доступом все необходимые образы вручную (см.конфигурационный файл docker-compose.yml). Затем воспользуйтесь командами sudo docker export и sudo docker import для переноса образов в виде файлов на целевую машину.

4. Выполните команду **sudo docker-compose run dbmigration** для инициализации структуры базы данных. Дождитесь завершения выполнения команды.
5. Выполните команду **sudo docker-compose up -d** для запуска сервисов. Также в текущем каталоге будет создана папка logs.

Проверка установки компонентов сервиса машинного обучения

1. Для проверки установки веб-сервиса ML service выполните в терминале Linux команду:

   curl -d '' -H 'Content-Type:application/json' -X POST localhost:5005/ping

   Сервис должен вернуть ответ:

   {“output”:”Ok”}

2. Для проверки запуска планировщика ML Task Scheduler удостоверьтесь в наличии записей в файле ../docker-compose/logs/task-scheduler/MLTaskScheduler.log.

3. Для проверки создания таблиц выполните в терминале команду:

   docker exec -it [DB Container Id] mysql -u root --password=Supervisor ml -e "show tables;"

   Где [DB Container Id] — идентификатор контейнера с компонентом базы данных. Узнать идентификатор контейнера можно с помощью команды **sudo docker ps**.

   ПРИМЕР

   Проверка создания таблиц:

   docker exec -it 7c9de07b53e8 mysql -u root --password=Supervisor ml -e "show tables;

   В результате должны отобразиться названия основных таблиц сервиса: “modelinstance”, “traindata”, “trainsession” и т. д.

ОБНОВЛЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ СЕРВИСА МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

ВАЖНО

Перед обновлением сервисов рекомендуется сохранить резервную копию базы данных MySQL. Подробнее >>>

1. Используя терминал Linux, перейдите в каталог docker-compose с настроечными файлами, например, /opt/ml/docker-compose.
2. Выполните команду **sudo docker-compose stop** для остановки контейнеров компонентов сервиса.
3. Выполните команду **sudo docker-compose pull** в терминале. Дождитесь завершения загрузки необходимых образов с компонентами сервиса с Docker Hub.
4. Выполните команду **sudo docker-compose run dbmigration** для инициализации структуры базы данных. Дождитесь завершения выполнения команды.
5. Выполните команду **sudo docker-compose up -d** для запуска сервисов.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Предиктивный анализ данных
- Сервис машинного обучения (документация по разработке)

НАСТРОЙКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ И ИНТЕГРАЦИЙ

После установки приложения и включения вебсокетов для корректной работы интеграций и другой функциональности, например, синхронизации с Google и Facebook, рассылок, обращений или лендингов потребуется дополнительная настройка приложений on-site.

НА ЗАМЕТКУ

Все настройки, описанные в этой статье, выполняются администратором системы.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как настроить интеграцию с Google
- Как настроить лендинги
- Как настроить отправку email о разрешении обращения
- Как настроить портал самообслуживания
- Как настроить обогащение данных

КАК НАСТРОИТЬ ИНТЕГРАЦИЮ С GOOGLE

Для того чтобы настроить интеграцию с сервисами Google, пользователям приложений bpm'online on-site необходимо зарегистрировать и настроить учетную запись Google, открыть доступ к Calendar API, сгенерировать ключи для интеграции ("Client ID" и "Client Secret") и ввести их в bpm'online в качестве значений системных настроек. Подробнее читайте в отдельной статье.

КАК НАСТРОИТЬ ЛЕНДИНГИ

Функциональность доступна во всех продуктах, в которых есть **раздел [Лендинги и web-формы]**.

Клиентам, у которых приложение bpm'online развернуто on-site, может потребоваться дополнительная настройка для корректного формирования HTML-кода на странице лендинга. Настройку необходимо выполнить, если по требованиям безопасности URL, который отображается в браузере пользователя, и URL, используемый для внешнего доступа к bpm'online, различаются. Например, если адрес блокируется с помощью firewall.

Для настройки:

1. Перейдите в дизайнер системы по кнопке в правом верхнем углу приложения. Из дизайнера системы перейдите по ссылке [Системные настройки].
2. В группе [Настройки раздела Лендинги] откройте системную настройку [URL сервиса приема данных со страниц лендингов].
3. В поле [Значение по умолчанию] введите полный внешний адрес вашего приложения bpm'online, например, http://bpmonline-marketing.mydomain.com, и сохраните настройку.

В результате в HTML-коде, встраиваемом на вашу посадочную страницу, будет использоваться корректный адрес для вызова веб-сервиса, отвечающего за создание нового лида в bpm'online, например:

```
serviceUrl: "http://mysite.bpmonline-marketing/ServiceModel/
GeneratedWebFormService.svc/SaveWebFormLeadData"
```

Если вы используете протокол защищенного соединения, то введите адрес с указанием https://, тогда адрес для вызова веб-сервиса будет следующим:

```
serviceUrl: "https://mysite.bpmonline-marketing/ServiceModel/
GeneratedWebFormService.svc/SaveWebFormLeadData"
```

НА ЗАМЕТКУ

По умолчанию значение данной настройки не заполнено, путь к приложению формируется автоматически.

КАК НАСТРОИТЬ ОТПРАВКУ EMAIL О РАЗРЕШЕНИИ ОБРАЩЕНИЯ

Функциональность доступна в продуктах, которые содержат **bpm'online service enterprise**, **customer center** и **bank customer journey**.

Чтобы клиент автоматически получил email-сообщение после перевода обращения в статус "Решено", необходимо произвести дополнительную настройку приложения — указать адрес сайта bpm'online, который будет использоваться для получения информации от клиента. Для этого в системной настройке **"Адрес сайта"** в поле [Значение по умолчанию] введите полный адрес сайта, используемый для доступа к bpm'online, например, http://bpmonline.com.

КАК НАСТРОИТЬ ПОРТАЛ САМООБСЛУЖИВАНИЯ

Функциональность доступна в продуктах, которые содержат **bpm'online studio**, **service enterprise**, **customer center** и **bank customer journey**.

Настройка портала выполняется техническим специалистом компании и состоит из активации функциональности портала и настройки возможности самостоятельной регистрации пользователей.

Настройка портала

1. Настройте авторизацию пользователей на портале самообслуживания:
   - По технологии единого входа (Single Sign-On). Настройка Single Sign-On подробно описана в отдельной статье.
   - При помощи логина и пароля. Для того чтобы активировать возможность входа на портал с использованием логина и пароля пользователя портала, укажите параметр SSPUserPassword в списке доступных провайдеров авторизации файла конфигурации [Корневая директория приложения bpm'online]\Web.config:

```
<auth providerNames="InternalUserPassword,SSPUserPassword" autoLoginP
roviderNames="" defLanguage="ru-RU"
defWorkspaceName="Default" useIPRestriction="false" loginTimeout="300
00">
```

2. Настройте лицензии. Для этого в менеджере лицензий:
   a. Проверьте, загружены ли лицензии на портал.
   b. Предоставьте лицензии пользователям портала.

Настройка самостоятельной регистрации пользователей на портале

Настройка самостоятельной регистрации пользователей портала состоит из обязательных и опциональных шагов.

Обязательные действия:

1. Настройте лицензирование пользователей портала при самостоятельной регистрации. Подробнее >>>
2. Настройте отправку уведомлений о регистрации пользователя портала и восстановлении пароля. Подробнее >>>

Опциональные действия:

1. Сделайте страницу портального логина страницей входа по умолчанию для всех пользователей системы. Подробнее >>>
2. Убедитесь, что в приложении существует системный портальный пользователь с максимально ограниченными правами доступа. Подробнее >>>

Настройка лицензирования пользователей портала при самостоятельной регистрации

Внесите изменения в файл Web.config, находящийся в корневой директории приложения: в параметре SspUserRegistrationLicPackage укажите имя продукта, лицензии которого будут раздаваться при создании пользователя портала. Например:

```
<add key="SspUserRegistrationLicPackage" value ="bpmonline Customer
Portal On-Site" />
```

НА ЗАМЕТКУ

В менеджере лицензий проверьте наличие свободных лицензий для использования портала самообслуживания, которые будут регистрироваться самостоятельно. Лицензии будут присваиваться автоматически.

Изменение страницы логина по умолчанию

Вы можете настроить страницу логина, которая будет отображаться по умолчанию для всех пользователей при переходе на сайт. Это может быть страница логина пользователя системы или специальная **страница портального логина** со ссылками для регистрации пользователя и восстановления пароля.

Для того чтобы страницей логина по умолчанию для всех пользователей системы стала страница портального логина, измените значение с NuiLogin.aspx на SSPLogin.aspx. Например:

```
<authentication mode="Forms">
<forms loginUrl="~/Login/SSPLogin.aspx" protection="All" timeout="60"
name=".ASPXAUTH" path="/" requireSSL="false" slidingExpiration="true"
defaultUrl="ViewPage.aspx?Id=4e342d5e-bd89-4b79-98e2-22e433122403"
cookieless="UseDeviceProfile" enableCrossAppRedirects="true" />
</authentication>
<defaultDocument>
<files>
<add value="SSPLogin.aspx" />
</files>
</defaultDocument>
```

Настройка системного портального пользователя

Для корректного функционирования самостоятельной регистрации пользователей портала, восстановления пароля и сбора обратной связи по обращениям используется специальный пользователь системы, для которого максимально ограничены права доступа. По умолчанию таким пользователем является **SysPortalConnection**. Этого системного пользователя нельзя удалять, так же как и изменять для него права доступа и лицензии, иначе возможность регистрации пользователей на портале может быть недоступна.

Если вы хотите использовать другого системного пользователя:

1. Создайте пользователя в разделе управления ролями и пользователями. Не используйте пользователя “Supervisor” или реального пользователя, который должен работать в системе.
2. Настроить для него права доступа.
3. Выдайте ему лицензии.

Дополнительно рекомендуем убедиться, что в файле Web.config, размещенном по адресу [Корневая директория приложения bpm'online]\Terrasoft.WebApp\ указаны параметры UserManagementSauName и UserManagementSauPassword, которые содержат логин и пароль системного пользователя для входа на страницу регистрации на портале. Новый пользователь портала получит права указанного в файле конфигурации пользователя.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Регистрация пользователей портала
- Администрирование портала
- Как добавить нового пользователя в bpm'online

КАК НАСТРОИТЬ ОБОГАЩЕНИЕ ДАННЫХ

Для использования функциональности обогащения данных в bpm'online должен быть указан ваш персональный ключ облачных сервисов, а также URL подключения к облачным сервисам bpm'online. Для этого используются системные настройки:

- "Адрес сервиса обогащения контрагентов". По умолчанию эта настройка заполнена для всех приложений.
- "API-ключ облачных сервисов bpm'online". Для приложений **cloud** по умолчанию настройка заполнена. Настройку нужно выполнить для приложений, развернутых **on-site**.

Для приложений, развернутых **on-site**, запросите персональный ключ в службе поддержки bpm'online по адресу: support@terrasoft.ru. После получения ключа:

1. Из дизайнера системы перейдите в раздел [Системные настройки].
2. В группе "Bpm'online cloud services" откройте системную настройку "API-ключ облачных сервисов bpm'online".
3. В поле [Значение по умолчанию] введите полученный ключ и сохраните настройку.

Теперь вы можете использовать функциональность обогащения данных.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Установка bpm'online
- Настройка вебсокетов (websockets)
- Перевод bpm'online с HTTP на HTTPS
- Часто задаваемые вопросы по установке bpm'online

НАСТРОЙКА EMAIL-РАССЫЛОК

Функциональность доступна в продукте **bpm'online marketing** и в **CRM-линейке** продуктов bpm'online.

Чтобы иметь возможность запускать рассылки и отправлять по ним тестовые письма, необходимо настроить интеграцию bpm'online с сервисом массовых рассылок. Для этого в разделе [Email] реализована страница настроек email-рассылок, с помощью которой можно внести или откорректировать общие настройки отправки email и получения откликов, список доменов отправителя, а также проконтролировать состояние подключения.

СОДЕРЖАНИЕ

- Как настроить интеграцию с облачным сервисом отправки рассылок Bpm'online Cloud Email Service

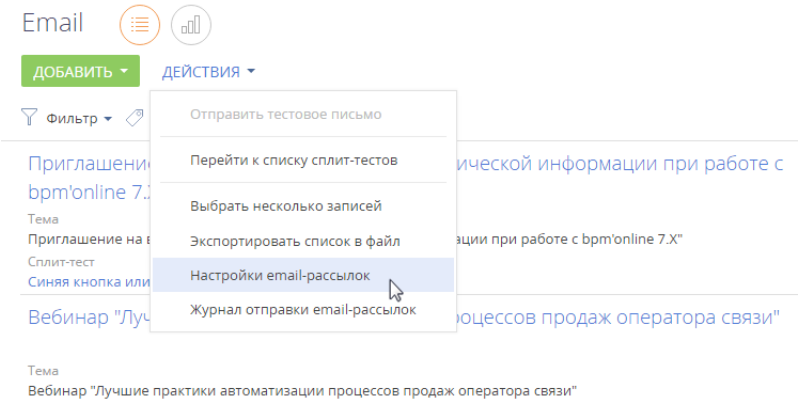
- Как настроить список доменов отправителя
- Дополнительные настройки интеграции с сервисом отправки рассылок
- Как разрешить мониторинг email-рассылок в приложениях bpm'online on-site

КАК НАСТРОИТЬ ИНТЕГРАЦИЮ С ОБЛАЧНЫМ СЕРВИСОМ ОТПРАВКИ РАССЫЛОК BPM'ONLINE CLOUD EMAIL SERVICE

Чтобы настроить интеграцию с облачным сервисом отправки рассылок:

1. Перейдите в раздел [Email]. В меню действий раздела выберите **[Настройки email-рассылок]** (Рис. 534).

   Рис. 534 — Переход к настройкам email-рассылок



2. Заполните поля вкладки [Общие настройки]. Поле **[Email-провайдер]** будет автоматически заполнено названием вашего провайдера сервиса email-рассылок сразу после корректного заполнения полей [API-ключ] и [URL подключения к облачным сервисам bpm'online].
3. В поле **[API-ключ]** укажите персональный ключ доступа к сервису массовых рассылок.
4. В поле **[URL подключения к облачным сервисам bpm'online]** укажите адрес облачного сервиса рассылок https://cloud-service.bpmonline.com.

   POST-запросы должны отправляться и приниматься по портам 443, 80 и 8080.

   Чтобы проверить соединение после завершения настроек, отройте в браузере следующие страницы:

   https://cloud-service.bpmonline.com/metadata — проверка связи по порту 443;

   http://cloud-service.bpmonline.com/metadata — проверка связи по порту 80;

   http://cloud-service.bpmonline.com:8080/metadata — проверка связи по порту 8080.

   Если страницы открываются, то настройка выполнена успешно. В случае, если какая-то из страниц не открывается, то необходимо проверить, корректно ли открыт порт, который проверяется.
5. В поле **[Auth ключ]** укажите ключ аутентификации для получения откликов.

НА ЗАМЕТКУ

Для получения ключей доступа и аутентификации после установки лицензий продукта обратитесь в службу технической поддержки Terrasoft по адресу support@terrasoft.ru.

6. В поле **[Домен для получения откликов]** укажите адрес домена вашего приложения bpm'online в формате http://www.yourdomain.com.

КАК НАСТРОИТЬ СПИСОК ДОМЕНОВ ОТПРАВИТЕЛЯ

Для отображения в рассылках корректного имени отправителя, а также чтобы избежать несанкционированных рассылок от вашего имени, необходимо:

- перечислить на странице настроек email-рассылок список ваших доменов;
- верифицировать каждый домен с помощью специальных текстовых SPF-, DKIM- и DMARK-записей;
- сохранить изменения.

Для этого:

1. Добавьте список ваших доменов по кнопке + детали на вкладке [Домены отправителя].

   НА ЗАМЕТКУ

   В списке отображаются все добавленные домены, включая те, которые уже не используются. Удалить домен из списка невозможно.

2. Выберите из списка домен, который необходимо верифицировать. В правой части экрана отобразится инструкция по настройке DKIM/SPF, актуальная для выбранного домена. В инструкции будут сформированы значения DKIM- и SPF-записей.

   НА ЗАМЕТКУ

   Инструкции по настройке DKIM/SPF отличаются для разных доменов. Для того чтобы отобразилась корректная инструкция, выберите нужный домен из списка добавленных.

3. Выполните настройки верификации домена. Процесс настройки верификации детально описан в отдельной статье. Подробнее >>>

В результате в поле [Состояние подключения] страницы настроек email-рассылок отобразится индикатор успешного подключения ● и комментарий "Подключение активно".

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ ИНТЕГРАЦИИ С СЕРВИСОМ ОТПРАВКИ РАССЫЛОК

Для корректной работы функциональности рассылок **настройте один из вариантов доступа** к bpm'online для сервиса рассылок (Bpm'online Cloud Email Service).

1. В межсетевом экране продуктового сервера настройте доступ для приема POST-запросов из Internet к домену, на котором развернуто ваше приложение: http://www.yourdomain.com.
2. В межсетевом экране продуктового сервера настройте доступ для приема POST-запросов из Internet к конкретному веб-сервису. Если ваше приложение развернуто по адресу http://www.yourdomain.com, то из Сети должен быть доступен сервис http://www.yourdomain.com/0/ServiceModel/CESWebHooksService.svc/HandleWebHooks.

НА ЗАМЕТКУ

В bpm'online нет необходимости настраивать обработку запросов отписки от рассылок и проверять возможность получения сервером приложений bpm'online GET-запросов. Обработка запросов на отписку от рассылок осуществляется автоматически.

ВАЖНО

Если доступ к приложению осуществляется с использованием защищенного соединения HTTPS, то необходимо, чтобы на сервере приложений был установлен действующий сертификат. В случае изменения протокола передачи данных или адреса приложения, соответствующие изменения можно внести на странице настройки email-рассылок.

Не рекомендуется использовать "белые списки" IP-адресов для ограничения доступа к открытым портам, поскольку служба рассылок Bpm'online Cloud Email Service может присылать аналитическую информацию об отклике с различных IP-адресов и использовать прокси. Если в таком "белом списке" будет отсутствовать IP-адрес, с которого отправляется аналитическая информация, то эта информация будет утеряна.

КАК РАЗРЕШИТЬ МОНИТОРИНГ EMAIL-РАССЫЛОК В ПРИЛОЖЕНИЯХ BPM'ONLINE ON-SITE

Чтобы оперативно восстановить отправку рассылок в случае сбоев, например, задержек или ошибок отправки, рекомендуем настроить возможность мониторинга состояния email-рассылок для сотрудников службы поддержки. Показатели, которые будет анализировать служба поддержки, содержат только агрегированные данные по конкретной рассылке и не содержат таких данных, как персональные email-сообщения, шаблоны рассылок и т. д.

НА ЗАМЕТКУ

Настройка различается для приложений, развернутых on-site и cloud. Настройка для приложений cloud описана в отдельной статье.

Для настройки:

1. Перейдите в дизайнер системы по кнопке в правом верхнем углу приложения и откройте раздел [Системные настройки].
2. Откройте системную настройку [Включить возможность мониторинга показателей состояния email-рассылок] и на ее странице установите признак [Значение по умолчанию]. Сохраните изменения на странице системной настройки.
3. В межсетевом экране продуктового сервера настройте доступ из Internet к web-сервису

   /0/ServiceModel/CESTroubleshootingService.svc/emailstate.

   Например, если ваше приложение развернуто по адресу http://www.yourdomain.com, то из сети должен быть доступен web-сервис:

   http://www.yourdomain.com/0/ServiceModel/CESTroubleshootingService.svc/emailstate.

В результате выполненных настроек сотрудники службы поддержки смогут оперативно определять и устранять возможные сбои и восстановить работу ваших рассылок.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Страница настройки email-рассылок
- Как настроить отправку рассылок от имени вашего почтового домена
- Рекомендации по подготовке рассылок

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ПО УСТАНОВКЕ BPM'ONLINE

- Какие компоненты IIS (Internet Information Services) нужны для работы приложения bpm'online?
- Как перевести приложение с протокола HTTP на HTTPS?
- Под каким пользователем выполняется первый вход в систему?
- Влияет ли число активных пользователей bpm'online на число пользователей Microsoft SQL Server?

КАКИЕ КОМПОНЕНТЫ IIS (INTERNET INFORMATION SERVICES) НУЖНЫ ДЛЯ РАБОТЫ ПРИЛОЖЕНИЯ BPM'ONLINE?

Для работы приложения bpm'online, развернутого on-site, в меню Windows [Programs and Features] необходимо включить следующие компоненты:

1. .NET Framework 3.5:
    - Windows Communication Foundation Non-HTTP Activativation;
    - Windows Communication Foundation HTTP Activation;
2. .NET Framework 4.7:
    - ASP.NET 4.7;
    - Для WCF Services:
        - HTTP Activation;
        - Message Queuing (MSMQ) Activation;
        - Named Pipe Activation;
        - TCP Activation;
        - TCP Port Sharing.

Кроме того, сервисы IIS (Internet Information Services) являются ключевым компонентом для работы веб-сайтов и веб-приложений, развернутых на Windows Server. Поэтому для работы bpm'online требуется включить следующий список компонентов IIS:

1. На вкладке "Web Management Tools":
    - IIS Management Console;
    - IIS Management Script and Tools;
    - IIS Management Service;
2. На вкладке "World Wide Web Services" включите следующие элементы:
    - Для компонента Application Development Features:
        - Все элементы ASP.NET;
        - Все элементы .NET Extensibility;
        - ISAPI Extensions;
        - ISAPI Filters;
        - WebSocket Protocol;
    - Для компонента Common HTTP Features:
        - Default Document;
        - HTTP Errors;

    - HTTP Redirection;
    - Static Content;
- Для компонента "Health and Diagnostics":
    - Custom Logging;
    - HTTP Logging;
    - Logging Tools;
    - Request Monitor;
- Для компонента "Security":
    - Request Filtering;
    - IP and Domain Restriction.

КАК ПЕРЕВЕСТИ ПРИЛОЖЕНИЕ С ПРОТОКОЛА HTTP НА HTTPS?

Все необходимые шаги и настройки для перехода с HTTP на HTTPS подробно описаны в отдельной статье.

ПОД КАКИМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ПЕРВЫЙ ВХОД В СИСТЕМУ?

После успешного развертывания bpm'online on-site первый вход в систему выполняется под пользователем Supervisor с паролем Supervisor.

ВЛИЯЕТ ЛИ ЧИСЛО АКТИВНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ BPM'ONLINE НА ЧИСЛО ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ MICROSOFT SQL SERVER?

Количество пользователей Microsoft SQL Server не зависит от количества пользователей bpm'online, но зависит от количества серверов с базами данных. Обратите внимание на системные требования при развертывании приложения on-site.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Установка bpm'online
- Настройка вебсокетов (websockets)
- Перевод bpm'online с HTTP на HTTPS
- Настройка дополнительных параметров и интеграций

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ В BPM'ONLINE

Доступом к функциональности bpm'online обладают только лицензированные пользователи.

Лицензирование в bpm'online охватывает два основных вида операций с лицензиями: лицензирование программного обеспечения и распределение имеющихся лицензий между учетными записями пользователей.

В bpm'online используется несколько типов лицензий.

ИМЕННЫЕ ЛИЦЕНЗИИ

Именные лицензии предоставляют доступ к продукту для конкретных пользователей. Эти лицензии привязываются к учетным записям и не могут быть использованы другими пользователями. Администратор системы может в любой момент перераспределить именные лицензии между пользователями.

ЛИЦЕНЗИИ НА МАРКЕТИНГОВЫЕ КАМПАНИИ И АКТИВНЫХ КОНТАКТОВ

Функциональность доступна в продуктах, которые содержат **bpm'online marketing**.

Для работы с bpm'online marketing пользователям системы необходимо выдать:

- Лицензии на маркетинговые кампании (marketing campaigns). Дают доступ к функциональности маркетинговых разделов: [Рассылки], [Кампании], [Мероприятия] и др. Количество лицензий должно соответствовать количеству пользователей системы, которые будут работать с указанными разделами.
- Лицензии на активных контактов (marketing active contacts). Используются для сохранения записей в разделе [Email]. Количество лицензий должно соответствовать или превышать размер базы **активных контактов**, по которым выполняется рассылка.

Активные контакты — это контакты, с которыми в течение года была выполнена хотя бы одна коммуникация из указанных ниже:

- контакт входил в аудиторию рассылки и по результатам отправки был получен отклик;
- контакт входил в аудиторию мероприятия;
- контакт входил в аудиторию кампании.

Для эффективной работы в системе **необходимо контролировать, чтобы количество активных контактов (используемых лицензий) не превышало количество оплаченных лицензий**. Если используемых лицензий больше, чем оплаченных, то могут возникать следующие ошибки:

- при сохранении или отправке рассылок;
- при редактировании шаблона рассылки в дизайнере контента;
- при переходе кампании на шаг [Email-рассылка];
- также может быть ограничена доступность некоторых операций в разделах [Мероприятия] и [Кампании].

НА ЗАМЕТКУ

Если количество активных контактов превышает количество купленных лицензий, то необходимо приобрести дополнительные лицензии. Для этого обратитесь в службу технической поддержки Terrasoft по адресу support@terrasoft.ru.

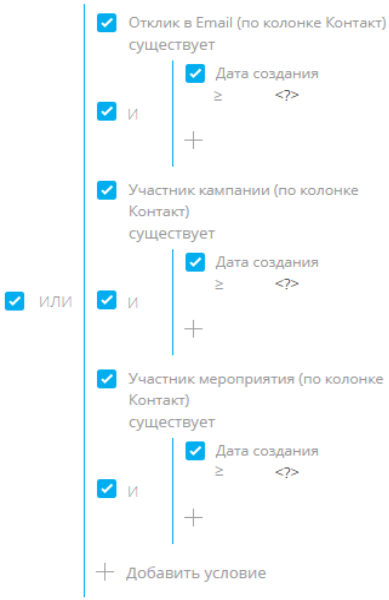
Как определить количество используемых лицензий

Количество приобретенных лицензий (активных контактов) можно узнать в разделе [Итоги] на вкладке [Лицензии]. Эти показатели могут незначительно отличаться от фактических показателей на текущий момент, т.к. рассчитываются не в режиме реального времени, а раз в день.

Согласно условиям лицензии, с одним контактом можно осуществить не более 365 маркетинговых коммуникаций в год.

Чтобы просмотреть список активных контактов, настройте фильтр в разделе [Контакты] как на Рис. 535.

Рис. 535 — Фильтр для определения количества активных контактов



В этом фильтре "Дата создания" — это дата, с которой начинается отсчет срока действия лицензий. Она рассчитывается как: "Дата окончания действия лицензии" – 1 год.

Для расчета:

1. Откройте дизайнер системы по кнопке в правом верхнем углу приложения. В группе [Конфигурирование разработчиком] кликните по ссылке [Управление конфигурацией].
2. В меню выберите пункт [Управление лицензиями пользователей].
3. В открывшемся менеджере лицензий на вкладке [Оплаченные лицензии] просмотрите срок действия нужной лицензии (Рис. 536).

Рис. 536 — Просмотр срока действия лицензии

Оплаченные лицензии | Используемые лицензии

Лицензионное реше...	Начало действия	Срок действия	Тип лицензии	Количество
bpmonline marketing active contacts cloud	01.01.2018	26.12.2018	Серверная	1 000

4. Отнимите от полученной даты ровно 1 год.

В результате вы получите дату отсчета, которую необходимо ввести в колонку [Дата создания] при построении фильтра для отбора активных контактов. Например, если срок действия лицензии — 26.12.2018, как на Рис. 536, то дата отсчета для построения фильтра — 26.12.2017.

СЕРВЕРНЫЕ ЛИЦЕНЗИИ

Серверные лицензии предоставляют доступ к дополнительной функциональности системы, например, к функциональности телефонии.

В отличие от именной, серверная лицензия не предусматривает необходимости лицензирования отдельных пользователей. Это значит, что при получении данной лицензии все пользователи bpm'online, обладающие соответствующими правами, будут иметь доступ к функциональности, которая лицензируется посредством этой лицензии.

ДАЛЕЕ В ЭТОЙ ГЛАВЕ

- Лицензирование программного обеспечения
- Распределение лицензий между пользователями

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Создание и лицензирование пользователей

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Процедура лицензирования программного обеспечения одинакова для всех типов лицензий, использующихся в bpm'online. Лицензирование программного обеспечения осуществляется в менеджере лицензий.

При покупке лицензий, а также при продлении действия существующих лицензий:

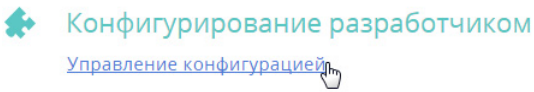
1. Сформируйте запрос на лицензии и отправьте его в службу технической поддержки.
2. Загрузите в систему файл, полученный в ответ.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗАПРОСА НА ПОЛУЧЕНИЕ ЛИЦЕНЗИЙ

Для формирования запроса:

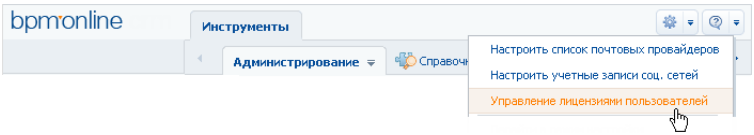
1. Откройте дизайнер системы, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Конфигурирование разработчиком] кликните по ссылке [Управление конфигурацией] (Рис. 537).

   Рис. 537 — Открытие страницы управления конфигурацией

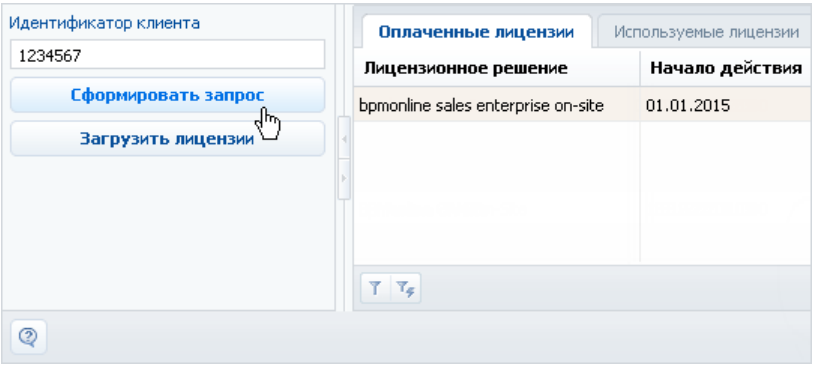
3. В меню выберите пункт [Управление лицензиями пользователей] (Рис. 538). Откроется менеджер лицензий.

   Рис. 538 — Запуск менеджера лицензий

4. В поле [Идентификатор клиента] менеджера лицензий введите номер, предоставленный вам службой поддержки.
5. Нажмите кнопку [Сформировать запрос] (Рис. 539).

Рис. 539 — Формирование запроса на лицензии



В результате будет создан и загружен файл запроса лицензий.

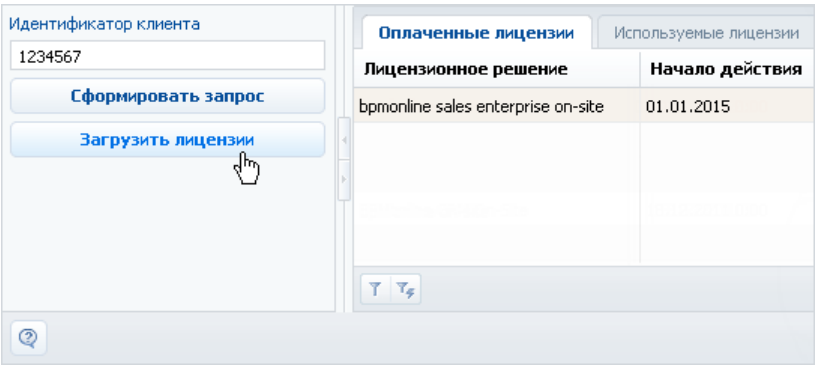
6. Отправьте файл запроса лицензий в службу технической поддержки Terrasoft по адресу support@terrasoft.ru. В ответ вам будет отправлен файл с данными о приобретенных лицензиях.

ЗАГРУЗКА ФАЙЛА ЛИЦЕНЗИЙ В СИСТЕМУ

Для загрузки лицензий:

1. Сохраните на жестком диске файл лицензионного ключа, полученный от службы технической поддержки.
2. В менеджере лицензий нажмите кнопку [Загрузить лицензии] (Рис. 540).

Рис. 540 — Загрузка файла запроса на лицензии в bpm'online



3. Укажите путь к сохраненному ранее файлу.

   В результате новые лицензии будут загружены в систему. При этом может обновиться список лицензий (может увеличиться их общее количество), а также будут продлены сроки действия лицензий.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИЦЕНЗИЙ МЕЖДУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ

Для того, чтобы пользователь мог войти в систему, необходимо выполнить лицензирование его учетной записи. Администратор системы может в любое время перераспределить имеющиеся лицензии.

> **НА ЗАМЕТКУ**
>
> Общее количество распределенных именных лицензий не может превышать общее количество приобретенных лицензий этого типа. Для серверных лицензий распределение между пользователями не требуется.

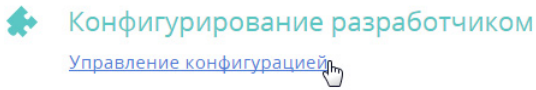
Для распределения лицензий используется менеджер лицензий либо раздел управления ролями и пользователями.

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В МЕНЕДЖЕРЕ ЛИЦЕНЗИЙ

Если необходимо лицензировать сразу несколько учетных записей пользователей, используйте менеджер лицензий. Например, для перераспределения имеющихся лицензий:

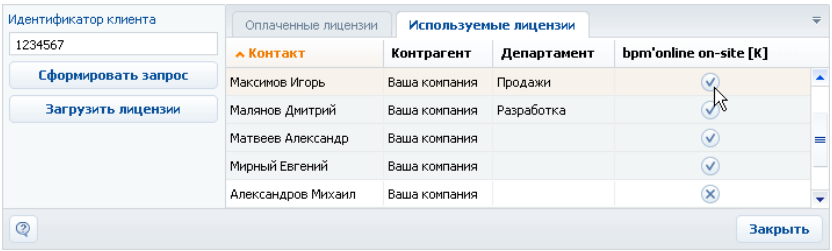
1. Откройте дизайнер системы, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Конфигурирование разработчиком] кликните по ссылке [Управление конфигурацией] (Рис. 541).

   Рис. 541 — Открытие страницы управления конфигурацией

3. В меню выберите пункт [Управление лицензиями пользователей].
4. В открывшемся менеджере лицензий перейдите на вкладку [Используемые лицензии].
5. Установите признак в колонке необходимого продукта для сотрудников, учетные записи которых должны быть лицензированы (Рис. 542), либо снимите признак для пользователей, лицензирование которых необходимо отменить.

   Рис. 542 — Установка признака в менеджере лицензий

6. Аналогичным образом распределите лицензии на другие приобретенные продукты.
7. Закройте окно менеджера лицензий.

В результате для выбранных учетных записей будут предоставлены либо отменены лицензии bpm'online.

ВАЖНО

Если количество распределенных именных лицензий превышает количество имеющихся в наличии лицензий на данный продукт, доступ всех пользователей к системе будет блокирован. Чтобы разблокировать систему, пользователь, у которого есть доступ к управлению лицензиями, должен войти в bpm'online и уменьшить количество распределенных лицензий.

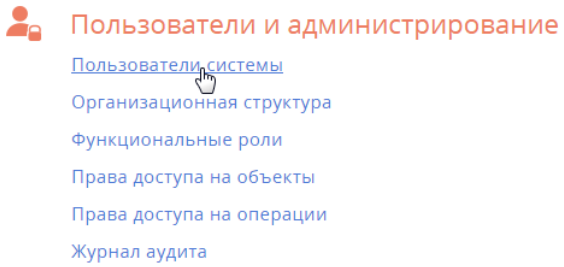
ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В РАЗДЕЛЕ УПРАВЛЕНИЯ РОЛЯМИ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ

Для лицензирования пользователей вы также можете использовать страницу пользователя в разделе управления ролями и пользователями. Данный способ удобен, если необходимо лицензировать одну конкретную запись пользователя, например, при предоставлении лицензии новому сотруднику.

Чтобы предоставить либо отменить лицензию пользователю в разделе управления ролями и пользователями:

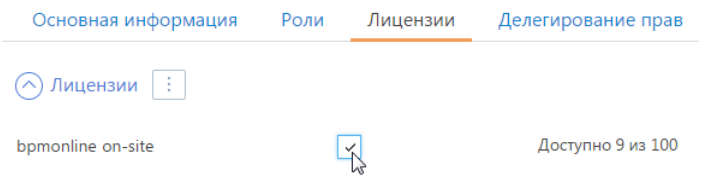
1. Откройте дизайнер системы, нажав кнопку в правом верхнем углу приложения.
2. В группе [Пользователи и администрирование] кликните по ссылке [Пользователи системы] (Рис. 543).

   Рис. 543 — Переход по ссылке [Пользователи системы]



3. Выберите в реестре пользователя, которому необходимо предоставить лицензию. На странице пользователя на вкладке [Лицензии] установите признак напротив соответствующего продукта (Рис. 544) для предоставления лицензии на этот продукт либо снимите признак для отмены лицензии.

   Рис. 544 — Установка признака в блоке полей [Лицензии]



4. Сохраните страницу.

   В результате выбранной учетной записи пользователя будет предоставлена либо отменена одна из имеющихся лицензий bpm'online.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

- Лицензирование программного обеспечения
- Раздел управления ролями и пользователями

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

- Создание и лицензирование пользователей