



Directum **RX**

# Новинки версии 4.9

Обзорный вебинар



**Скрябинская Надежда**

Консультант линии  
сопровождения



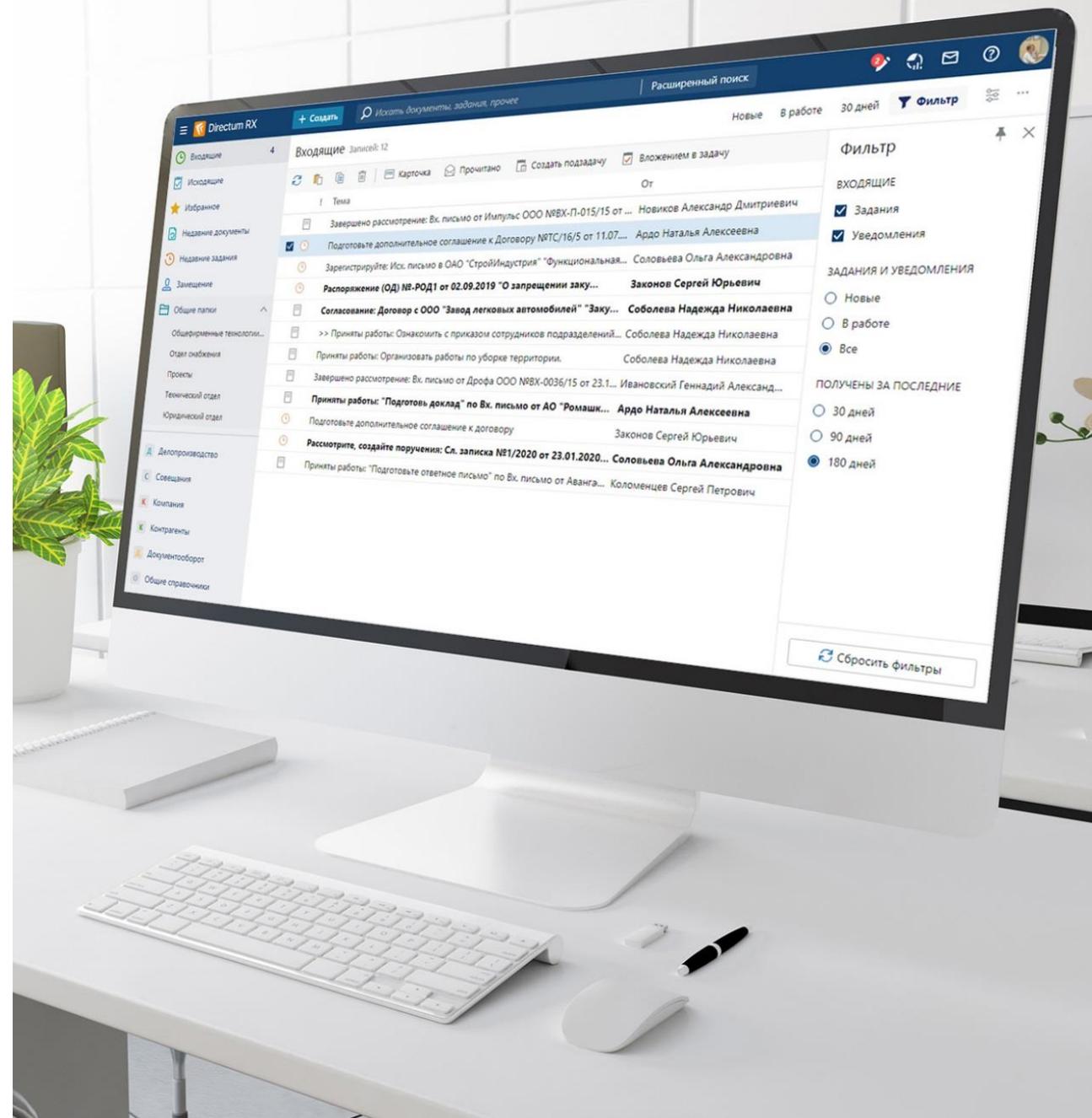
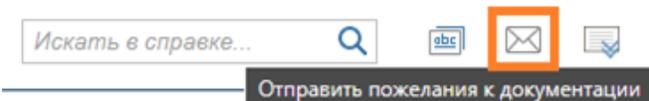
**Максим Ахмадуллин**

Руководитель команды продаж

# Оформление общих вопросов и пожеланий к системе

**D** [club.directum.ru](http://club.directum.ru) - идеи, вопросы по системе

**D** [Club. Новость о выпуске облачной версии Directum RX 4.9](#)





**No-Code в RX 4.9**



**Диденко Максим**  
Руководитель юнита продаж



**Удобство работы в системе**



**Удобное аннулирование документов  
при обмене с контрагентами**



**Поддержка единого формата  
электронных доверенностей – 003**



**Кабанов Роман**  
Solution sale



**Коннектор к «1С: Бухгалтерия  
предприятия 3.0»**



**Directum RX Intelligence  
возможности RX 4.9**



**Основные изменения  
в администрировании**



**Основные изменения  
для разработчика**



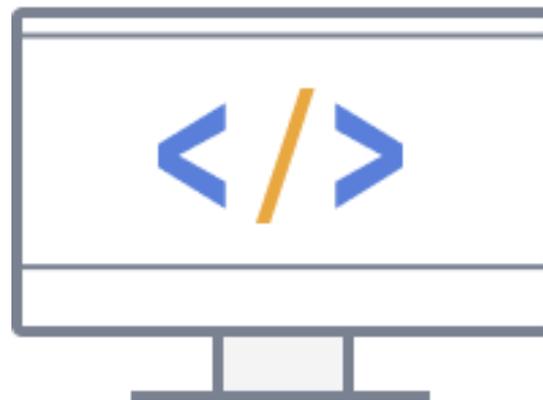
**Мобильные решения**



**Изучение новинок**

# Разморозимся?

**В каком варианте поставки доступны возможности No-Code?**



 Directum RX

**No-Code в RX 4.9**



**Диденко Максим**  
Руководитель юнита продаж

 Directum RX

Удобство работы в системе

 Directum RX

Удобное аннулирование документов  
при обмене с контрагентами

 Directum RX

Поддержка единого формата  
электронных доверенностей – 003



**Кабанов Роман**  
Solution sale

 Directum RX

Коннектор к «1С: Бухгалтерия  
предприятия 3.0»

 Directum RX

Directum RX Intelligence  
возможности RX 4.9

 Directum RX

Основные изменения  
в администрировании

 Directum RX

Основные изменения  
для разработчика

 Directum RX

Мобильные решения

 Directum RX

Изучение новинок



# Directum **RX**



## **No-Code** в **RX 4.9**



**Диденко Максим**  
Руководитель юнита продаж

# Новинки No-Code RX 4.9

## ✓ Настройка интерфейса для разных ролей:

- Представления модулей
- Панель навигации и стартовая страница
- Доступ к стандартным модулям

## ✓ Развитие настройки форм:

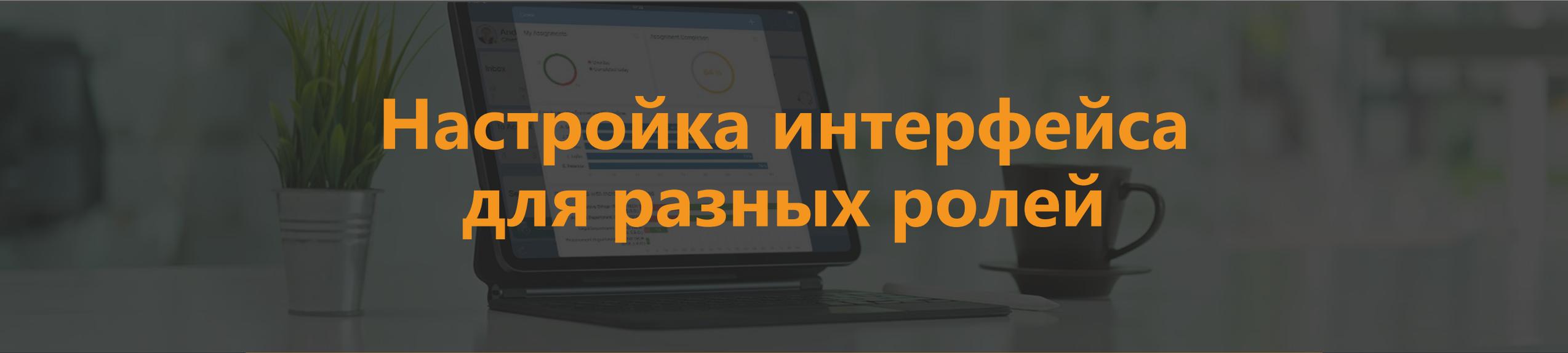
- Поддержка механизма Drag-and-Drop (работает с версией 4.8)
- Контролы предпросмотра и состояния
- Возможность изменять название основной вкладки

## ✓ Развитие настройки бизнес процессов:

- Новый базовый блок «Ожидание»
- Несколько результатов выполнения блоков и прекращение остальных заданий
- Добавление блоков в переход между двумя существующими
- Настройка инициатора для заданий и уведомлений
- Настройка конечного срока для задач



Directum **RX**



**Настройка интерфейса  
для разных ролей**

---

# Панель навигации и стартовая страница

← Помощник отдела продаж ☆ ИД: 8 1 из 1 ^ v

Свойства История 🔗

🏠 📄 ↶ 🔄 | 📧 Отправка v 🔍 Поиск v 📄 Создать копию ✕ Удалить запись

Имя Помощник отдела продаж

Состояние Действующая Приоритет 1

Описание

Кто видит

**Стартовая страница**

Сворачивать панель навигации при входе в систему

ВИДИМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПРОВОДНИКА

- Входящие
- Исходящие
- Избранное
- Недавние документы
- Недавние задания
- Закладки
- Замещение
- Общие папки
- Модули

# Панель навигации и стартовая страница

← Помощник отдела продаж ☆ ИД: 8 1 из 1 ^ v

Свойства История 🔗

🏠 📄 ↶ 🔄 | 📧 Отправка v 🔍 Поиск v 📄 Создать копию ✕ Удалить запись

Имя Помощник отдела продаж

Состояние Действующая Приоритет 1

Описание

Кто видит > Помощник руководителя отдела продаж

Стартовая страница

Сворачивать панель навигации при входе в систему

ВИДИМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПРОВОДНИКА

- Входящие
- Исходящие
- Избранное
- Недавние документы
- Недавние задания
- Закладки
- Замещение
- Общие папки
- Модули

☰ Directum RX + Создать

← Входящие документы Записе

🔄 📄 | 📄 Карточка 📄 Читать

Дата доку... ↓ Рег. №

<input type="checkbox"/>	📄	28.12.2019	BX-0008/19-D
<input type="checkbox"/>	📄	19.12.2019	008-DEP21//2
<input type="checkbox"/>	📄	19.12.2019	BX-0007/19-D
<input type="checkbox"/>	📄	19.12.2019	007-DEP21//2

# Представления модулей

← Представление модуля (новая запись) ИД: 19

**Свойства**   Обложка   Элементы модуля   История 🔒 Доступ 

Имя	Договоры. Представление со списками счетов	
Состояние	Действующая	Приоритет 1
Модуль проводника	Договоры	
Кто видит	➤ Руководители подразделений; ➤ Бухгалтерия; ➤ Ответственные за договоры;	
Описание	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;">Отображаются списки входящих и исходящих счетов</div>	

# Настройка обложки модуля

← Мониторинг работ ☆ ИД: 26 1 из 2 ^ v

Свойства **Обложка** Элементы модуля История [x]

Отправка | Поиск | Создать копию | Удалить запись

## Мониторинг работ

Модуль предназначен для контроля договорной работы, исполнения поручений и исполнительской дисциплины сотрудников.

### Работа с договорами

[Создать договор](#)

**Категории договоров**  
Классификация договоров в рамках видов документов.

**Реестр договоров**  
Список всех договоров в системе.

**Реестр доверенностей**  
Доверенности, выданные сотрудникам нашей организации, в том числе электронные.

**Договоры на завершении**  
Договорные документы, срок действия которых подходит к концу.

**Документы у контрагентов**  
Договорные и финансово-хозяйственные документы, которые отправлены контрагентам на подписание и возврат которых необходимо проконтролировать.

**Документы у сотрудников**  
Договорные и финансово-хозяйственные документы, которые выданы сотрудникам и подлежат возврату.

### Отчеты

**Сводный отчет по правилам согласования**  
Контроль настройки правил согласования в разрезе организационной структуры, документопотоков и видов документов.

**Контроль выполнения поручений**  
Список поручений по совещаниям с плановым сроком исполнения в выбранном периоде.

### Контроль поручений

**Поручения**  
Список выданных поручений.

### Контроль исполнительской дисциплины

**По подразделениям**  
Показатели исполнительской дисциплины подразделений за период.

**По сотрудникам**  
Показатели исполнительской дисциплины сотрудников за период.

### Контрагенты

**Организации**  
Список организаций, с которыми взаимодействует наша компания.

**Банки**  
Реестр банков.

### Поиск документов

**Официальная переписка с корреспондентом**  
Показать все входящие и исходящие документы, связанные с указанным корреспондентом.

**Поиск по регистрационным данным**  
Поиск договорных документов по основным регистрационным данным.

## Настройки

+ Добавить | Удалить | ↑ ↓

### Верхний колонтитул

#### Основное содержимое

Tab

Левый столбец

- Работа с договорами
- Создать договор
- Категории договоров
- Реестр договоров
- Реестр доверенностей
- Договоры на завершении

---

**Заголовок** [Локализовать](#)

Мониторинг работ

---

**Текст** [Локализовать](#)

Модуль предназначен для контроля договорной ра...

---

**Иконка**

 [Изменить](#)

---

**Позиция фона**

Растянуть

---

**Фон**

[Выбрать изображение](#)

# Настройка элементов модуля

Свойства   Обложка   **Элементы модуля**   История

📁   📄   ↶   📄   ↷

№ ↑	Тип элемента	Элемент
1	Вычисляемая папка	Реестр договоров
2	Тип сущности	Входящий счет
3	Тип сущности	Исходящий счет

Добавить строку

Д Делопроизводство

Д Договоры

- Реестр договоров
- Входящие счета
- Исходящие счета

# Доступ к стандартным модулям

**Directum RX** + Создать  Расширенный поиск

**Компания**  
Модуль предназначен для управления внутренней структурой нашей компании.

**Организационная структура**

- Наши организации**  
Юридические лица, филиалы и представительства, в лице которых действует наша компания.
- Подразделения**  
Структурные части компании, осуществляющие свою деятельность в рамках деятельности нашей компании. Подразделения могут быть как привязаны к нашим организациям, так и быть обособленными.
- Сотрудники**  
Справочник предназначен для хранения сведений о наших сотрудниках. Каждый сотрудник связан с учетной записью для работы с системой.
- Должности**  
Справочник предназначен для хранения должностей наших сотрудников.
- Ассистенты руководителей**  
Назначение ассистентов и выбор функций, которые они будут выполнять за руководителей.
- Замещения**  
Замещение предназначено для передачи обязанностей и прав доступа сотрудника на время его отсутствия другому сотруднику компании.

**Отчеты**  
Все отчеты  
Список всех отчетов по документообороту.

**Связанная информация**  
**Календари рабочего времени**  
Календари рабочего времени содержат информацию по рабочему времени, выходным и праздничным дням.

**Роли**  
Роли предназначены для группировки сотрудников по функциональным обязанностям.

**Сайдбар:**  
Входящие, Исходящие, Избранное, Недавние докум..., Недавние задания, Общие папки, **К** Компания, **К** Контрагенты

# Доступ к стандартным модулям

Directum RX

+ Создать

Искать документы, задания, прочее

Расширенный поиск

- Входящие
- Исходящие
- Избранное
- Недавние докум...
- Недавние задания
- Общие папки

К Компания

К Контрагенты

Название модуля	Роли
Настройка документооборота	Ответственные за настройку системы, администраторы, аудиторы
Компания	Пользователи с доступом к оргструктуре, аудиторы. Сотрудники в этих ролях могут просматривать справочники модуля Ответственные за настройку системы, администраторы. Могут настраивать внутреннюю структуру компании
Контрагенты	Ответственные за контрагентов, администраторы. Сотрудники в этих ролях могут создавать записи контрагентов. Пользователи с доступом к контрагентам, аудиторы. Сотрудники в этой роли могут просматривать карточки контрагентов
Делопроизводство	Пользователи с доступом к делопроизводству. По умолчанию в состав роли включены регистраторы входящих, исходящих и внутренних документов
Договоры	Пользователи с доступом к договорам
Финансовый архив	Пользователи с доступом к финансовому архиву. По умолчанию в состав включены ответственные за финансовый архив
Проекты	Руководители проектов
Совещания	Пользователи с доступом к совещаниям. По умолчанию в состав роли включены ответственные за совещания

# Доступ к стандартным модулям

Directum RX

+ Создать

Искать документы, задания, прочее

Расширенный поиск

Новые **В работе** 30 дней Фильтр

Входящие Записей: 1

На исполнение 3

Исходящие

Избранное

Недавние документы

Недавние задания

Общие папки

Прочитано Карточка Создать подзадачу Отправка Поиск

Тема	От	Срок	Создано ↓
>> <b>Скорректировано поручение: Организовать закупку необходимых материалов</b>	<b>Ивановский Геннадий ...</b>		<b>19.12.2023 13:31</b>

# Изменение модуля «Документооборот»

## Настройки документооборота

Модуль предназначен для настройки классификации, регистрации, хранения документов, а также процессов работы с документами и интеграций.

[Документы](#) [Процессы](#) [Общие настройки](#)



### Классификация документов

#### Виды документов

Классификация документов, определяющая документопоток, тип нумерации и порядок обработки документа.

#### Категории договоров

Дополнительная классификация договоров в рамках видов документов.

#### Шаблоны документов

Перечень унифицированных форм, используемых при создании документов.

#### Типы связей

Справочник содержит типы связей, группирующие документы по их назначению.

#### Рубрики документов

Настройка рубрик и подрубрик документов.



### Регистрация и нумерация

#### Группы регистрации

Группы сотрудников, которыми производится регистрация, учет и хранение документов в определенных журналах регистрации.

#### Журналы регистрации

Перечень журналов, используемых для учета, нумерации и регистрации документов.

#### Настройки регистрации

Правила автоматического подбора журнала регистрации в соответствии с реквизитами документа.



### Настройка документооборота

#### Право подписи

Справочник сотрудников, имеющих право подписи документов.

#### Правила назначения прав

Правила автоматического назначения прав в соответствии с реквизитами документа.



### Отчеты

#### Настройки регистрации

Порядок нумерации и регистрации документов в разрезе классификаторов документа.

#### Контроль пропусков в нумерации документов

Отчет для контроля пропусков в нумерации документов в указанном журнале с учетом периода и разреза нумерации.

#### Все отчеты

Список всех отчетов модуля.



### Номенклатура дел

#### Номенклатура дел

Систематизированный перечень дел. В дела помещаются документы, относящиеся к одному вопросу или участку деятельности.

#### Сроки хранения дел

Перечень регламентированных сроков хранения дел.

#### Создание номенклатуры дел

Копирование дел за определенный период.



### Связанная информация

#### Приложения-обработчики

Справочник определяет расширения файлов, которые можно использовать в документах.

#### Типы файлов

Типы файлов предназначены для группировки приложений-обработчиков.

#### Представления форм

Настроить представление форм карточек.

# Изменение модуля «Документооборот»

## Настройки документооборота

Модуль предназначен для настройки классификации, регистрации, хранения документов, а также процессов работы с документами и интеграций.

Документы **Процессы** Общие настройки

### Настройки согласования

**Правила согласования**  
Справочник содержит регламенты обработки документов в компании.

**Этапы согласования**  
Этапы обработки, из которых состоят правила согласования документов.

### Электронный обмен

**Пригласить контрагента по ИНН**  
Быстрое приглашение контрагента по его ИНН/КПП к электронному обмену через сервисы юридически значимого документооборота.

### Интеграция

**Наши абонентские ящики сервисов обмена**  
Настройка подключений к сервисам обмена юридически значимыми электронными документами.

**Наши подключения к сервису доверенностей**  
Настройка подключений к сервисам электронных доверенностей.

**Интеллектуальная обработка документов**  
Параметры подключения к сервису Directum Ario.

**Сайты проверки контрагента**  
Справочник предназначен для настройки сайтов, используемых для проверки надежности контрагента.

### Отчеты

**Сводный отчет по правилам согласования**  
Контроль настройки правил согласования в разрезе организационной структуры, документопотоков и видов документов.

**Все отчеты**  
Список всех отчетов модуля.

### Связанная информация

**Варианты процессов**  
Настроить схемы процессов и критерии выбора схемы.

**Вычисляемые роли**  
Настроить вычисляемые роли. Они предназначены для автоматической группировки сотрудников. Состав роли определяется с помощью выражений.

**Настройки делопроизводства**  
Дополнительные настройки отдельных параметров поручения и ознакомления.

### Настройка документооборота

типы файлов предназначены для группировки приложений-обработчиков.

### Право подписи

Справочник сотрудников, имеющих право подписи документов.

**Правила назначения прав**  
Правила автоматического назначения прав в соответствии с реквизитами документа.

### Представления форм

Настроить представление форм карточек.

# Изменение модуля «Документооборот»

## Настройки документооборота

Модуль предназначен для настройки классификации, регистрации, хранения документов, а также процессов работы с документами и интеграций.

Документы   Процессы   **Общие настройки**

 <h3>Территориальное устройство</h3> <p><b>Создать населенный пункт</b></p> <p><b>Населенные пункты</b> Справочник населенных пунктов.</p> <p><b>Регионы</b> Справочник предназначен для хранения сведений об административно-территориальном делении стран.</p> <p><b>Страны</b> Справочник стран.</p>	 <h3>Дополнительная информация</h3> <p><b>Валюты</b> Справочник валют.</p> <p><b>Ставки НДС</b> Ставки налога на добавленную стоимость.</p>
 <h3>Интеграция</h3> <p><b>Наши абонентские ящики сервисов обмена</b> Настройка подключений к сервисам обмена юридически значимыми электронными документами.</p> <p><b>Наши подключения к сервису доверенностей</b> Настройка подключений к сервисам электронных доверенностей.</p> <p><b>Интеллектуальная обработка документов</b> Параметры подключения к сервису Directum Ario.</p> <p><b>Сайты проверки контрагента</b> Справочник предназначен для настройки сайтов, используемых для проверки надежности контрагента.</p>	<p>Настроить вычисляемые роли. Они предназначены для автоматической группировки сотрудников. Состав роли определяется с помощью выражений.</p> <p><b>Настройки делопроизводства</b> Дополнительные настройки отдельных параметров поручения и ознакомления.</p>
 <h3>Настройка документооборота</h3> <p><b>Право подписи</b> Справочник сотрудников, имеющих право подписи документов.</p> <p><b>Правила назначения прав</b> Правила автоматического назначения прав в соответствии с реквизитами документа.</p>	<p>типы файлов предназначены для группировки приложений-обработчиков.</p> <p><b>Представления форм</b> Настроить представление форм карточек.</p>

# Персональные настройки

## Делопроизводство

Модуль предназначен для автоматизации работы с официальными документами.



### Документы

#### Создать документ

Быстрое создание писем, приказов, служебных записок и других делопроизводственных документов.

#### Входящие документы

Показать все входящие документы.

#### Исходящие документы

Показать все исходящие документы.

#### Приказы и распоряжения

Показать приказы и распоряжения.

#### Служебные записки

Показать служебные записки.

#### Реестр доверенностей

Доверенности, выданные сотрудникам нашей организации, в том числе электронные.

#### Внутренние документы

Показать все внутренние документы.



### Поиск документов

#### Поиск по регистрационным данным

Поиск документов по основным регистрационным данным.

#### Официальная переписка с корреспондентом

Показать все входящие и исходящие документы, связанные с указанным корреспондентом.



### Настройки

#### Списки ознакомления/рассмотрения

Списки сотрудников для ознакомления или рассмотрения документов.

#### Списки рассылки

Списки рассылки исходящих писем.

#### Персональные настройки

Личные настройки отдельных параметров работы системы.



### Отчеты

#### Журнал входящих документов

Список входящих зарегистрированных документов.

#### Журнал исходящих документов

Список исходящих зарегистрированных документов.

#### Журнал внутренних документов

Список внутренних зарегистрированных документов.

#### Контроль сроков исполнения поручений

Список поручений с плановым сроком исполнения в выбранном периоде.

#### Контроль возврата документов

Перечень документов, которые не были возвращены из подразделений.

#### Контроль пропусков в нумерации документов

Отчет для контроля пропусков в нумерации документов в указанном журнале с учетом периода и разреза нумерации.

#### Все отчеты

Список всех отчетов модуля.



### Контроль

#### Поручения

Контроль выданных поручений.

#### Выданные документы

Контроль местонахождения документов.

# Персональные настройки

## Договоры

Модуль предназначен для автоматизации работы с договорными документами.



### Договорные документы

#### Создать документ

Быстрое создание договоров, дополнительных соглашений, приложений.

#### Реестр договоров

Реестр договоров содержит список всех договоров.



### Счета

#### Входящие счета

Счета на оплату, полученные от контрагентов.

#### Исходящие счета

Счета на оплату, выставленные контрагентам.



### Доверенности

#### Реестр доверенностей

Доверенности, выданные сотрудникам нашей организации, в том числе электронные.



### Поиск документов

#### Поиск по регистрационным данным

Поиск договорных документов по основным регистрационным данным.

#### Договорные документы по контрагенту

Показать все договорные документы, связанные с указанным контрагентом.



### Настройки

#### Персональные настройки

Личные настройки отдельных параметров работы системы.



### Отчеты

#### Контроль возврата документов

Перечень документов, которые не были возвращены из подразделений.

#### Все отчеты

Список всех отчетов по документообороту.



### Контроль

#### Договоры на завершении

Договорные документы, срок действия которых подходит к концу.

#### Документы у контрагентов

Договорные и финансово-хозяйственные документы, которые отправлены контрагентам на подписание и возврат которых необходимо проконтролировать.

#### Документы у сотрудников

Договорные и финансово-хозяйственные документы, которые выданы сотрудникам и подлежат возврату.

#### История договоров

Договорные документы, заключенные, исполненные, расторгнутые или аннулированные за определенный период.



### Связанная информация

#### Организации

Организации, с которыми взаимодействует наша компания.

#### Контакты

Информация о контактных лицах организаций.

#### Персоны

Физические лица (контрагенты, сотрудники, контакты), с которыми взаимодействует наша организация.

# Персональные настройки

## Финансовый архив

Модуль предназначен для учета, хранения и поиска финансово-хозяйственных документов, а также для подготовки к проверкам.



### Документы

#### Создать документ

Быстрое создание актов, накладных, счетов-фактур, универсальных передаточных документов.

#### Финансовые документы

Список всех финансовых документов: актов, накладных, счетов-фактур и универсальных передаточных документов.

#### Договоры и дополнительные соглашения

Список всех действующих, расторгнутых и исполненных договоров и дополнительных соглашений.

#### Реестр доверенностей

Доверенности, выданные сотрудникам нашей организации, в том числе электронные.



### Электронный обмен

#### Импортировать XML-файл для отправки

Загрузить файл обмена установленного формата (УПД, УКД, ДПТ, ДПРР) для отправки через сервисы юридически значимого электронного документооборота. После загрузки в системе будет создан финансово-хозяйственный документ, который необходимо будет подписать электронной подписью и отправить контрагенту.



### Поиск документов

#### Поиск по архиву

Поиск финансовых документов по реквизитам.

#### Выгрузка документов

Массовая выгрузка документов из архива для их предоставления в налоговые органы или для прочих проверок.



### Настройки

#### Персональные настройки

Личные настройки отдельных параметров работы системы.



### Контроль полноты архива

#### Отсутствуют скан-копии

Финансовые документы, у которых последняя версия не является скан-копией или версии отсутствуют.

#### Ожидают подписания

Финансовые документы в электронном формате, которые ожидают подписания нашей организацией или контрагентом.



### Связанная информация

#### Организации

Организации, с которыми взаимодействует наша компания.

#### Контакты

Информация о контактных лицах организаций.

#### Персоны

Физические лица (контрагенты, сотрудники, контакты), с которыми взаимодействует наша организация.

# Персональные настройки

← Ивановский Геннадий Александрович ☆ ИД: 88 1 из 2 ^ v

Свойства История Разрешения

Полномочия и зоны ответственности **Мои настройки** Отправка Поиск



Персона	Ивановский Геннадий Александрович
Учетная запись	boss
Подразделение	Служба генерального директора
Должность	Генеральный директор
Табельный номер	
Состояние	Действующая

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Эл. почта	
Рабочий телефон	(3412) 45-78-78

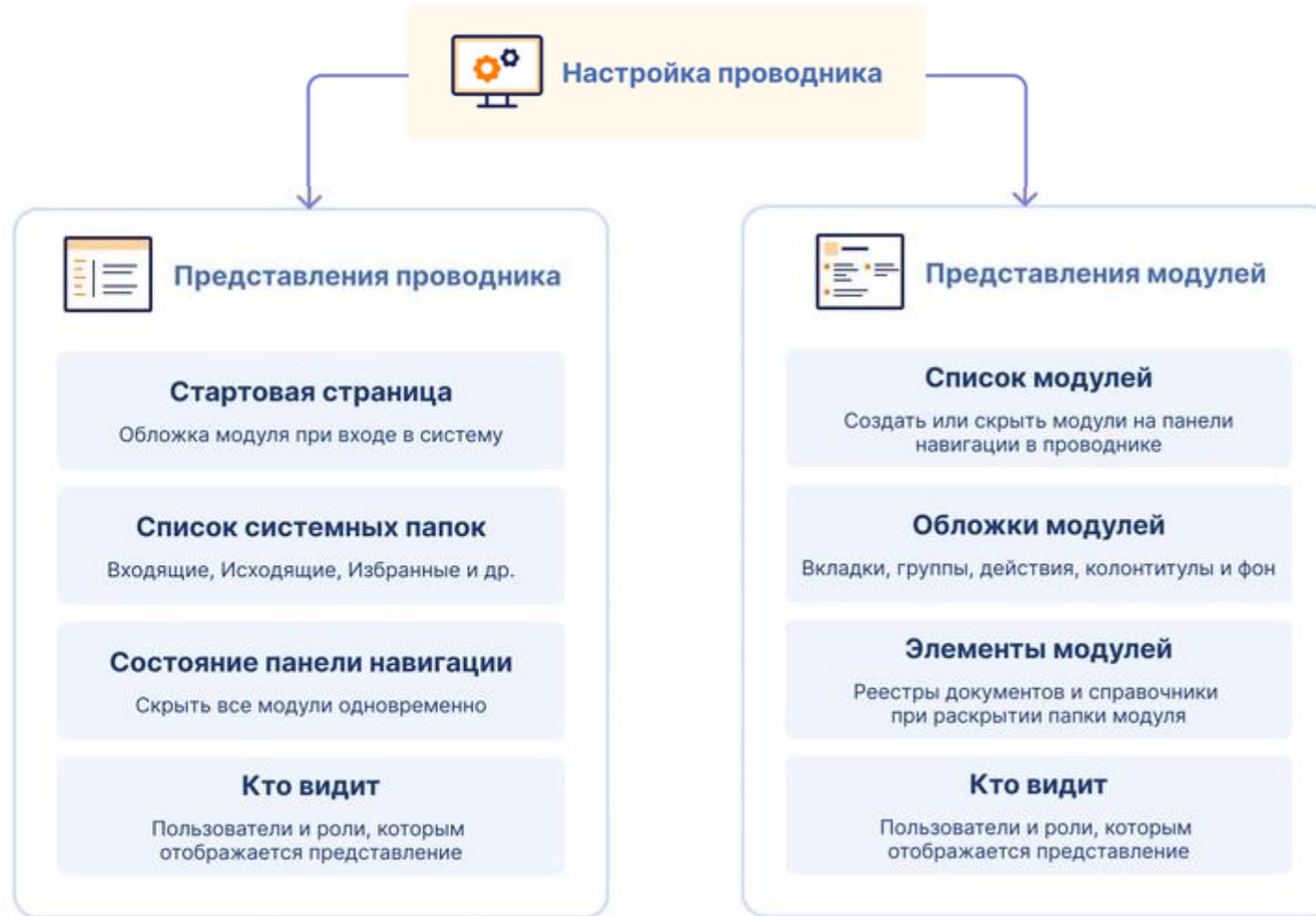
УВЕДОМЛЯТЬ ПО ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЕ

О просроченных заданиях  О новых заданиях

О текущих заданиях и задачах в виде сводки

ПРИМЕЧАНИЕ

# Настройка интерфейса для разных ролей





Directum **RX**

A background image showing a laptop on a desk. The laptop screen displays a dashboard with various charts and data. To the left of the laptop is a small potted plant, and to the right is a dark coffee cup on a saucer. The entire scene is dimly lit, with the laptop screen being the primary light source.

# Настройка форм карточек

---

# Настройка форм с помощью Drag-and-Drop

← Договор ☆ ИД: 63

Свойства **Форма** История 🔗

🏠 📄 ↶ 🔄

Свойства **Верификация** Задачи Выдача Исполнение

🏠 📄 ↶ 🔄 📖 Читать ✎ Редактировать 🗑 Создать из файла 📄 Создать из шаблона 📄 Создать со сканера ⋮

Наша орг. \_\_\_\_\_ Подразделение \_\_\_\_\_

Подписал \_\_\_\_\_ Ответственный \_\_\_\_\_

Основание \_\_\_\_\_

УСЛОВИЯ

Действует с \_\_\_\_\_ Действует по \_\_\_\_\_ Дней для завершения \_\_\_\_\_

Общая сумма \_\_\_\_\_ Валюта \_\_\_\_\_  С автопродлонгацией

Ставка НДС \_\_\_\_\_ Сумма НДС \_\_\_\_\_ Сумма без НДС \_\_\_\_\_

Регистрация \_\_\_\_\_

Верификация \_\_\_\_\_

Согласование \_\_\_\_\_

Согл. с контрагентом \_\_\_\_\_

Электронный обмен \_\_\_\_\_

Исполнение \_\_\_\_\_

Контроль исполнения \_\_\_\_\_

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ

Местонахождение \_\_\_\_\_

### Настройки

Карточка **Панель действий**

+ Добавить ▼ 🗑 Удалить | ↑ ↓

Ставка НДС

Сумма НДС

**Сумма без НДС**

> Примечание

> RightGroup

> Верификация

> Задачи

> Выдача

Связанное свойство

Сумма без НДС

Отображаемое имя Локализовать

Net amount

Относительный размер

33

Расположение заголовка

Слева

# Настройка форм с помощью Drag-and-Drop

← Договор ☆ ИД: 63

Свойства **Форма** История 🔗

🏠 📄 ↶ 📄 ↷

**Свойства** Верификация Задачи Выдача Исполнение

🏠 📄 ↶ 📄 ↷ 📖 Читать ✎ Редактировать 🗂 Создать из файла 📄 Создать из шаблона 📄 Создать со сканера ...

Наша орг. \_\_\_\_\_ Подразделение \_\_\_\_\_ Регистрация \_\_\_\_\_

БИК \_\_\_\_\_ SWIFT \_\_\_\_\_

ИНН \_\_\_\_\_ SWIFT \_\_\_\_\_

Общая сумма \_\_\_\_\_ Валюта \_\_\_\_\_

Ставка НДС \_\_\_\_\_ Сумма НДС \_\_\_\_\_

Действует с \_\_\_\_\_ Действует по \_\_\_\_\_ Дней для завершения \_\_\_\_\_

Общая сумма \_\_\_\_\_ Валюта \_\_\_\_\_  С автопродлонгацией

Ставка НДС \_\_\_\_\_ Сумма НДС \_\_\_\_\_ Сумма без НДС \_\_\_\_\_

Контроль исполнения \_\_\_\_\_

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ \_\_\_\_\_

Местонахождение \_\_\_\_\_

**Настройки**

Карточка **Панель действий**

+ Добавить ▼ 🗑 Удалить | ↑ ↓

Ставка НДС

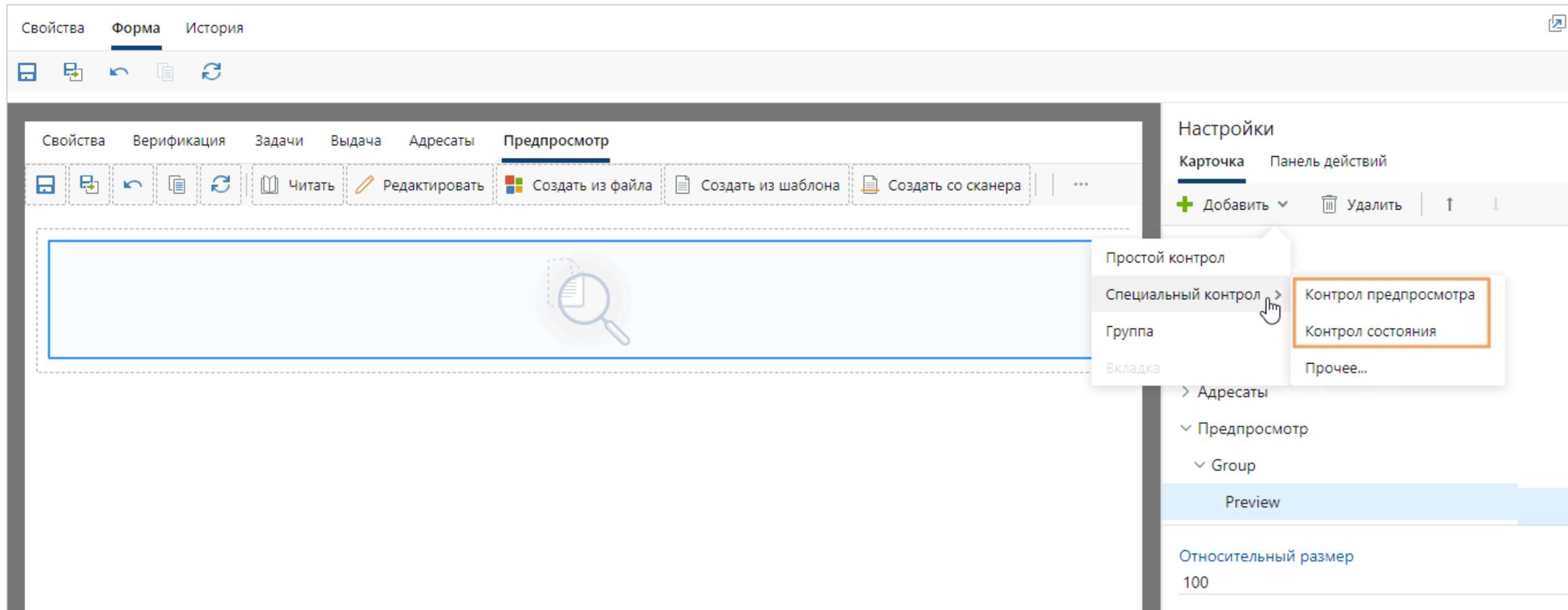
Связанное свойство  
Сумма без НДС

Отображаемое имя Локализовать  
Net amount

Относительный размер  
33

Расположение заголовка  
Слева

# Возможность добавления контрола предпросмотра



# Изменение названия основной вкладки

Свойства **Форма** История

Реквизиты Верификация Задачи Выдача Исполнение

Читать Редактировать Создать из файла

ОСНОВНОЕ

Имя

Вид документа

Категория Типовой Рамочный

Проект

Содержание

Настройки

Карточка Панель действий

+ Добавить Удалить

> Реквизиты

> Верификация

> Задачи

> Выдача

> Исполнение

Отображаемое имя Локализовать

Реквизиты



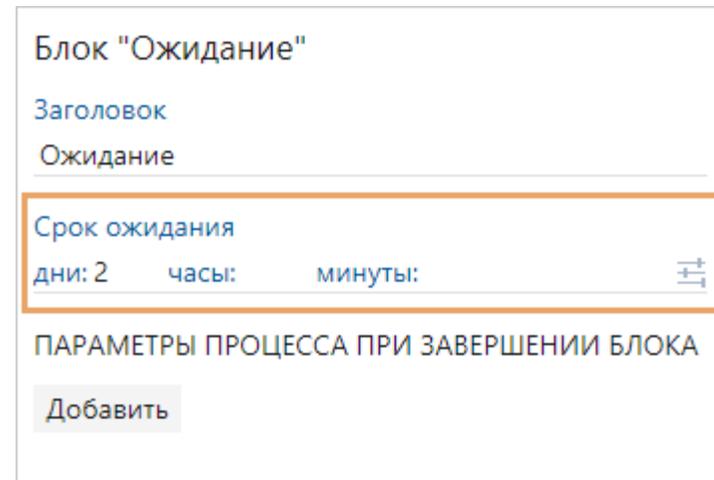
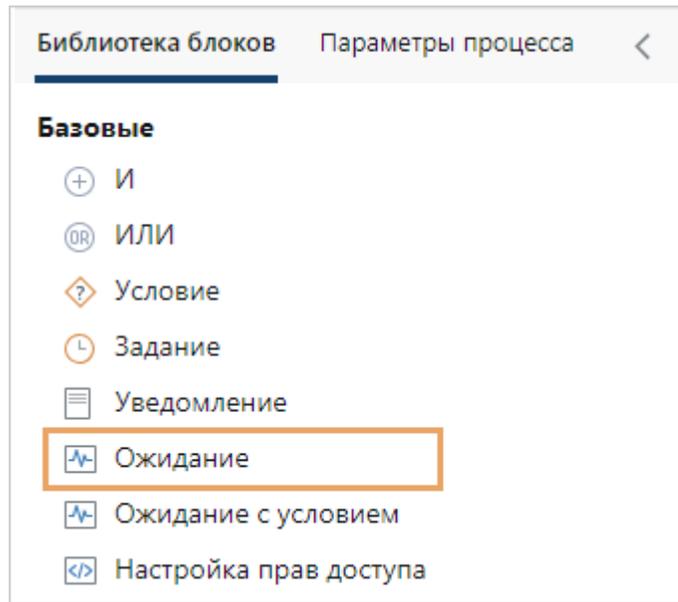
Directum **RX**

A background image showing a laptop on a desk. The laptop screen displays a dashboard with various charts and data. To the left of the laptop is a small potted plant, and to the right is a dark coffee cup on a saucer. The entire scene is dimly lit, with the laptop screen being the primary light source.

# Настройка бизнес-процессов

---

# Новый базовый блок «Ожидание»



# Несколько результатов выполнения, при которых прекращаются остальные задания

Блок "Задание на решение обращения"

Свойства Результаты выполнения Вложения

ПРИОРИТЕТ ⓘ

Решено

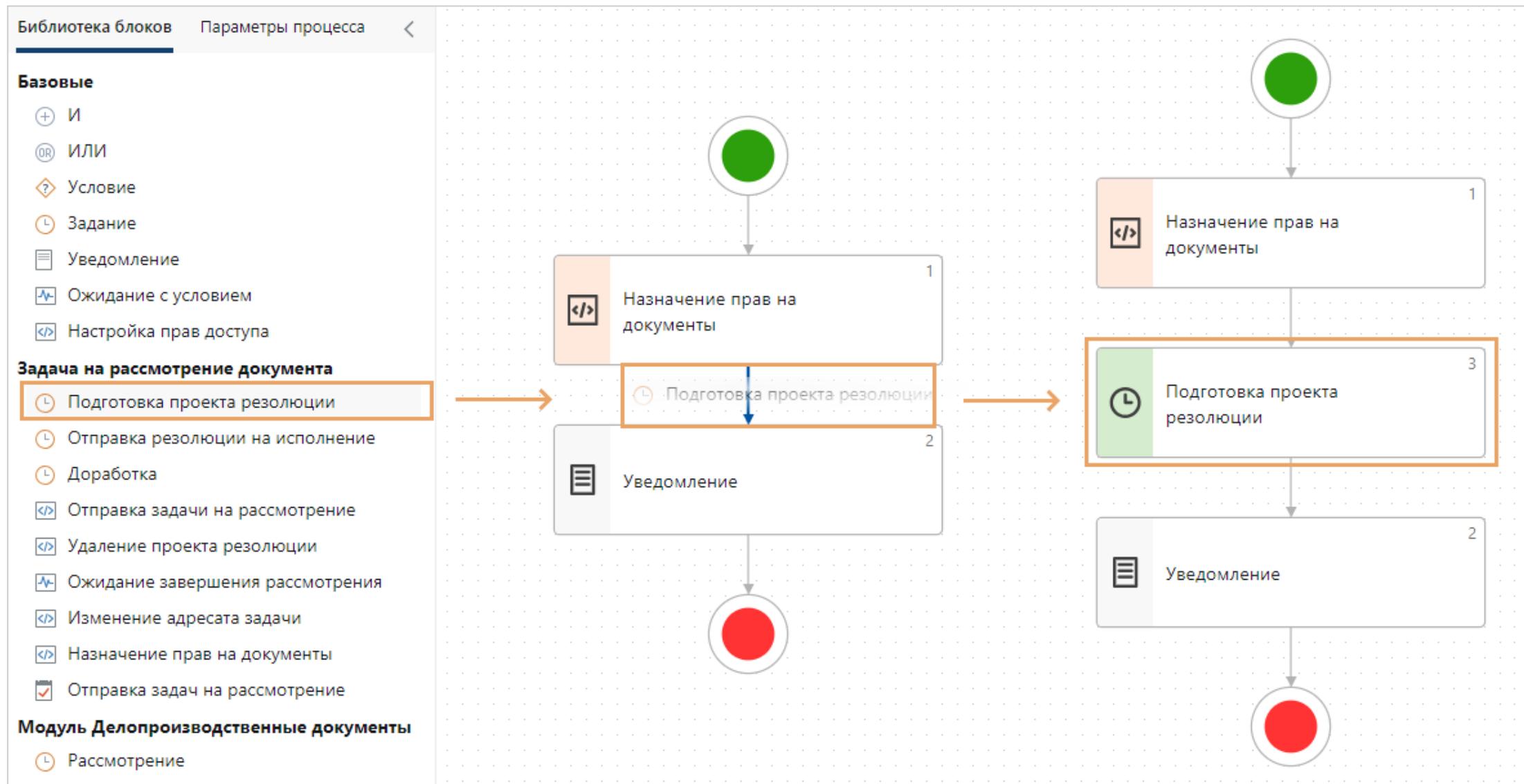
Переадресовать

Прекратить остальные задания

ПАРАМЕТРЫ ПРОЦЕССА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЯ

Добавить

# Добавление блоков в переход между двумя существующими



# Настройка инициатора для заданий и уведомлений

Блок "Уведомление"

Свойства Вложения

---

Тип уведомления

Уведомление

---

Заголовок

Уведомление о приемке работ

---

Инициатор

Задача → Контролер 

---

Исполнители

Задача → ... → Наблюдатель 

# Настройка конечного срока для задач

Важность  
Нормальная

Конечный срок  
Задача→...→Конечный срок

Подзадача

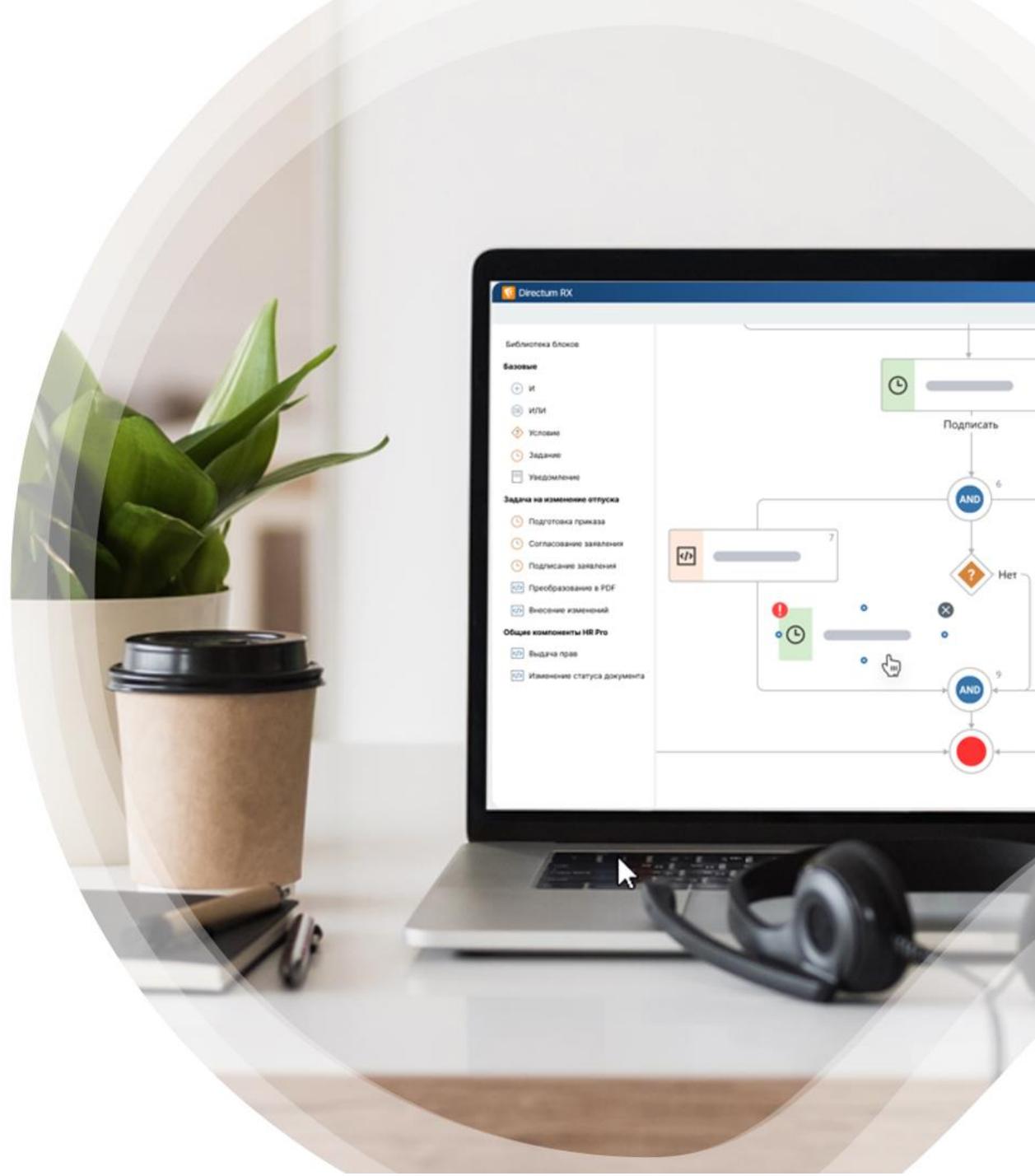
Задание на приемку

Ожидать завершения

## No-code в RX 4.9

---

- Настройка интерфейса для разных ролей
- Настройка форм карточек
- Настройка бизнес-процессов



# Полезные материалы

## УЗНАЙТЕ БОЛЬШЕ О ПОДХОДАХ NO/LOW-CODE



Directum RX



Бизнес заинтересован внедрять цифровые решения быстро и эффективно. Но традиционные способы разработки и адаптации программного обеспечения трудоемки, дороги и требуют большого количества технических специалистов. Подход low-code/no-code на слуху, но вопросов с ним остается еще много. Давайте разбираться. Подготовили для вас подборку материалов СМИ и практических примеров от экспертов Directum.

**No-code** – цифровизация внутренних процессов с помощью настройки, доступна аналитику и ведущим пользователям без навыков в ИТ.

**Low-code** – метод, при котором ручное программирование используется минимально, визуальные графические инструменты упрощают разработку.

Для ИТ-специалистов  
и продвинутых  
аналитиков

### [No-, low-, hard-code. Где остановиться?](#)

Разбираемся в понятиях, помогаем различать технологии и маркетинговый шум. В каких случаях для настройки информационной системы достаточно аналитика, а в каких неизбежно участие разработчика.

### [Главная цель для бизнеса – не избавиться от программистов, а увеличить скорость изменений и сократить издержки](#)

В разговоре с исполнительным директором Directum Константином Истоминым раскрываем для ИТ-директоров всю «начинку» low-code-платформ.

### [Что не так с low-code в крупных компаниях?](#)

Четкое разделение настройки и разработки – золотое правило работоспособности системы. Объясняем, почему каждый должен заниматься своим делом.

### [Low-code, или программист не нужен. Плюсы и минусы Low-Code/No-Code платформ](#)

Почему эксперты рекомендуют повременить с увольнением программистов в контексте применения low-code/no-code.

# Полезные материалы

В разделе вы найдете рекомендации и ответы на вопросы, которые возникают при настройке бизнес-процессов:



- [Как объединять альтернативные ветки схем](#)
- [Как объединять параллельные ветки схем](#)
- [Как скрыть группу вложений задачи в задании](#)
- [Как настроить срок для приемки работ контролером](#)
- [Как вычисляется срок выполнения задания](#)
- [Как задавать арифметические операции в функциях вычисляемых выражений](#)
- [Какая схема используется при отправке перекрытой задачи](#)
- [Как корректно удалить неиспользуемый код задачи после перехода на вариант процесса](#)
- [Как автоматически заполнить тему задачи в зависимости от условий](#)
- [Задача завершается с ошибкой «Deadend block detected...»](#)
- [При экспорте настроек отображаются не все типы задач](#)
- [Настройки по умолчанию не найдены при попытке применить их](#)
- [Можно ли изменить вариант процесса по умолчанию без публикации разработки](#)
- [Как именовать функции вычисляемых выражений](#)



# Directum RX

## No-Code в RX 4.9:

- Настройка интерфейса для разных ролей
- Развитие настроек форм
- Развитие настроек бизнес-процессов

# ВАШИ ВОПРОСЫ

Будем рады обратной связи:



Google Forms



Yandex Forms

 Directum RX

No-Code в RX 4.9



Диденко Максим  
Руководитель юнита продаж

 Directum RX

Удобство работы в системе

 Directum RX

Удобное аннулирование документов  
при обмене с контрагентами

 Directum RX

Поддержка единого формата  
электронных доверенностей – 003



Кабанов Роман  
Solution sale

 Directum RX

Коннектор к «1С: Бухгалтерия  
предприятия 3.0»

 Directum RX

Directum RX Intelligence  
возможности RX 4.9

 Directum RX

Основные изменения  
в администрировании

 Directum RX

Основные изменения  
для разработчика

 Directum RX

Мобильные решения

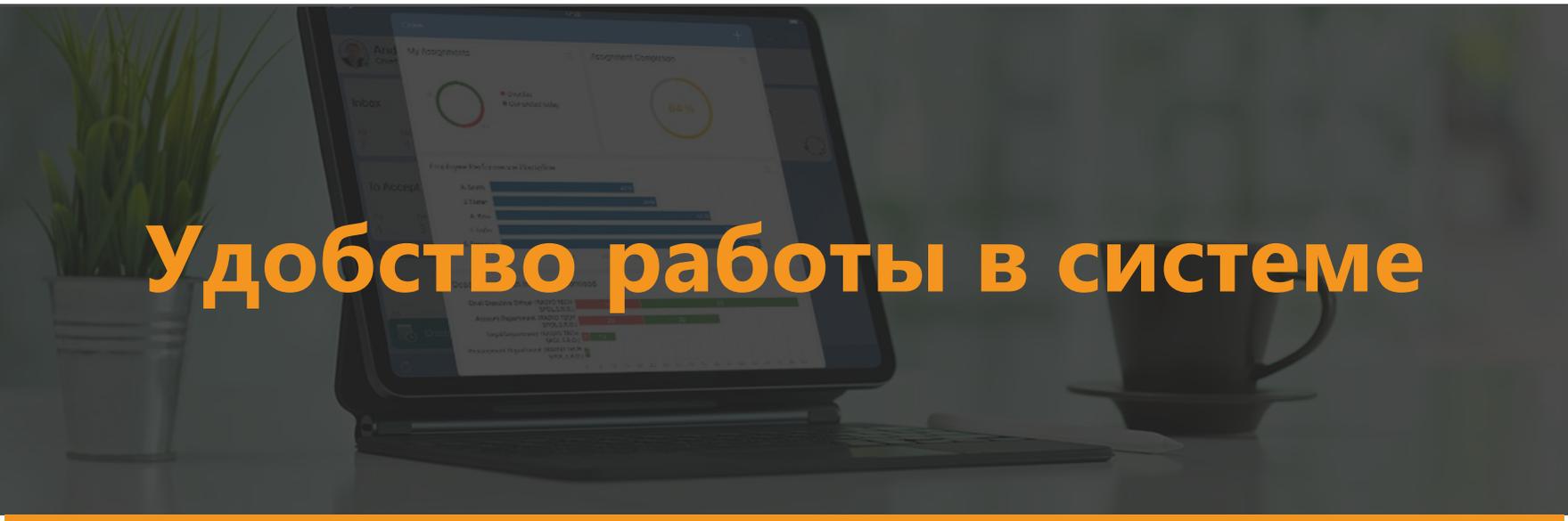
 Directum RX

Изучение новинок

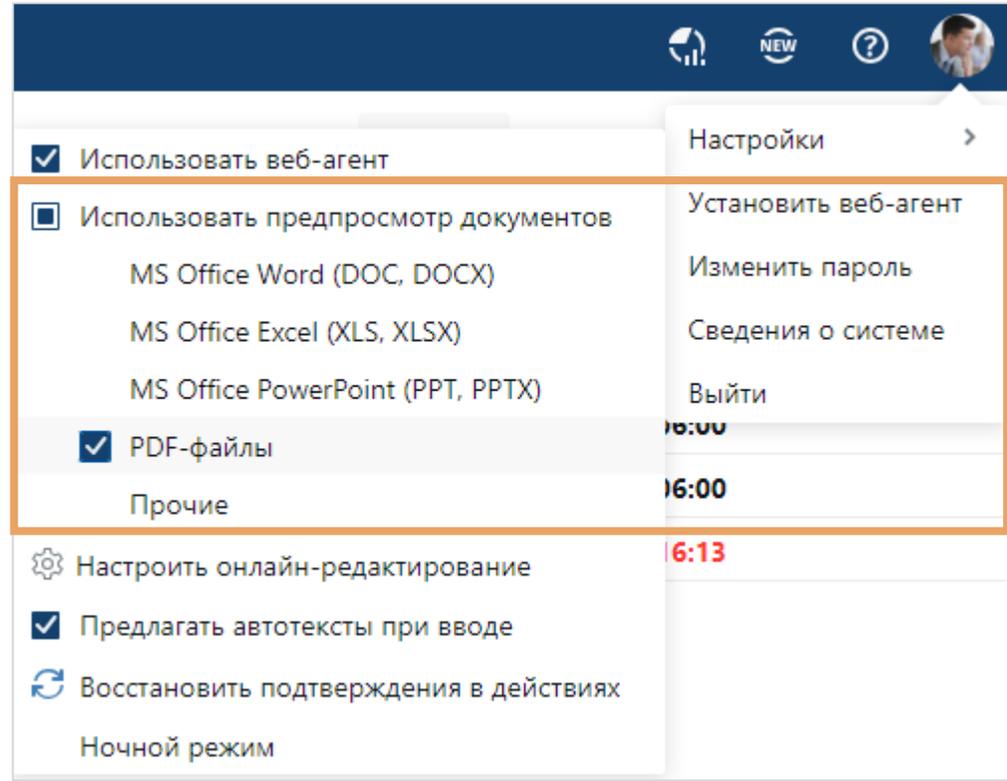


Directum **RX**

**Удобство работы в системе**



# Открытие документа на предпросмотр и в онлайн-редакторе в обход настроек формата



# Открытие документа на предпросмотр и в онлайн-редакторе в обход настроек формата

Настройки

- Использовать веб-агент
- Использовать предпросмотр документов
  - MS Office Word (DOC, DOCX)
  - MS Office Excel (XLS, XLSX)
  - MS Office PowerPoint (PPT, PPTX)
- PDF-файлы
- Прочие
- Настроить онлайн-редактирование**
- Предлагать автотексты при вводе
- Восстановить подтверждения в действиях
- Ночной режим

### Настройки онлайн-редакторов

#### Выбор редактора по умолчанию

Типы файлов	Онлайн	Локально
MS Office Word 2007-2019 (DOCX, DOTX)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
MS Office Word <2007 (DOC)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
MS Office Excel 2007-2019 (XLSX, XLTX)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
MS Office Excel <2007 (XLS)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
MS Office PowerPoint 2007-2019 (PPTX, POTX)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
MS Office PowerPoint <2007 (PPT)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Документы OpenOffice (ODT, OTT)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Таблицы OpenOffice (ODS, OTS)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Презентации OpenOffice (ODP, OTP)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Текстовые документы (TXT, HTML)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rich Text Format (RTF)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Значения, разделённые запятыми (CSV)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
E-Books (PDF, EPUB, XPS, DJVU)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<b>Все типы файлов</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

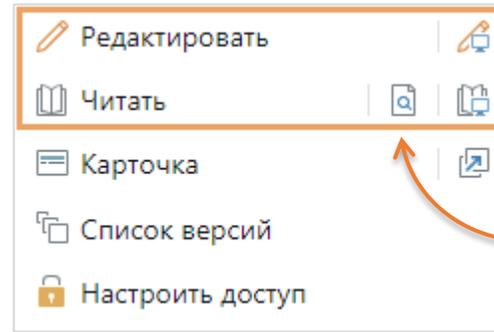
#### Список исключённых документов

Имя и версия документа

Список пуст

# Открытие документа на предпросмотр и в онлайн-редакторе в обход настроек формата

При **включенном** онлайн-редактировании

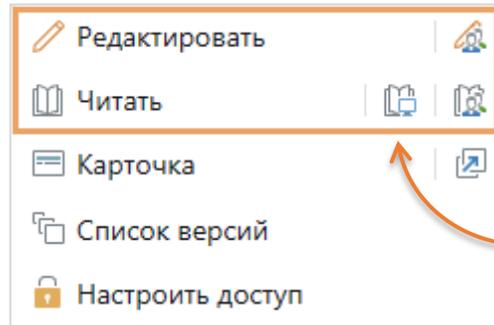


– на изменение локально

– на чтение локально

в предпросмотре

При установленном онлайн-редакторе, но **выключенных настройках**

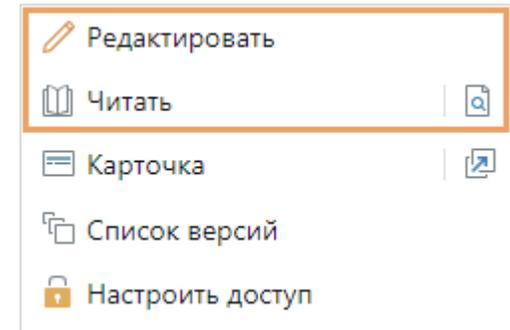
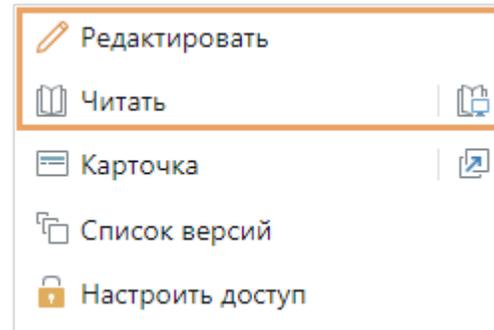


– на изменение онлайн

– на чтение онлайн

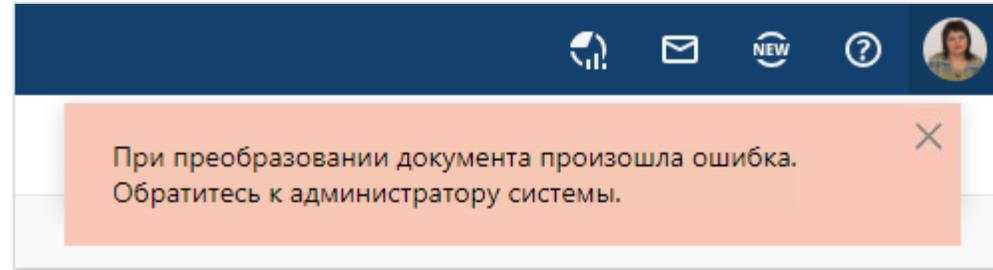
на чтение локально

Онлайн-редактор **не установлен**

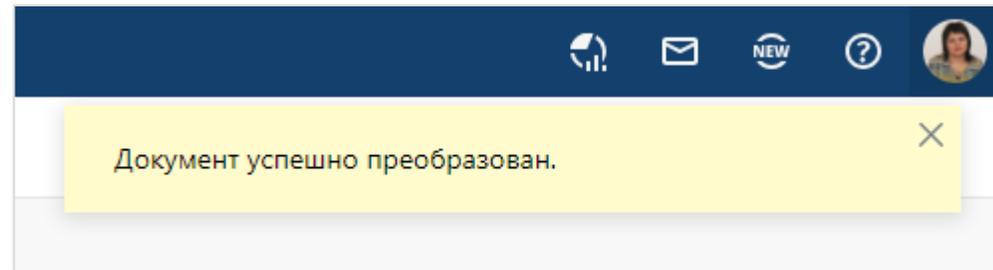


# Всплывающее сообщение об ошибке

Сообщение об ошибке



Сообщение при успешном завершении



# Отображение папок потока замещаемых с непрочитанными заданиями

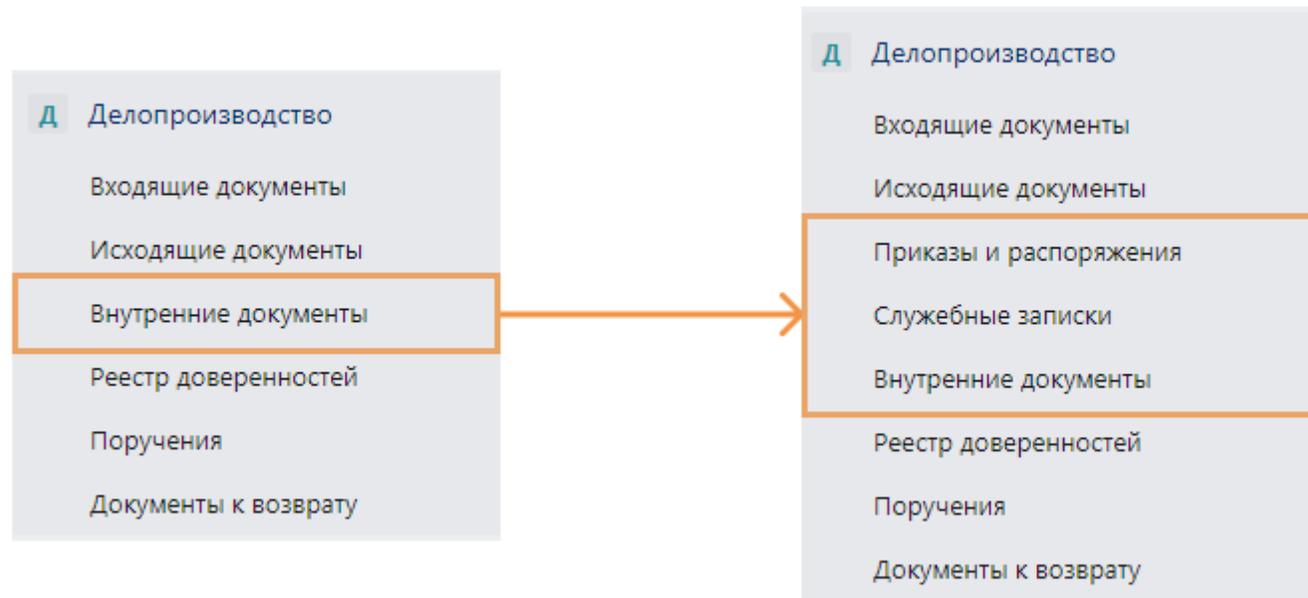
Замещение		Все	^
>	Ивановский Геннадий Александрович	8	
	На рассмотрение	1	
	На приемку	2	
>	Ивановский Геннадий Александрович		

- Использовать веб-агент
- Использовать предпросмотр документов
  - MS Office Word (DOC, DOCX)
  - MS Office Excel (XLS, XLSX)
  - MS Office PowerPoint (PPT, PPTX)
  - PDF-файлы
  - Прочие
- Предлагать автотексты при вводе
- Показывать непрочитанные у замещаемых
- Восстановить подтверждения в действиях
- Ночной режим

Настройки >

- Установить веб-агент
- Изменить пароль
- Сведения о системе
- Выйти

# Новые списки «Приказы и распоряжения» и «Служебные записки»





# Directum RX

- Открытие документа на предпросмотр и в онлайн-редакторе в обход настроек формата
- Всплывающее сообщение об ошибке
- Отображение папок потока замещаемых с непрочитанными заданиями
- Новые списки «Приказы и распоряжения» и «Служебные записки»

## ВАШИ ВОПРОСЫ

Будем рады обратной связи:



Google Forms



Yandex Forms

 Directum RX

No-Code в RX 4.9



Диденко Максим  
Руководитель юнита продаж

 Directum RX

Удобство работы в системе

 Directum RX

Удобное аннулирование документов  
при обмене с контрагентами

 Directum RX

Поддержка единого формата  
электронных доверенностей – 003



Кабанов Роман  
Solution sale

 Directum RX

Коннектор к «1С: Бухгалтерия  
предприятия 3.0»

 Directum RX

Directum RX Intelligence  
возможности RX 4.9

 Directum RX

Основные изменения  
в администрировании

 Directum RX

Основные изменения  
для разработчика

 Directum RX

Мобильные решения

 Directum RX

Изучение новинок

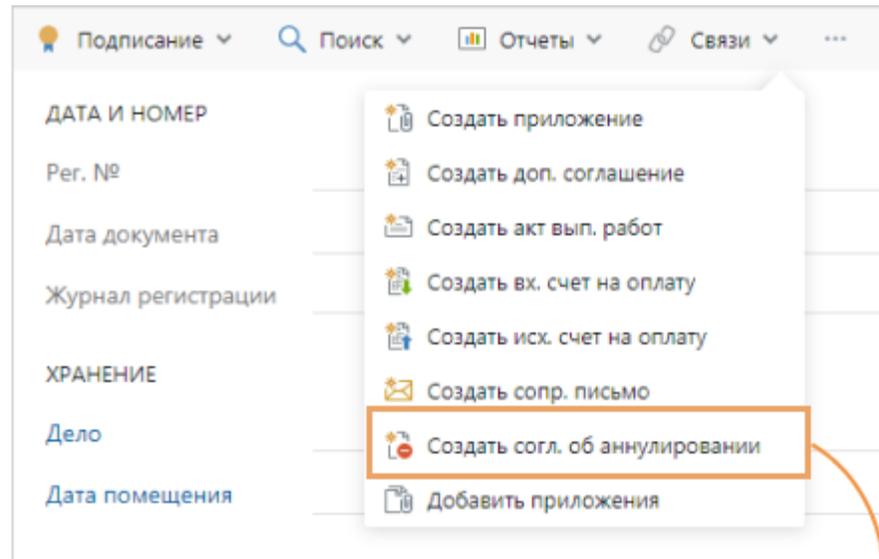


# Directum **RX**

**Удобное аннулирование документов  
при обмене с контрагентами**

---

# Удобное аннулирование документов при обмене с контрагентами



### Создание соглашения об аннулировании

Подписал Королин Андрей Евгеньевич

Причина аннулирования

Изменились условия договора

**Создать** Отмена

# Удобное аннулирование документов при обмене с контрагентами

← Соглашение об аннулировании документа Договор №Д-23/33 от 18.10.2023 с Общество с ограничено... ☆ ○ ИД: 6216 1 из 1 ^ v

Свойства Задачи Выдача Связи История Версии Доступ

Читая | Регистрация | Отправка | Подписание | Поиск | Отчеты | Связи | Экспортировать

<b>ОСНОВНОЕ</b>		<b>ДАТА И НОМЕР</b>	
Имя	Соглашение об аннулировании документа Договор №Д-23/33 от 18.10.2023 с Общество с ограниченной ответственностью "Экспедитор" "Поставка комплектующих	Per. №	
Вид документа	Соглашение об аннулировании	Дата документа	
Ведущий док.	Договор №Д-23/33 от 18.10.2023 с Общество с ограниченной ответственностью "Экспеди	Журнал регистрации	
Причина аннулирования	Изменились условия договора	Способ доставки	
<b>КОНТРАГЕНТ</b>		<b>ХРАНЕНИЕ</b>	
Контрагент	Общество с ограниченной ответственностью "Экспедитор"	Дело	
Подписал		Дата помещения	
Основание		<b>ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ</b>	
<b>НАША СТОРОНА</b>		Состояние	В разработке
Наша орг.	Юпитер, ООО Подразделение Бухгалтерия	Верификация	
Подписал	Королин Андрей Евгеньевич Подготовил Королин Андрей Евгеньевич	Согласование	
Основание	Доверенность № 19f74060-6919-4cf5-b971-30b36faca012 от 14.08.2023	Согл. с контрагентом	

# Отметка об ЭП в печатной форме ведущего документа после аннулирования

Идентификатор документа 374ec66b-e368-472b-bd01-a009423cf4d1



Документ подписан и передан через Диадок

Организация, подписант



**Экспедитор, ООО**  
Даньщикова Г.И., Директор

Сертификат: издатель, серийный номер

**УЦ EasyCert**  
010D4E6E006AAFD8904F77097372F1AD27

Дата подписания, статус

Аннулирован



**Юпитер, ООО**  
Гусев П.В.  
Доверенность:  
83018bf1-d285-4c6d-a19a-8653c24bca4c

**УЦ EasyCert**  
01C66E6C006AAF5CBB41AE980342D466C4

Аннулирован

# Удобное аннулирование документов при обмене с контрагентами

Возврат документа контрагенту

Результат Отказано в подписании

Получатель Общество с ограниченной ответственностью "Экспедитс

Подразделение \_\_\_\_\_

Отправитель Юпитер, ООО (Диадок)

Подписал \_\_\_\_\_

Приложения \_\_\_\_\_

Комментарий 

Нет оснований для аннулирования.

 Directum RX

No-Code в RX 4.9



Диденко Максим  
Руководитель юнита продаж

 Directum RX

Удобство работы в системе

 Directum RX

Удобное аннулирование документов  
при обмене с контрагентами

 Directum RX

Поддержка единого формата  
электронных доверенностей – 003



Кабанов Роман  
Solution sale

 Directum RX

Коннектор к «1С: Бухгалтерия  
предприятия 3.0»

 Directum RX

Directum RX Intelligence  
возможности RX 4.9

 Directum RX

Основные изменения  
в администрировании

 Directum RX

Основные изменения  
для разработчика

 Directum RX

Мобильные решения

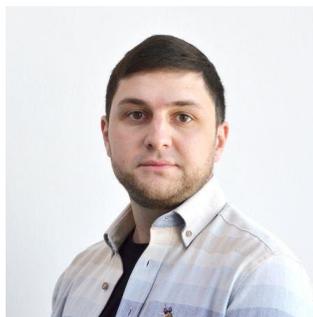
 Directum RX

Изучение новинок



# Directum RX

## Поддержка единого формата электронных доверенностей – 003



**Кабанов Роман**  
Solution sale

# Поддержка единого формата электронных доверенностей – 003

← Вид документа, удостоверяющего личность (новая запись) ИД: 132

Свойства История 🔗

🏠 📄 ↶ 📄 ↷

Имя	<u>Паспорт гражданина республики Казахстан</u>	Код	<u>KZ</u>
Сокращенное имя	<u>Паспорт гражданина республики Казахстан</u>	Состояние	<u>Действующая</u>

НАСТРОЙКА РЕКВИЗИТОВ

Формат номера	<u>\d{6,9}</u>
Формат серии	<input type="checkbox"/> Указывать серию
Формат кода подразделения	<input type="checkbox"/> Указывать код подразделения
<input type="checkbox"/> Указывать срок действия	
<input type="checkbox"/> Указывать место рождения	



# Поддержка единого формата электронных доверенностей – 003

<Юридическое наименование организации>  
ИНН <ИНН организации>, КПП <КПП организации>  
<Юридический адрес организации>  
Тел.: <Телефоны>

**ДОВЕРЕННОСТЬ № \_\_\_\_\_**

<место составления доверенности>

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.

Настоящим <Юридическое наименование организации>, зарегистрированное за основным государственным регистрационным номером <ОГРН>, Свидетельство о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц от <дата внесения записи>, <серия и номер свидетельства>, находящееся по адресу: <Юридический адрес организации>, в лице <должность руководителя> ФИО руководителя, действующего на основании Устава, уполномочивает

<ФИО уполномочиваемого лица>, гражданина(-ку) Российской Федерации, паспорт:  
<серия паспорта> <номер паспорта>, выдан <кем выдан>, <дата выдачи>  
зарегистрированного по адресу: <адрес регистрации уполномочиваемого лица>

совершать от имени <Юридическое наименование организации> следующие действия:

# Полезные материалы



17 августа 2023

Вебинар

Вокруг МЧД: форматы, реестр ФНС  
и новое решение Directum и Контур

Завершилось

▶ Доступна запись

#электронная подпись

[Запросить запись вебинара](#)



1 февраля 2024

Вебинар

МЧД в действии: текущий статус и  
перспективы развития

Завершилось

#доверенности

Запись в скором времени  
будет опубликована!

[Справка: Поддержка единого формата электронных доверенностей – 003](#)



Directum RX

Удобное аннулирование документов  
при обмене с контрагентами

Поддержка единого формата  
эл. доверенностей – 003

**ВАШИ ВОПРОСЫ**

Будем рады обратной связи:



Google Forms



Yandex Forms

Directum RX

No-Code в RX 4.9



Диденко Максим  
Руководитель юнита продаж

Directum RX

Удобство работы в системе

Directum RX

Удобное аннулирование документов при обмене с контрагентами

Directum RX

Поддержка единого формата электронных доверенностей – 003



Кабанов Роман  
Solution sale

Directum RX

Коннектор к «1С: Бухгалтерия предприятия 3.0»

Directum RX

Directum RX Intelligence возможности RX 4.9

Directum RX

Основные изменения в администрировании

Directum RX

Основные изменения для разработчика

Directum RX

Мобильные решения

Directum RX

Изучение новинок



Directum **RX**

**Коннектор к «1С: Бухгалтерия  
предприятия 3.0»**

# Причины разработки нового коннектора

1

Старый коннектор не поддерживает Directum RX на Linux

2

Не поддерживает синхронизацию документов;

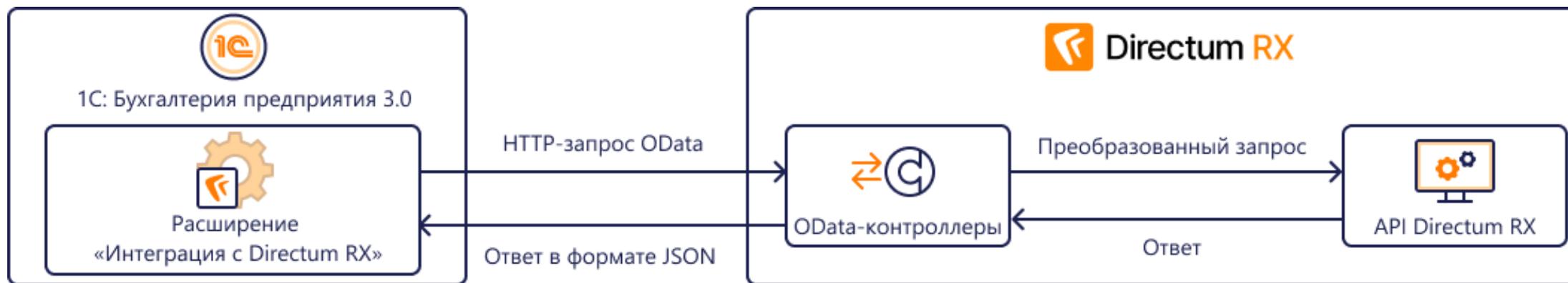
3

При обновлении Directum RX нужно обновлять и коннектор (работает через DrxUtil)

4

Использует устаревший десктопный сервер приложений Directum RX.

# Новый коннектор



- ✓ Разработка на стороне 1С
- ✓ С Directum RX работает через сервис интеграции (OData)
- ✓ Работает как с облачным, так и локальным Directum RX

# Возможности



Импортозамещение:

- работает с RX (Linux/Win)
- и с 1С (Linux/Win)



Один Directum RX может синхронизироваться с несколькими 1С



Может синхронизировать любые объекты 1С (справочники, документы...)

# Ограничения

- Платформа «1С: Предприятие» 8.3.17.2760 и выше
- Конфигурация «1С: Бухгалтерия предприятия» 3.0.123.26 и выше
- Directum RX 4.8 (обновление в декабре) и выше
- В базовой поставке синхронизация:
  - Контрагентов
  - Контактных лиц
  - Банков
  - Валют
  - Договоров и доп. соглашений
- Для других конфигураций и сущностей – требуется адаптация



# Преимущества

- ✓ Кроссплатформенность
- ✓ Единое цифровое пространство
- ✓ Адаптивная синхронизация под потребности компании



Подробнее см. [Справка: Коннектор к «1С: Бухгалтерия предприятия 3.0»](#)



Directum RX

1С Коннектор:  
Бухгалтерия предприятия 3.0

# ВАШИ ВОПРОСЫ

Будем рады обратной связи:



Google Forms



Yandex Forms

Directum RX

No-Code в RX 4.9

 **Диденко Максим**  
Руководитель юнита продаж

Directum RX

Удобство работы в системе

Directum RX

Удобное аннулирование документов при обмене с контрагентами

Directum RX

Поддержка единого формата электронных доверенностей – 003

 **Кабанов Роман**  
Solution sale

Directum RX

Коннектор к «1С: Бухгалтерия предприятия 3.0»

Directum RX

**Directum RX Intelligence**  
**возможности RX 4.9**

Directum RX

Основные изменения в администрировании

Directum RX

Основные изменения для разработчика

Directum RX

Мобильные решения

Directum RX

Изучение новинок



Directum **RX**

**Directum RX Intelligence**  
**ВОЗМОЖНОСТИ RX 4.9**

# Смена типа входящего письма при верификации

The screenshot displays an email verification interface. At the top, the subject line reads: "Вх. письмо от ООО "Завод легковых автомобилей" №ВХ-0159/23 от 17.10.2023 "О предложении сотрудничества"". The interface includes a navigation bar with tabs: "Свойства", "Верификация", "Задачи", "Выдача", "Адресаты", "Связи", "История". A toolbar contains icons for "Читать", "Редактировать", "Регистрация", "Сменить тип" (highlighted with a red circle), "Сравнение", "Несколько адресатов", "Отправка", "Подписание", and "Поиск".

A modal dialog titled "Смена типа" is open, featuring a search input field with the placeholder "Искать в списке..." and a magnifying glass icon. Below the search field, the option "Простой документ" is selected and highlighted in blue. The dialog has "ОК" and "Отменить" buttons at the bottom.

The main email content area shows the sender's information: "Публичное акционерное общество «Завод точной механики»", address: "ул. Октябрьская 197, город Воронеж, Воронежская область, Тел.: (3412) 96-52-48", and identification numbers: "ОКПО 28377193, ОГРН 1021606958119, ИНН/КПП 1832023636/183201002". The document number is "«06» апреля 2023г. № 20-194". The recipient's name is "Уважаемый Геннадий Александрович!". The subject of the letter is "О предложении сотрудничества".

The right-hand sidebar displays the document details:

- ОСНОВНОЕ**
- Имя: Вх. письмо от ООО "Завод легковых автомобилей" №ВХ-0159/23 от 17.1...
- Вид документа: Входящее письмо
- Содержание: О предложении сотрудничества
- ОТ КОГО**
- Корреспондент: ООО "Завод легковых автомобилей"
- №: 20-194 | Дата от: 06.04.2023
- В ответ на: [empty field]
- Подписал: [empty field] | Контакт: [empty field]
- КОМУ**
- Наша орг.: АО "ТехноСистемы"
- Подразделение: Служба генерального директора
- Адресат: Ивановский Геннадий Александрович
- ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ**
- Верификация: В процессе

# Смена типа входящего письма при верификации

Текущий тип	Типы, доступные для выбора
Простой документ	Все типы документов, на которые у вас есть права, кроме доверенности
Входящее письмо	Простой документ
Входящий счет на оплату	Накладная, акт, счет-фактура выставленный, счет-фактура полученный, универсальный передаточный документ
Накладная	Входящий счет на оплату, акт, счет-фактура выставленный, счет-фактура полученный, универсальный передаточный документ
Акт	Накладная, входящий счет на оплату, счет-фактура полученный, счет-фактура выставленный, универсальный передаточный документ
Универсальный передаточный документ	Накладная, входящий счет на оплату, акт, счет-фактура выставленный, счет-фактура полученный
Счет-фактура полученный	Накладная, акт, входящий счет на оплату, счет-фактура выставленный, универсальный передаточный документ
Счет-фактура выставленный	Накладная, акт, входящий счет на оплату, счет-фактура полученный, универсальный передаточный документ
Договор	Дополнительное соглашение
Дополнительное соглашение	Договор

# Учет коэффициента уверенности в подсветке полей

← Письмо ☆

Свойства Дополнительно

Карточка документа Отправка Поиск Удалить запись

Имя Письмо

ИД сущности 487 Тип сущности 8dd00491-8fd0-4a7a-9cf3-8b6dc2e6455d

Распознанный класс Письмо Вероятность 0,97

Создан 05.12.2023 16:57 Проверено 28.12.2023 18:24

ФАКТЫ И ПОЛЯ

Ид	Свойство	Знач...	Имя факта	Имя поля	Значение поля	Вероятность поля	Уверенность в тексте	Вероятность
0			Letter	Сополучателюname	ООО «СПИТ ПИИК-ЭНЕРДЖИ»	99,74	91,20	
9			Letter	Addressee	Худорожков А. В.	99,54	94,04	
8			Letter	Email	post@sputnic.ru	99,81	92,34	
7			Letter	Type	RECIPIENT	99,00	99,00	
6			Letter	CA305EFE-EFE6-4713-90F0-4073E3FC852B	True	100,00	100,00	
7	Subject	[Дор... ПО ВУ	Letter	Subject	[Доработка ПО ВУ 1-94-25	83,24	41,67	<u>41,67</u>
9			Document	CA305EFE-EFE6-4713-90F0-4073E3FC852B	True	100,00	100,00	
2			Document	OtherDate	28.07.2020 00:00:00	92,41	96,11	

# Учет коэффициента уверенности в подсветке полей

← Письмо ☆

Свойства Дополнительно

Карточка документа Отправка Поиск Удалить запись

Имя Письмо

ИД сущности 487 Тип сущности 8dd00491-8fd0-4a7a-9cf3-8b6dc2e6455d

Вх. письмо от АО "НПФ-Газ-система-сервис" "[Доработка ПО ВУ 1-94-25]" ☆ ○ ИД: 487

Свойства **Верификация** Задачи Выдача Адресаты Связи История

Читать Редактировать Регистрация Сравнение Несколько адресатов Отправка Подписание Поиск Отчеты

30 . 07 . 2020 № 100 - 223  
 На № 210-15272 от 28.07.2020

Доработка ПО БУД-94-25

На Ваш исх. №210-152272 от 28.07.2020 по доработке программного обеспечения БУД-94-25 сообщая:

ОСНОВНОЕ

Имя Вх. письмо от АО "НПФ-Газ-система-сервис" "[Доработка ПО ВУ 1-94-25]"

Вид документа Входящее письмо

Содержание [Доработка ПО ВУ 1-94-25]

ОТ КОГО

Корреспондент АО "НПФ-Газ-система-сервис"

6		Letter	CA305EFE-EFE6-4713-90F0-4073E3FC852B	True	100,00	100,00		
7	Subject	[Дор... ПО ВУ	Letter	Subject	[Доработка ПО ВУ 1-94-25]	83,24	41,67	<u>41,67</u>
9		Document	CA305EFE-EFE6-4713-90F0-4073E3FC852B	True	100,00	100,00		
2		Document	OtherDate	28.07.2020 00:00:00	92,41	96,11		

Directum RX

No-Code в RX 4.9

 Диденко Максим  
Руководитель юнита продаж

Directum RX

Удобство работы в системе

Directum RX

Удобное аннулирование документов  
при обмене с контрагентами

Directum RX

Поддержка единого формата  
электронных доверенностей – 003

 Кабанов Роман  
Solution sale

Directum RX

Коннектор к «1С: Бухгалтерия  
предприятия 3.0»

Directum RX

Directum RX Intelligence  
возможности RX 4.9

Directum RX

**Основные изменения  
в администрировании**

Directum RX

Основные изменения  
для разработчика

Directum RX

Мобильные решения

Directum RX

Изучение новинок



Directum **RX**

A background image showing a laptop on a desk. The laptop screen displays a dashboard with various charts and data. To the left of the laptop is a small potted plant, and to the right is a dark coffee cup on a saucer. The entire scene is dimly lit, with the laptop screen being the primary light source.

# Основные изменения в администрировании

---



Directum **RX**

A background image showing a laptop on a desk. The laptop screen displays a dashboard with various charts and data. To the left of the laptop is a small potted plant, and to the right is a dark mug on a saucer. The entire scene is dimly lit, with the laptop screen being the primary light source.

# Развитие Directum Launcher

---

# DL: Отдельная страница для публикации

The screenshot displays the 'Directum RX' web interface. On the left is a dark blue sidebar with navigation icons and labels: 'Directum RX' logo, a monitor icon with a checkmark, 'Развертывание' (Deployment), 'Настройка' (Settings), 'Публикация' (Publication), 'Индексирование' (Indexing), and 'Техническое обслуживание' (Maintenance). The main content area is titled 'Публикация' (Publication) with a sub-header 'Публикация пакетов прикладной разработки, запуск инициализации и применение настроек.' (Publication of application development packages, running initialization and applying settings). Below this, there are several settings: a checked checkbox for 'Публикация' (Publication), a text input field for 'Путь до пакета' (Package path) containing 'D:\DirectumLauncher\etc\\_builds\DirectumRX\DirectumRXbase.dat' with a note 'Укажите полный путь до файла \*.dat на сервере' (Specify the full path to the \*.dat file on the server), a checked checkbox for 'Инициализация всех решений' (Initialize all solutions), an unchecked checkbox for 'Инициализация выбранных решений' (Initialize selected solutions), and a checked checkbox for 'Применить настройки' (Apply settings). At the bottom left of the main area is a blue button labeled 'Опубликовать' (Publish).

# DL: Установка Elasticsearch и индексация

The screenshot displays the Directum RX web interface. On the left is a dark blue sidebar with the Directum RX logo at the top and five menu items: 'Развертывание' (Deployment), 'Настройка' (Configuration), 'Публикация' (Publication), 'Индексация' (Indexing, highlighted in orange), and 'Обслуживание' (Maintenance). The main content area has a light gray header with the title 'Индексация' and subtitle 'Запуск утилиты первоначальной индексации'. Below this, there are four checked checkboxes: 'Документы', 'Свойства документов', 'Задачи и задания', and 'Свойства задач и заданий'. At the bottom of the main area is a blue button labeled 'Индексация'.

Directum RX

Индексация  
Запуск утилиты первоначальной индексации

- Документы
- Свойства документов
- Задачи и задания
- Свойства задач и заданий

Индексация

# DL: Режим Технического обслуживания

Directum RX



Развертывание

Настройка

Публикация

Индексация

Обслуживание

## Обслуживание

Техническое обслуживание системы.

Переключить режим технического обслуживания

Указать сообщение для пользователей системы

Сообщение

В системе ведутся технические работы, попробуйте войти позже.

Текст сообщения для пользователей системы

Добавить уведомление в системе

Выполнить

Включен режим технического обслуживания.

← Русский (Россия)



Directum RX

nadya

.....

В системе ведутся технические работы, попробуйте выполнить вход позже.

Вход

# DL: Всплывающие сообщения о предстоящих тех. работах

Directum RX

Обслуживание  
Техническое обслуживание системы.

Переключить режим технического обслуживания

Добавить уведомление в системе

Текст уведомления Система будет недоступна  
Укажите текст уведомления

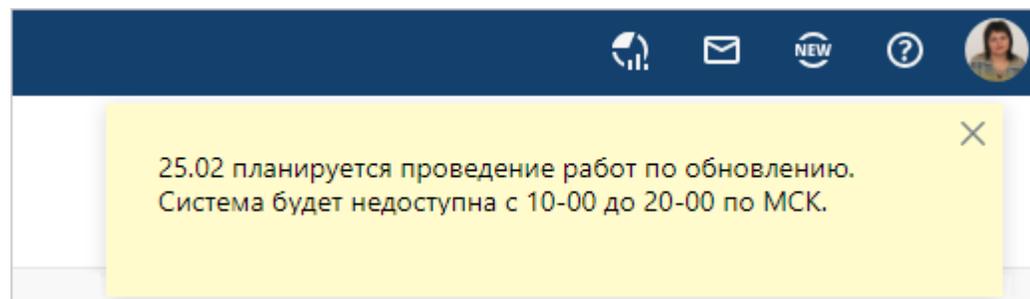
Добавить начало действия уведомления

Начало действия  
Укажите данные в формате: "YYYY-mm-dd".

Добавить конец действия уведомления

Конец действия  
Укажите данные в формате: "YYYY-mm-dd".

Выполнить





Directum **RX**

**Масштабируемость,  
стабильность и безопасность**

---

# Передача прав от закрытых сотрудников руководителю

← Компания. Передача прав закрытых сотрудников ☆ ИД: 17 20 из 41 ^ v

**Свойства**

Открыть журнал | ▶ Запустить | ⏻ Отключить | 📧 Отправка v | 🔍 Поиск v

Наименование: Компания. Передача прав закрытых сотрудников

Состояние: Включен

Описание: Передача прав закрытых сотрудников руководителям

Идентификатор: 19bd3d33-1e2a-404b-a4e6-d100d3651c56

**РАСПИСАНИЕ**

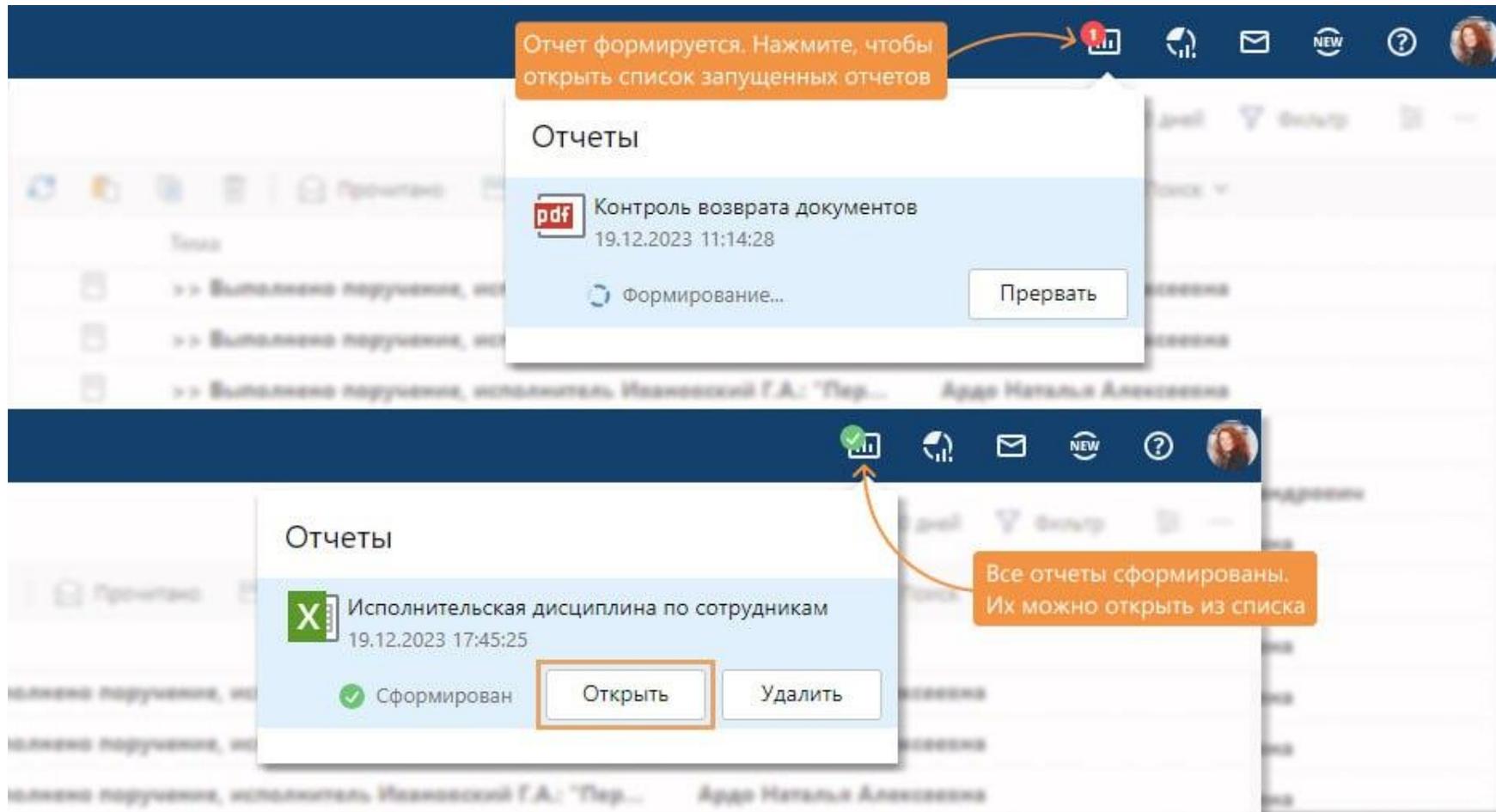
Запускать: Один раз в день

Начало в: 📅 01:00

Месяц: Ежемесячно

Повторять: Каждый день

# Формирование больших отчетов. Отслеживание статуса формирования отчетов



- при возникновении ошибки

# Ограничение потребления памяти сервисом в контейнере

## Проблема

- неоптимальная прикладная разработка, например, в тяжёлом отчете, может привести к большому потреблению памяти
- из-за нехватки ресурсов остальные сервисы могут деградировать или прекратить работу

## Решение (только для Linux)

- Ограничили потребление памяти на уровне docker-контейнеров
- DirectumLauncher автоматически задает лимит для каждого сервиса, при превышении которого сервис будет перезагружен

Лимит вычисляется по формуле  $\text{HEALTHCHECK} * 1,5 + \text{ISOLATED\_HOST\_MAX\_MEMORY\_SIZE}$

```
SungeroWebServer:
  . . .
  HEALTHCHECKS:
    healthcheck:
      - '@name': 'PROCESS_MEMORY'
        '@value': '6144'
        '@degradedValue': '4096'
        '@enabled': 'true'

IsolatedArea:
  . . .
  ISOLATED_HOST_MAX_MEMORY_SIZE: '3072'
```

Сервис	Лимит HealthCheck (unhealthy)	Лимит для изолированной области	Итоговый лимит (Мб.)
WebServer	6144	3072	12288
WorkflowBlockService	4096	3072	9216
Worker	6144	3072	12288
IntegrationService	6144	3072	12288
ReportService	6144	3072	12288
StorageService	1024	0	1536

# Безопасность

## 1. Расширенные возможности с конфиденциальными документами:

- зашифрованные документы можно открыть на предпросмотр;
- возможность разработчику ограничить работу с документами вне системы;

## 2. Сборка своих базовых docker-образов:

- базовые docker-контейнеры переведены на ALT Linux
- при необходимости можно собрать свои на основе других дистрибутивов ОС Linux

# Мониторинг системы

## 1. Появились новые дашборды:

- **PostgreSQL Database** – мониторинг состояния СУБД PostgreSQL ;
- **WebServer. HTTP-SQL duration** – анализ длительности HTTP-SQL-запросов;
- **Web Client. Performance per user** – длительность операций по пользователю.

## 2. Оптимизирован дашборд Web Client. Performance:

- Улучшено отображение шкалы длительности;
- По умолчанию данные отображаются за последние 30 дней;
- Снижена нагрузка на Elasticsearch при получении данных для панелей.

# Изменения аппаратных и программных требований

В версии Directum RX 4.9 для работы с системой поддерживаются:

- **СУБД Tantor SE 15** при работе на операционной системе **Astra Linux Special Edition 1.7.5 (Орел)**;
- новые версии **СУБД Postgre Pro 16** и **PostgreSQL 16**;
- новая версия поисковой системы **Elasticsearch 7.17.13**;
- **Astra Linux Special Edition 1.7.5 (Орел)**, **Astra Linux Special Edition 1.7.5 (Воронеж)**.

## Прекращается поддержка работы:

- **Internet Explorer 11**. Этот браузер устарел, имеет ограничения и больше не поддерживается компанией-вендором Microsoft;
- **веб-агента в macOS High Sierra**. Эта версия операционной системы устарела и больше не поддерживается компанией-вендором Apple.



# Directum RX

## Directum RX Intelligence

- Смена типа входящего письма при верификации
- Учет коэффициента уверенности в подсветке полей

## Администрирование

- Развитие Directum Launcher
- Передача прав от закрытых сотрудников руководителю
- Формирование больших отчетов
- Ограничение потребления памяти сервисом в контейнере
- Развитие безопасности системы
- Развитие Мониторинга системы
- Изменения аппаратных и программных требований

# ВАШИ ВОПРОСЫ

Будем рады обратной связи:



Google Forms



Yandex Forms

Directum RX

No-Code в RX 4.9

 Диденко Максим  
Руководитель юнита продаж

Directum RX

Удобство работы в системе

Directum RX

Удобное аннулирование документов  
при обмене с контрагентами

Directum RX

Поддержка единого формата  
электронных доверенностей – 003

 Кабанов Роман  
Solution sale

Directum RX

Коннектор к «1С: Бухгалтерия  
предприятия 3.0»

Directum RX

Directum RX Intelligence  
возможности RX 4.9

Directum RX

Основные изменения  
в администрировании

Directum RX

Основные изменения  
для разработчика

Directum RX

Мобильные решения

Directum RX

Изучение новинок



Directum **RX**

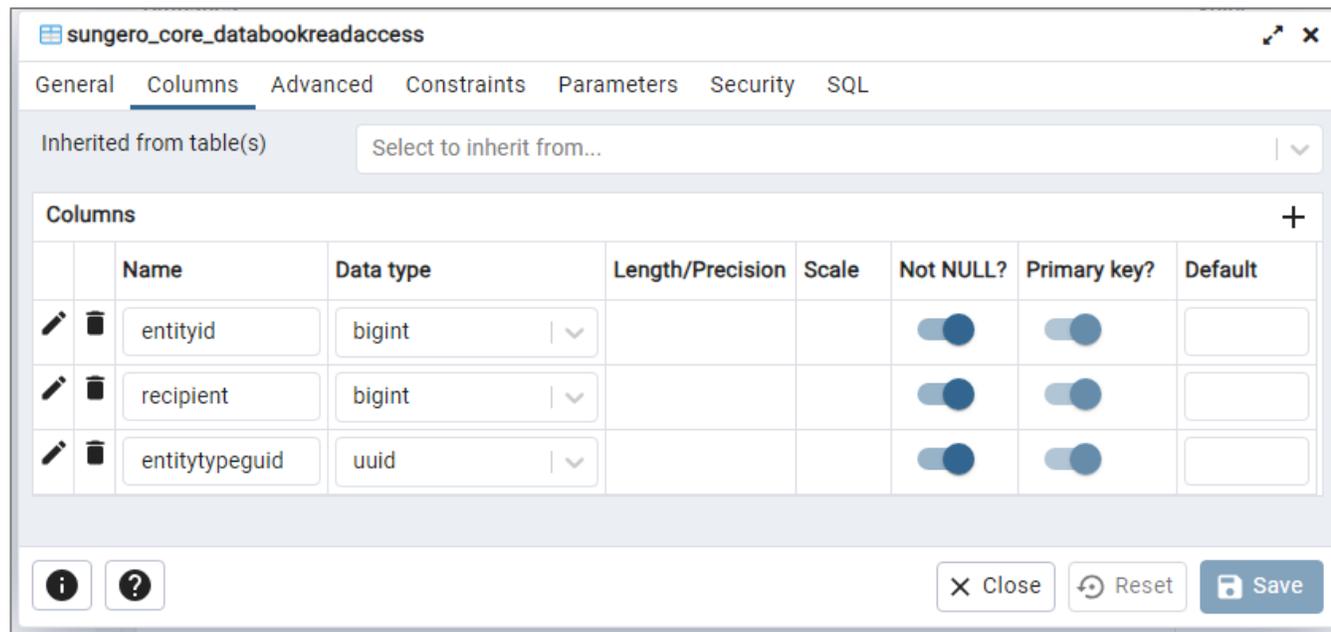
A dark, semi-transparent background image showing a laptop on a desk with a coffee cup to its right. The laptop screen displays a software interface with various charts and data points.

# Основные изменения для разработчика

---

# Новые таблицы для прав доступа

- **Sungero\_Content\_EDocReadAccess** – права на чтение электронных документов;
- **Sungero\_WF\_MainTaskReadAccess** – права на чтение ведущей задачи для задач, заданий, уведомлений;
- **Sungero\_Core\_DatabookReadAccess** – права на чтение всех типов справочников;
- **Sungero\_Core\_FolderReadAccess** – права на чтение папок.

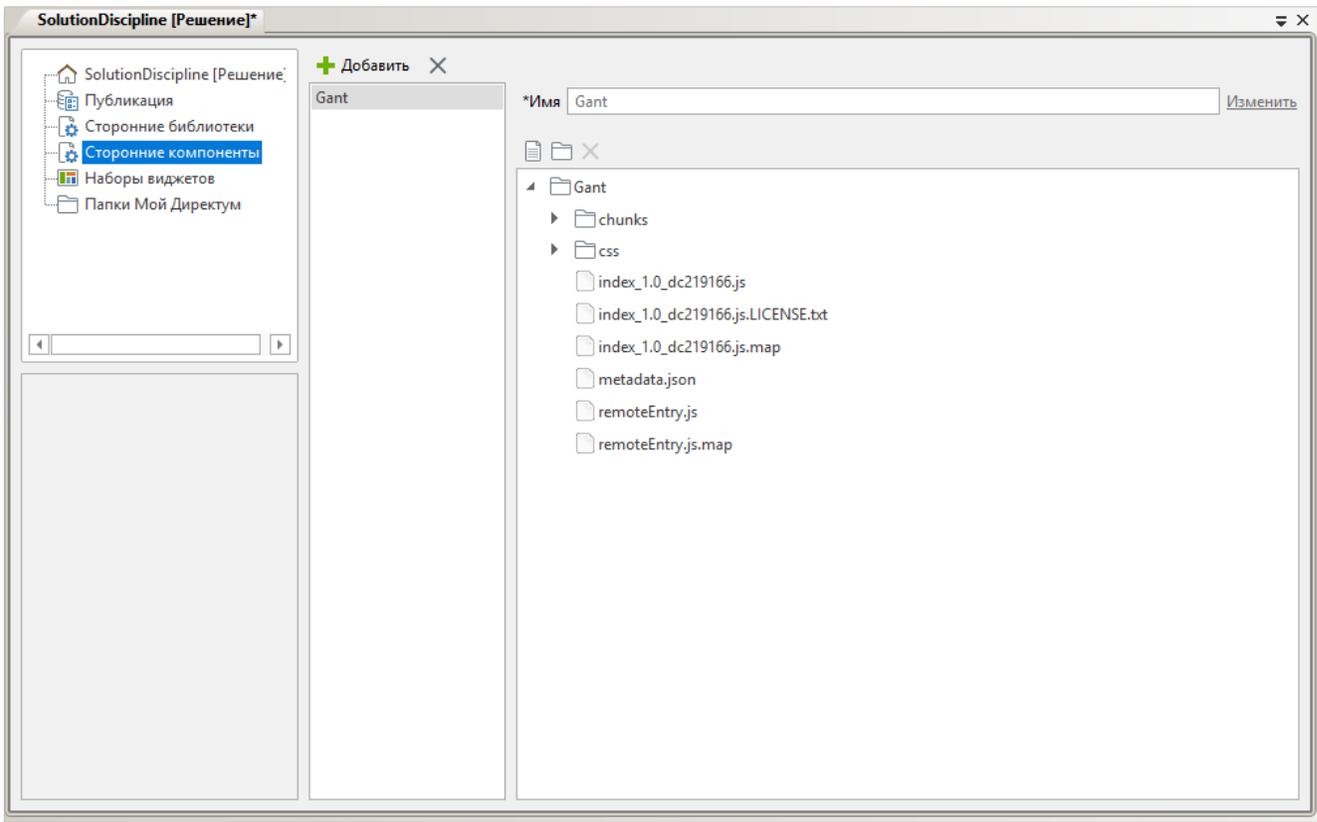


The screenshot shows the 'Columns' tab for the table 'sungero\_core\_databookreadaccess'. The table has three columns: 'entityid' (bigint), 'recipient' (bigint), and 'entitytypeguid' (uuid). All columns are marked as 'Not NULL?' and 'Primary key?'.

Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?	Default
entityid	bigint			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
recipient	bigint			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
entitytypeguid	uuid			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

(!) В следующих версиях таблица **Sungero\_System\_Accessctrlent** станет устаревшей

# Сторонние компоненты для расширения возможностей интерфейса веб-клиента



# Сторонние компоненты для расширения возможностей интерфейса веб-клиента

The image displays two overlapping windows from a software development environment. The background window is titled "SolutionDiscipline [Решение]\*" and shows a tree view with nodes: "Публикация", "Сторонние библиотеки", "Сторонние компоненты" (highlighted in blue), "Наборы виджетов", and "Папки Мой Директум". A "Добавить" button is visible at the top left.

The foreground window is titled "ExplanatoryNote [Документ]\*" and shows a document editor. The left pane contains a tree view with nodes: "Авторизация", "Свойства", "Действия", "Форма" (highlighted with an orange box), "MainPage", "ControlGroup1", "Name", "ControlGroup" (highlighted in blue), and "Лента". Below the tree is a "Панель элементов" (Properties Panel) with the following data:

Именование	
*Имя	RemoteControl
Параметры	
*Номер колонки	0
*Номер строки	0
*Количество колонок	1
*Количество строк	1
Связанное свойство	⊞
*Связанный сторонний контрол	⊞ DEV.SolutionDisci...
*Высота	250
Растягивать по вертикали	<input type="checkbox"/>

The right pane of the document editor shows a ribbon with tabs: "ГЛАВНАЯ", "ОТПРАВКА", "ПОДПИСАНИЕ", "ПОИСК", "СВЯЗИ", and "ВЕРСИИ". The "СВЯЗИ" tab is active. The ribbon contains icons for "Сохранить", "Сохранить и закрыть", "Выбрать и закрыть", "Копировать ссылку", "Создать копию", "Удалить запись", "Открыть в новой вкладке", "Отменить изменения", and "Редактировать". Below the ribbon is a text input field labeled "\*Имя" and a horizontal bar labeled "Сторонний контрол".

# Сторонние компоненты для расширения возможностей интерфейса веб-клиента

The image displays a multi-layered screenshot of a software development environment. The background window is titled "SolutionDiscipline [Решение]\*" and shows a project tree with "Сторонние компоненты" (External components) highlighted. Overlaid on this is a window titled "ExplanatoryNote [Документ]\*" showing a form design for an "Имя" (Name) field. A third window, titled "Входящее письмо" (Incoming mail), shows a form with fields for "Имя", "Вид документа", "Проект", "Содержание", "От кого", and "Корреспондент". A fourth window, titled "Настройки" (Settings), shows a configuration panel for the "Имя" field, with a dropdown menu open showing options: "Контроль", "Расширенный контроль", "Контроль предпросмотра", "Контроль состояния", "Группа", and "Вкладка".

**Сторонние компоненты**

- Публикация
- Сторонние библиотеки
- Сторонние компоненты**
- Наборы виджетов
- Папки Мой Директум

**ExplanatoryNote [Документ]\***

- Авторизация
- Свойства
- Действия
- Форма
  - MainPage
    - ControlGroup1
      - Name
        - ControlGroup**
- Лента

**Именованное**

Имя	RemoteContro
*Номер колонки	0
*Номер строки	0
*Количество колонок	1
*Количество строк	1
Связанное свойство	
*Связанный сторонний контрол	DEV.Solution
*Высота	250
Растягивать по вертикали	<input type="checkbox"/>

**Входящее письмо**

Свойства **Форма** История

ОСНОВНОЕ

Имя

Вид документа

Проект

Содержание

ОТ КОГО

Корреспондент

**Настройки**

Контроль

Расширенный контроль

Контроль предпросмотра

Контроль состояния

Группа

Вкладка

Отображаемое имя: Main

Размещение контролов внутри группы: Вертикальное

Относительный размер: 100

# Сторонние компоненты для расширения возможностей интерфейса веб-клиента

The image displays a complex software interface with several overlapping windows and panels. The main window, titled "ExplanatoryNote [Документ]\*", shows a document editor with a toolbar and a form layout. A "Свойства" (Properties) panel is open, displaying various attributes for a "RemoteControl" component. A "Настройки" (Settings) panel is also visible, showing a "Добавить" (Add) button and a list of control types. A "Directum RX" sidebar is present, listing various document types and folders. A "Диаграмма Ганта" (Gantt Chart) is shown at the bottom right, displaying a project schedule with tasks like "Организационное собрание", "Разработка документа", and "Общая схема".

**Свойства**

Имя	RemoteControl
*Номер колонки	0
*Номер строки	0
*Количество колонок	1
*Количество строк	1
Связанное свойство	
*Связанный сторонний контрол	DEV.Solution
*Высота	250
Растягивать по вертикали	<input type="checkbox"/>

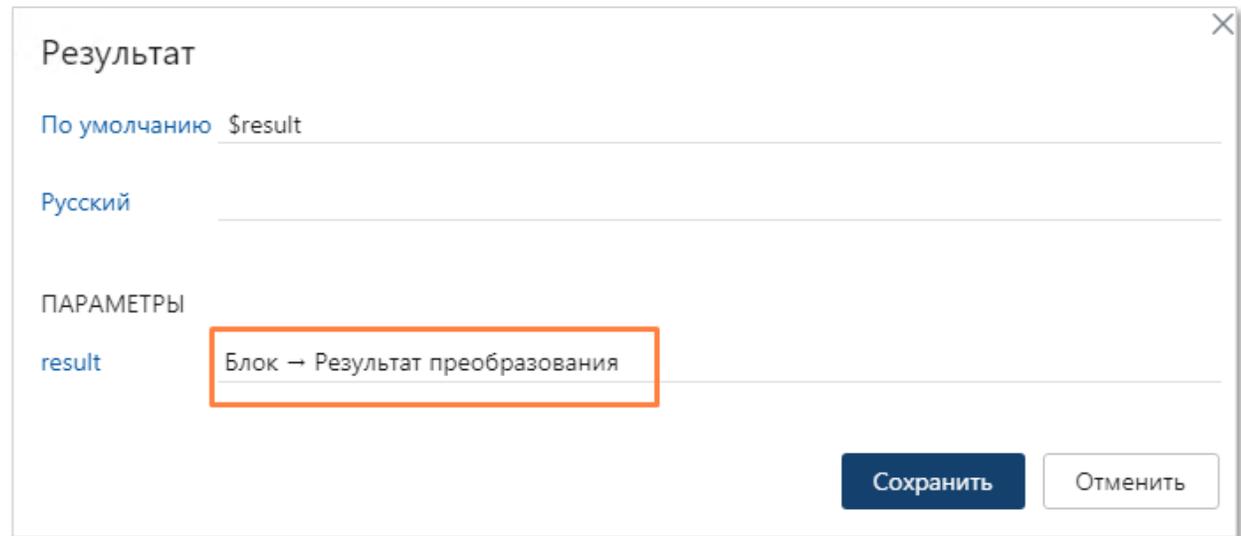
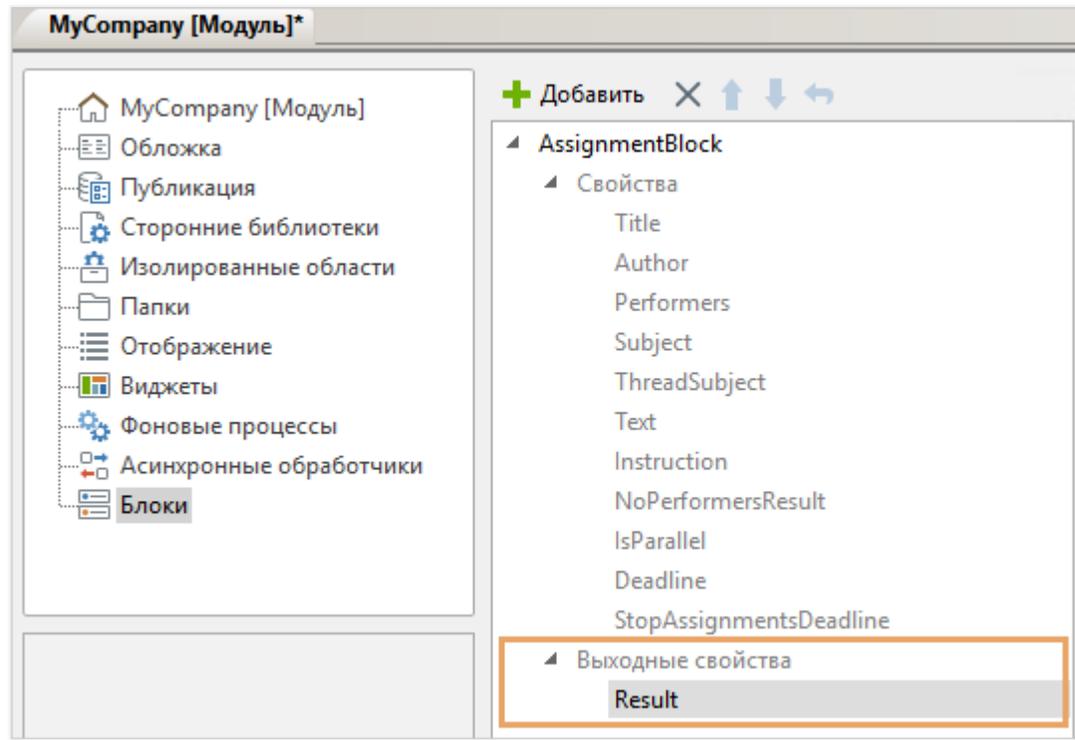
**Настройки**

- Контроль
- Расширенный контроль
- Контроль предпросмотра
- Контроль состояния

**Диаграмма Ганта**

Name	Ср, 23 Февраль	Чт, 24 Февраль	Пт, 25 Февраль	Сб, 26 Февраль	Вс, 27 Февраль
Организационное собрание		Организационное собрание			
Разработка документа			Разработка документации		
Общая схема			Общая схема		
Разработка				Разработка	

# Выходные свойства блоков бизнес-процессов



# Результаты выполнения блоков «Скрипт» и «Мониторинг»

Именованние

\*Имя: ExecutionResult

\*Отображаемое имя: Execution result

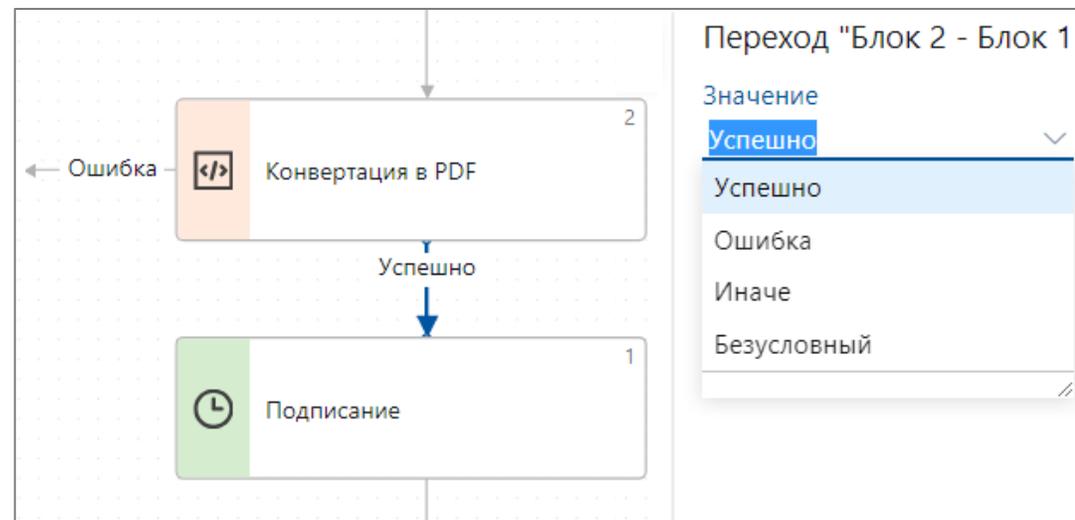
Параметры

\*Тип свойства: Перечисление

Значения перечисления

*Имя	*Отображаемое имя	
Success	Success	<a href="#">Локализовать</a>
ErrorDEV	Error	<a href="#">Локализовать</a>

```
public virtual void ScriptBlockExecute()  
{  
    var document = Sungero.Docflow.OfficialDocuments.GetAll(x => x... );  
    // Преобразовать документ в формат PDF.  
    try  
    {  
        var convertedDocument = document.ConvertToPDF();  
        // Записать результат выполнения "Успешно".  
        _block.OutProperties.ExecutionResult = ExecutionResult.Success;  
    }  
    catch  
    {  
        // Записать результат выполнения "Ошибка".  
        _block.OutProperties.ExecutionResult = ExecutionResult.Error;  
    }  
}
```



# Другие изменения в разработке

## 1. Новые методы получения связанных документов, возвращающие IQueryable<T>

- GetRelatedDocuments() – получить связи в направлении от текущего документа
- GetRelatedFromDocuments() - получить связи в направлении к текущему документу
- GetRelatedAndRelatedFromDocuments() – получить связи во всех направлениях

Методы GetRelated, GetRelatedFrom устарели и оставлены для совместимости

## 2. Создавать подключение к базе данных можно только с использованием оператора using

```
using (var connection = SQL.CreateConnection())  
using (var command = connection.CreateCommand())  
{  
    command.CommandText = string.Format(format, args);  
    command.ExecuteScalar();  
};
```

## 3. Фильтрация списка подписей документа в перегрузке метода Signatures.Get()

## 4. Оптимизированы запросы к PostgreSQL. Вместо запросов типа IN используются ANY, а вместо not IN – ALL.



# Directum RX

- Новые таблицы для прав доступа
- Сторонние компоненты для расширения возможностей интерфейса веб-клиента
- Выходные свойства блоков бизнес-процессов
- Результаты выполнения блоков «Скрипт» и «Мониторинг»
- Оптимизация разработки

## ВАШИ ВОПРОСЫ

Будем рады обратной связи:



Google Forms



Yandex Forms

Directum RX

No-Code в RX 4.9

 Диденко Максим  
Руководитель юнита продаж

Directum RX

Удобство работы в системе

Directum RX

Удобное аннулирование документов  
при обмене с контрагентами

Directum RX

Поддержка единого формата  
электронных доверенностей – 003

 Кабанов Роман  
Solution sale

Directum RX

Коннектор к «1С: Бухгалтерия  
предприятия 3.0»

Directum RX

Directum RX Intelligence  
возможности RX 4.9

Directum RX

Основные изменения  
в администрировании

Directum RX

Основные изменения  
для разработчика

Directum RX

Мобильные решения

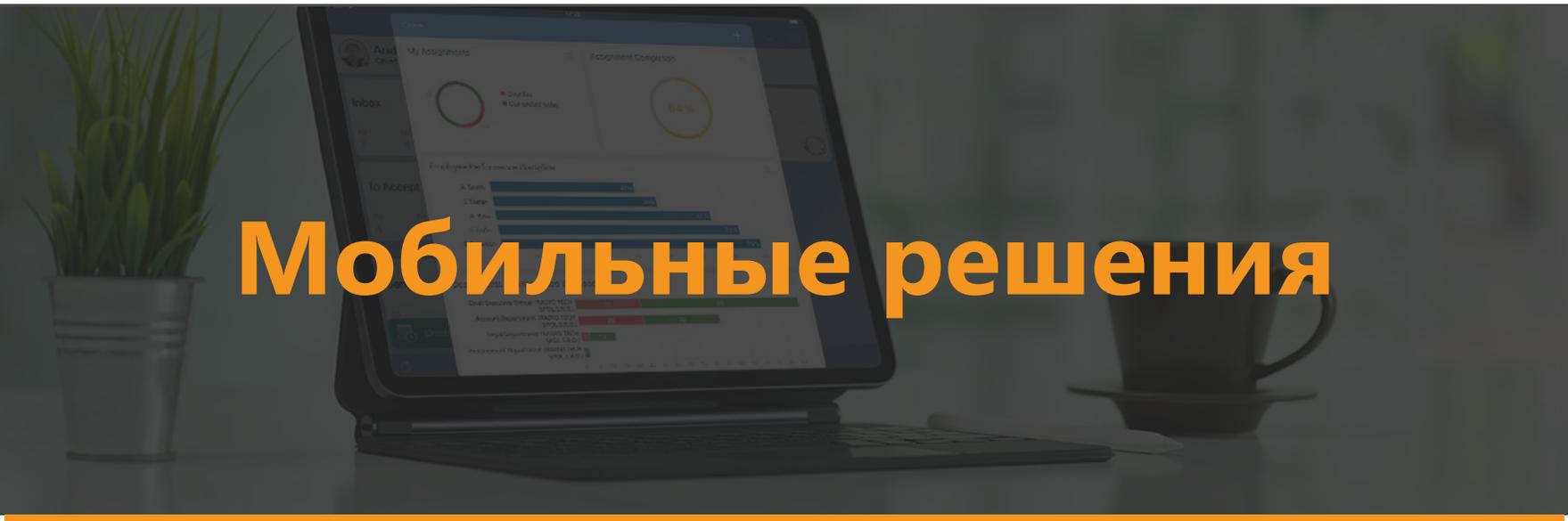
Directum RX

Изучение новинок



Directum **RX**

**Мобильные решения**



# Приложения Solo и Jazz совместимые с новыми версиями ОС

Текущие приложения:

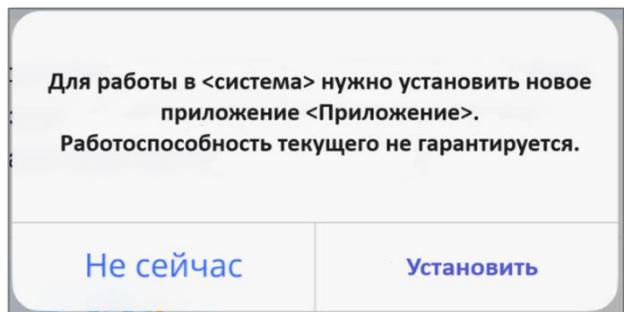
- Несовместимы с новыми ОС
- Могут работать с любым сервисом NOMAD



Directum Solo Classic



Directum Jazz Classic



Новые приложения:

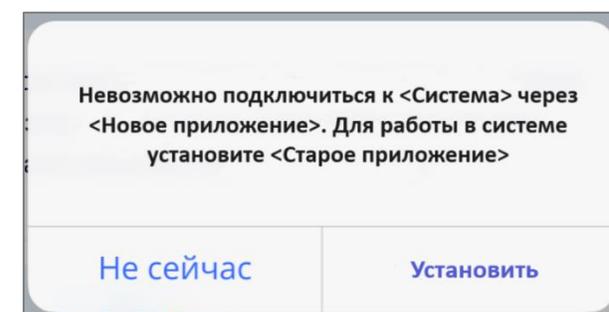
- Совместимы с новыми ОС
- Нужно обновить NOMAD



Directum Solo



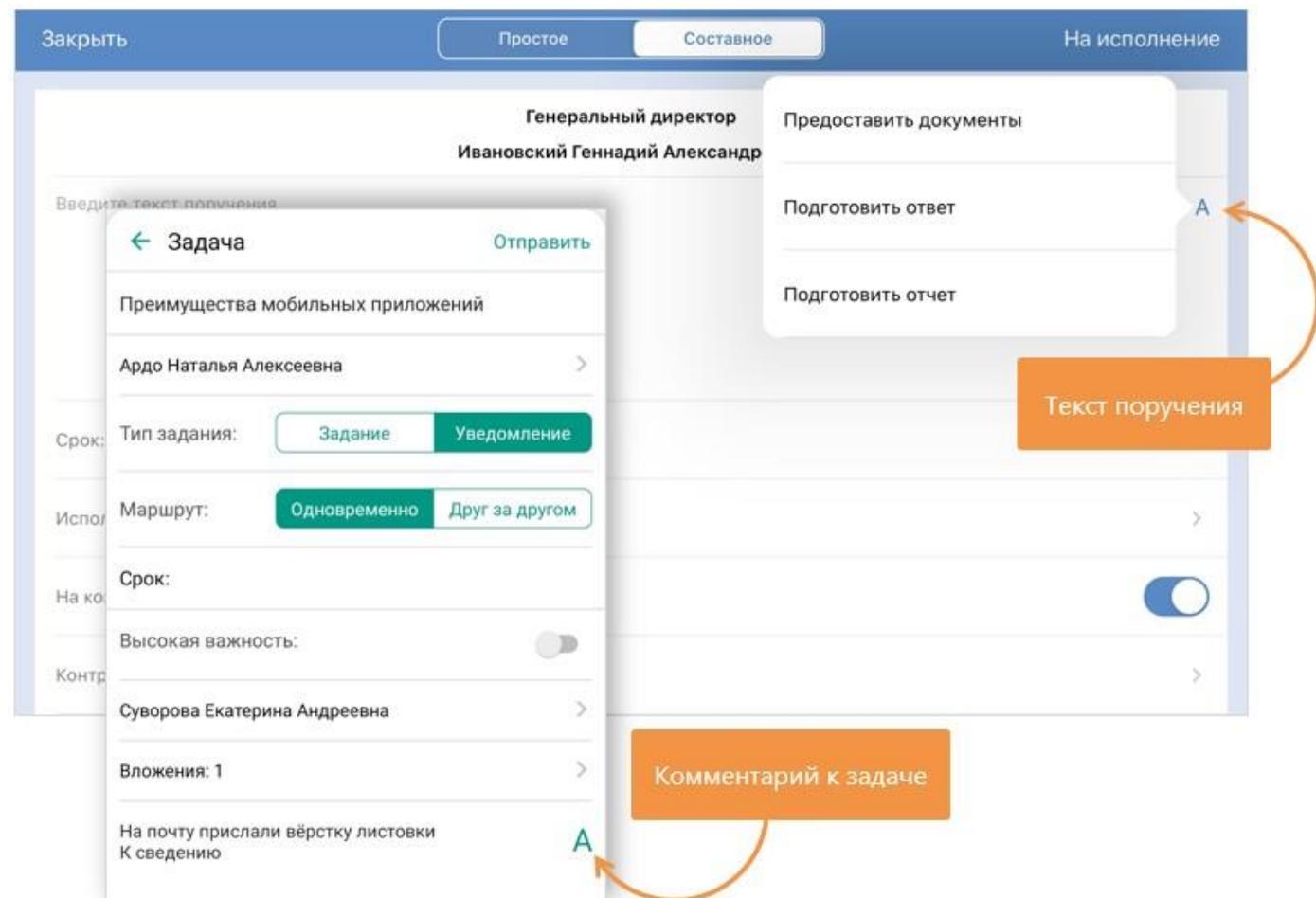
Directum Jazz



# Автотексты в Solo и Jazz

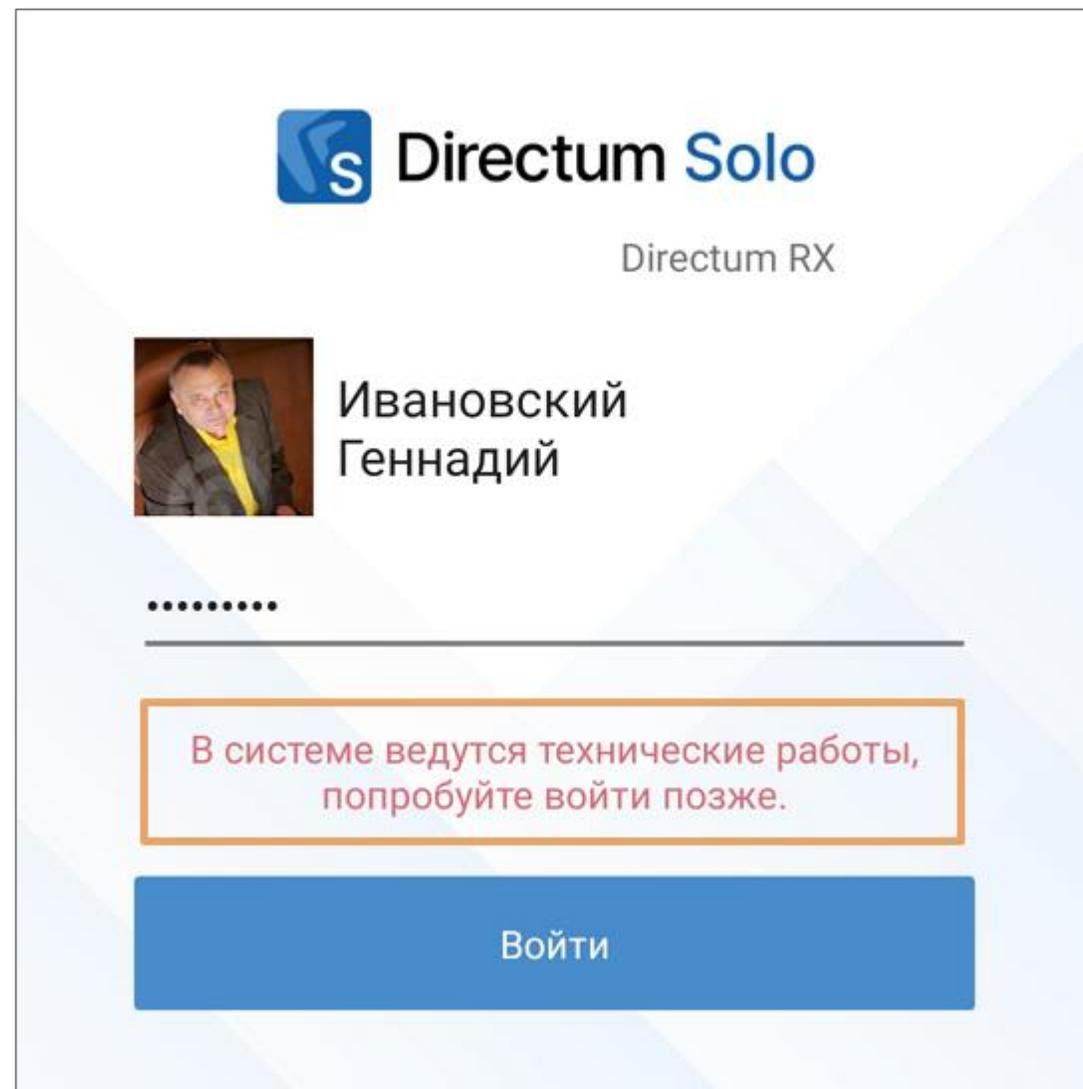
Автотексты доступны:

- есть сеть
- настройка **Предлагать автотексты** включена
- накоплена статистика по автотекстам



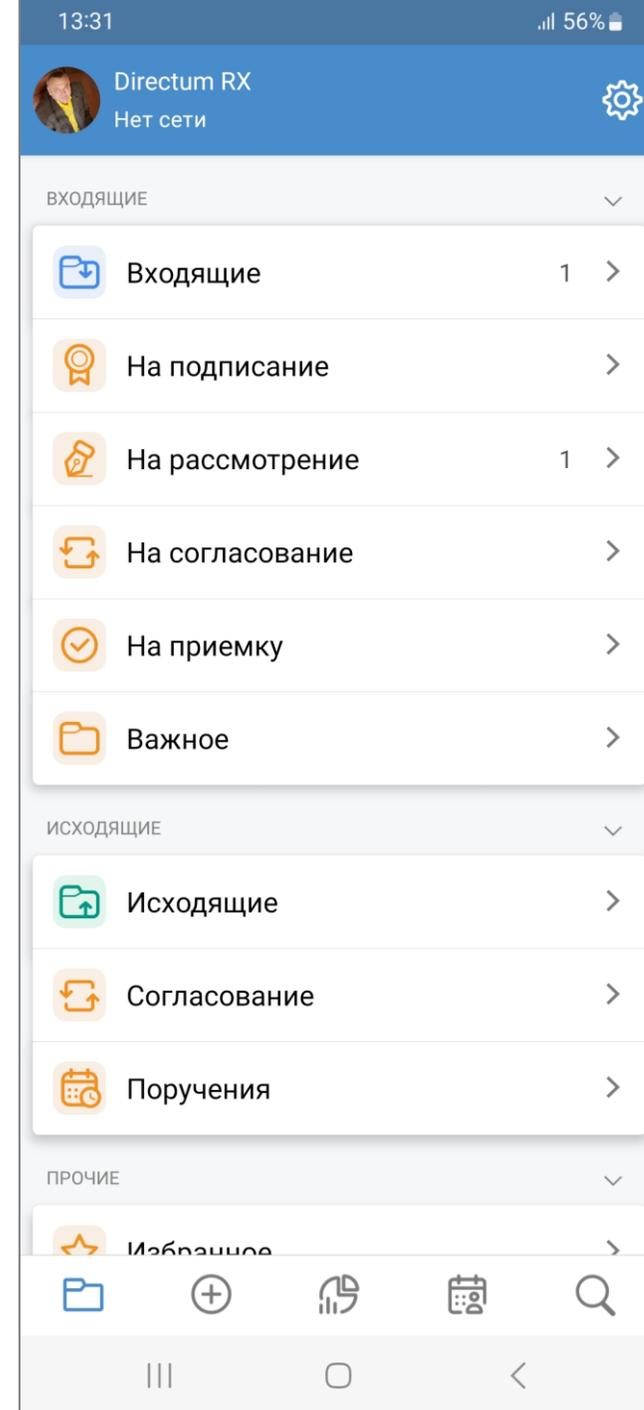
## Прочие новинки

- Поддержка режима техобслуживания
- Представления форм-карточек документов и записей справочников
- Скрытие папок по замещению
- Запрет на подключение с устройств на iOS или Android к Solo и Jazz (параметр **forbiddenOs**)



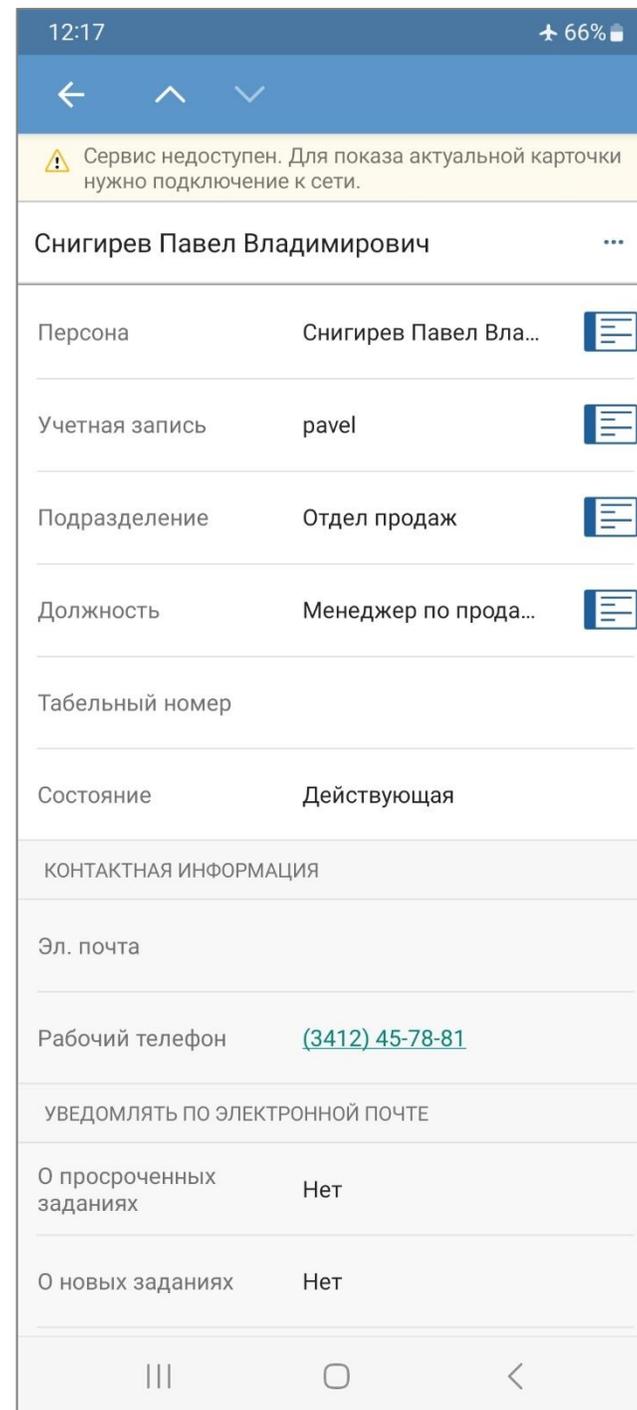
## Прочие новинки

- Поддержка режима техобслуживания
- Представления форм-карточек документов и записей справочников
- Скрытие папок по замещению
- Запрет на подключение с устройств на iOS или Android к Solo и Jazz (параметр **forbiddenOs**)



## Прочие новинки

- Поддержка режима техобслуживания
- Представления форм-карточек документов и записей справочников
- Скрытие папок по замещению
- Запрет на подключение с устройств на iOS или Android к Solo и Jazz (параметр **forbiddenOs**)





# Directum RX

Поддержка изменений RX 4.9  
в мобильных решениях

Новинки Solo 2.19 и Jazz 2.8

Новинки NOMAD 2.27

# ВАШИ ВОПРОСЫ

Будем рады обратной связи:



Google Forms



Yandex Forms

Directum RX

No-Code в RX 4.9

 Диденко Максим  
Руководитель юнита продаж

Directum RX

Удобство работы в системе

Directum RX

Удобное аннулирование документов при обмене с контрагентами

Directum RX

Поддержка единого формата электронных доверенностей – 003

 Кабанов Роман  
Solution sale

Directum RX

Коннектор к «1С: Бухгалтерия предприятия 3.0»

Directum RX

Directum RX Intelligence возможности RX 4.9

Directum RX

Основные изменения в администрировании

Directum RX

Основные изменения для разработчика

Directum RX

Мобильные решения

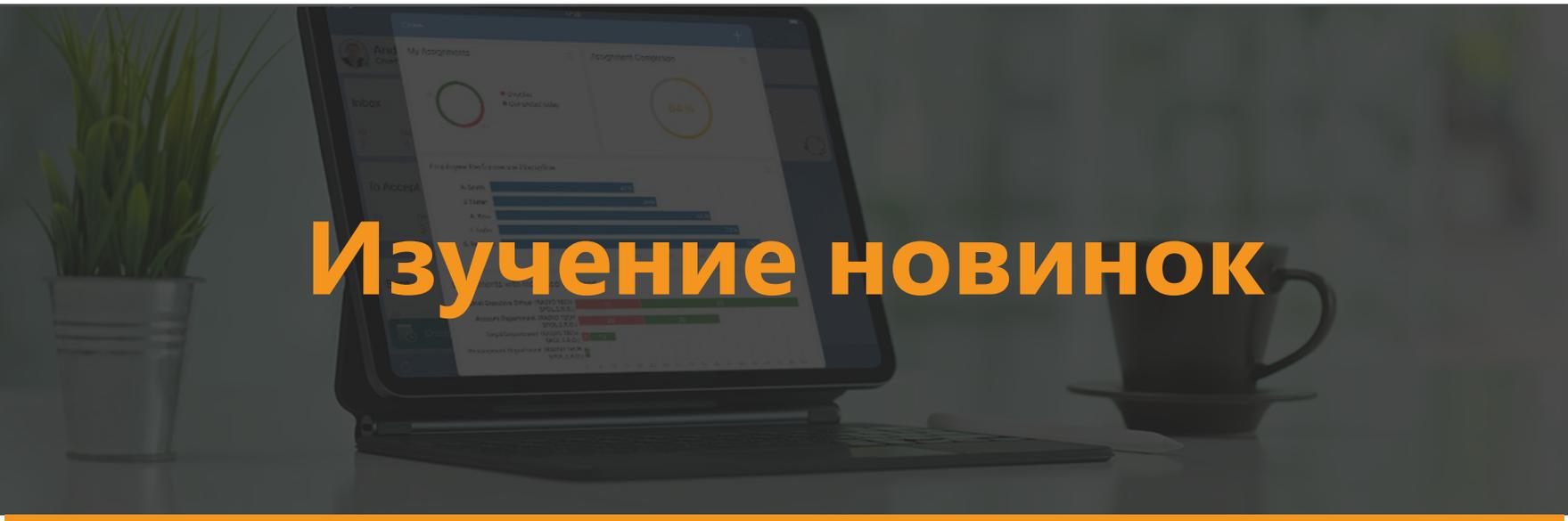
Directum RX

Изучение новинок



Directum **RX**

**Изучение новинок**



# Изучение новинок и аттестация (по Подписке)



**Запись вебинара и презентация** будут размещены на странице регистрации к этому вебинару



Электронная аттестация – по подписке – после выхода локальной версии

Для прохождения аттестации:

- Определить ответственного сотрудника от вашей организации
- Отправить его данные своему ответственному менеджеру или написать на [training@directum.ru](mailto:training@directum.ru)

# Участвуйте в конкурсе лучших ИТ-проектов и решений

Каждый участник получит

- признание профессионализма и компетенций;
- оценки экспертов и комментарии сообщества;
- благодарность от команды и коллег;
- дипломы и поощрительные подарки.

Победителям достанутся корпоративные бонусы по продуктам Directum и ценные личные призы.

Подробнее на сайте [club.directum.ru/awards](https://club.directum.ru/awards)

 Directum  
**AWARDS**  
2024



# Directum RX

## Спасибо за внимание!

Обсудить новинки и задать вопросы можно  
в статье о новинках на [club.directum.ru](https://club.directum.ru)

Будем рады обратной связи:



Google Forms



Yandex Forms