



# Что нового по сравнению с Qlik Sense 1.0

---

Qlik Sense®

3.2

Copyright © 1993-2017 QlikTech International AB. Все права защищены.



© QlikTech International AB 1993-2017. Все права защищены.

Qlik®, QlikTech®, Qlik Sense®, QlikView®, Sense® и логотип Qlik являются товарными знаками компании QlikTech International AB, зарегистрированными во многих странах. Другие товарные знаки являются товарными знаками соответствующих владельцев.

<b>1 Новые возможности Qlik Sense 3.2?</b>	<b>7</b>
1.1 Создание, исследование, совместная работа	7
Меры календаря	7
Цвета и меры	7
1.2 Развертывание	7
Общая устойчивость	7
1.3 Администрирование	7
Проверка подлинности настольной системы	7
QlikView converter	7
<b>1 Что нового в Qlik Sense 3.1?</b>	<b>8</b>
1.4 Создание, исследование, совместная работа	8
Функция распознавания города и страны при загрузке данных	8
Выравнивание полосы прокрутки	8
Тема приложения по умолчанию	8
Перетаскивание цветов	8
Навигация	8
Поиск в Qlik DataMarket	8
Salesforce Connector поддерживает primary key chunking	8
Фильтрация данных с помощью коннекторов баз данных	8
1.5 Администрирование	9
Qlik Management Console	9
<b>2 Что нового в Qlik Sense 3.0?</b>	<b>10</b>
2.1 Создание, исследование, совместная работа	10
Коннекторы Qlik, установленные с Qlik Sense	10
Управление связями таблиц в диспетчере данных	10
Единый вход в SAP HANA	10
Новые пакеты Qlik DataMarket	10
Новая многотабличная структура для наборов данных Qlik DataMarket	11
Публикация приложений	11
Поддержка новых языков	11
Стиль приложения	11
Интеллектуальный поиск теперь включает в себя визуальный поиск	11
Улучшение приложений с помощью виджетов	11
Диаграммы с привязкой по времени	11
Общее содержимое в хабе Qlik Sense	11
Дополнительные изменения	12
2.2 Развертывание	12
IPv6	12
Qlik Deployment Console	12
2.3 Администрирование	12
Обновлены приложения Monitoring в программе QMC	12
<b>3 Что нового в программе Qlik Sense 2.2?</b>	<b>13</b>
3.1 Создание, исследование, совместная работа	13

Диспетчер данных .....	13
Альтернативные измерения и меры .....	13
Экспорт данных из сводных таблиц и других диаграмм .....	13
Qlik DataMarket .....	13
Повествование .....	13
3.2 Развертывание .....	14
Показатели Qlik Sense Proxy Service .....	14
Ведение журнала Qlik Sense Printing Service .....	14
Требования к системе Qlik Deployment Console .....	14
Клонирование сайтов .....	14
Файлы настройки Qlik Sense хранятся в блоке S3 .....	14
3.3 Администрирование .....	14
Новый тип лицензии .....	14
Ограничение потребления ресурсов приложениями .....	14
Доработка страницы аудита в программе Qlik Management Console .....	14
Обновлено приложение Operations Monitor программы QMC .....	14
<b>4 Что нового в Qlik Sense 2.1?</b> .....	<b>15</b>
4.1 Создание .....	15
Управление данными .....	15
Прикрепление файлов данных .....	15
Создание приложений и визуализаций .....	15
Обзор переменных .....	15
Автоматическое заполнение и цветовая кодировка в редакторе выражения .....	15
Управление изображениями .....	16
Библиотека медиафайлов .....	16
Загрузка изображения .....	16
4.2 Исследование .....	16
Работа с визуализациями .....	16
Визуальное исследование .....	16
Выбор редактируемого диапазона .....	16
4.3 Совместная работа .....	16
Повествование .....	16
Экспорт истории .....	16
4.4 Развертывание .....	16
Планирование развертываний Qlik Sense .....	16
Архивация и восстановление сайта .....	16
Развертывание сайтов Qlik Sense в облачных вычислительных средах .....	16
Требования к системе Qlik Deployment Console .....	16
4.5 Администрирование .....	17
Контроль сайта Qlik Sense .....	17
<b>5 Что нового в Qlik Sense 2.0?</b> .....	<b>18</b>
5.1 Работа с Qlik Sense .....	18
Управление данными .....	18
Диспетчер данных .....	18

---

Qlik DataMarket .....	18
Создание приложений и визуализаций .....	19
Визуализации карт .....	19
Выборки в сводных таблицах .....	19
Условие вычисления .....	19
Сжатые данные в точечных диаграммах .....	19
Улучшения интерфейса пользователя .....	19
Исследование и анализ .....	19
Интеллектуальный поиск .....	19
Управление приложениями .....	19
Копирование приложений .....	19
Удаление приложений .....	20
Общий доступ и совместная работа .....	20
Экспорт листа .....	20
Экспорт визуализации .....	20
Использование повествования .....	20
Замена снимков на слайдах .....	20
Отображение номеров слайдов .....	20
Qlik Sense Desktop .....	20
Перемещение приложений .....	20
5.2 Развертывание Qlik Sense .....	20
Планирование развертываний Qlik Sense .....	20
SAML .....	20
Добавленный порт .....	20
Qlik Sense Printing Service .....	20
Qlik Sense Service Dispatcher .....	20
Новая платформа ведения журнала .....	20
Инструкции по развертыванию многоузловых сайтов .....	21
Добавлен сценарий многоузлового развертывания, включающий узел разработки .....	21
Добавлен сценарий многоузлового развертывания для территориально распределенных сайтов .....	21
Архивация и восстановление сайта .....	21
Установка и обновление .....	21
Установка .....	21
Изменение .....	21
Удаление .....	21
Обновление .....	21
Удаление обновления .....	21
Развертывание сайтов Qlik Sense в облачных вычислительных средах .....	21
Новый пользовательский интерфейс .....	21
Поддержка платформ .....	21
Версия .NET Framework .....	22
Контейнер Amazon Simple Storage Service (S3) .....	22
Правило брандмауэра .....	22

Параметр времени ожидания .....	22
5.3 Управление Qlik Sense .....	22
Управление сайтом Qlik Sense .....	22
Новые таблицы .....	22
Поиск .....	22
Загрузка журнала скрипта для задач загрузки .....	22
Контроль сайта Qlik Sense .....	22
Operations Monitor .....	22
Поиск и устранение неисправностей Qlik Sense с помощью журналов .....	22
Новый раздел справки .....	22
<b>6 Что нового в Qlik Sense 1.1? .....</b>	<b>23</b>
6.1 Работа с Qlik Sense .....	23
Создание приложений и визуализаций .....	23
Сводная таблица .....	23
Ключевой показатель эффективности .....	23
Открыть приложения без данных .....	23
Эскизы листа .....	23
Создать дубликаты листов в основном меню .....	23
Изменить листы в контекстном меню .....	23
Дополнительные сведения о листе .....	23
Поля даты и времени .....	23
Использование повествования .....	24
Создание копии слайда .....	24
Снимки карт .....	24
Настройка функции изменения размера снимка .....	24
Эскизы историй .....	24
Воспроизведение историй в контекстном меню .....	24
Дополнительные сведения об истории .....	24
6.2 Развертывание Qlik Sense .....	24
Установка и настройка .....	24
Руководство по действиям после установки .....	24
6.3 Управление Qlik Sense .....	24
Управление сайтом Qlik Sense .....	24
Пользовательский интерфейс Qlik Management Console .....	24
Виртуальные прокси-серверы и балансировка нагрузки .....	24
Контроль сайта Qlik Sense .....	25
Пустые диаграммы и таблицы .....	25
Библиотеки для настройки контроля приложений .....	25
Лист QMC Change Log (Operations Monitor) .....	25
Опорные линии (Operations Monitor) .....	25
Использование лицензии приложением .....	25
Управление сайтами Qlik Sense в облачных вычислительных средах .....	25
Локальная группа пользователей .....	25
Новые порты для связи с QDC .....	25

# 1 Новые возможности Qlik Sense 3.2?

## 1.1 Создание, исследование, совместная работа

### Меры календаря

Теперь для анализа данных на протяжении относительных временных диапазонов можно создавать меры календаря. Например, можно использовать меры календаря для сравнения цифр продаж с начала текущего года по сегодняшний день с цифрами того же периода предыдущего года.

### Цвета и меры

Для диаграмм на основании мер можно выбирать цвета. Также можно выбрать отдельный цвет из полной палитры цветов.

## 1.2 Развертывание

### Общая устойчивость

Теперь поддерживается развертывание многоузлового сайта с общей устойчивостью. Это означает, что все узлы используют одну и ту же базу данных репозитория и сетевую папку для файлов приложений. Можно либо предоставить общий доступ к репозиторию центрального узла, либо настроить кластер базы данных высокой доступности в качестве базы данных репозитория. Благодаря этому программа поддерживает большее количество изменений, например перезагрузок, а также устранены задержки, связанные с выполнением синхронизации.

## 1.3 Администрирование

### Проверка подлинности настольной системы

Теперь пользователи Qlik Sense Desktop могут пройти проверку подлинности с помощью сервера Qlik Sense Enterprise. Администратор Qlik Sense Enterprise настраивает ссылку для проверки подлинности в Qlik Management Console и предоставляет ее пользователям.

≤ [Запуск Qlik Sense Desktop](#)

≤ [Настройка проверки подлинности Qlik Sense Desktop](#)

### QlikView converter

QlikView converter упрощает порядок преобразования элементов документа QlikView в основные элементы приложения Qlik Sense. Для преобразования можно выбрать визуализации, выражения, измерения и переменные. Инструмент доступен в Dev Hub.

# 1 Что нового в Qlik Sense 3.1?

## 1.4 Создание, исследование, совместная работа

### Функция распознавания города и страны при загрузке данных

Теперь географические данные (точек и полигонов областей) создаются автоматически при загрузке данных, содержащих распознаваемые названия городов и стран. За счет этого создание визуализации карты на основе ваших данных не требует загрузки географических данных по отдельности.

### Выравнивание полосы прокрутки

Теперь можно задать положение полосы прокрутки диаграммы в конце массива данных.

### Тема приложения по умолчанию

Теперь можно изменить тему приложения по умолчанию. Новая тема Qlik - **Стандартная** — служит для изменения параметров заполнения и пространства вокруг объектов, а также выставления интервалов в заголовках. По умолчанию в новых и существующих приложениях используется тема Qlik **Классическая**.

### Перетаскивание цветов

Теперь можно перетащить любое поле, измерение или меру с панели ресурсов на визуализацию, чтобы изменить цвет.

### Навигация

Теперь меню навигации в хабе можно отображать или скрывать.

### Поиск в Qlik DataMarket

Теперь Qlik DataMarket поддерживает функцию поиска, с помощью которой пользователи могут осуществлять поиск терминов и словосочетаний в пакетах, категориях и наборах данных DataMarket.

### Salesforce Connector поддерживает primary key chunking

Теперь коннектор Qlik Salesforce Connector поддерживает primary key (PK) chunking при загрузке данных в режиме массовой загрузки.

### Фильтрация данных с помощью коннекторов баз данных

Коннекторы баз данных в Qlik ODBC Connectors Package, установленные с помощью Qlik Sense, поддерживают выбор подмножеств данных за счет фильтрации содержимого записей баз данных.

### 1.5 Администрирование

#### Qlik Management Console

Теперь в QMC имеется параметр подсистемы **Создавать поисковый индекс в ходе повторной загрузки данных**, который способствует повышению удобства поиска.

## 2 Что нового в Qlik Sense 3.0?

### 2.1 Создание, исследование, совместная работа

---

#### Коннекторы Qlik, установленные с Qlik Sense

Коннекторы Qlik, которые ранее требовалось устанавливать по отдельности, теперь автоматически устанавливаются вместе с Qlik Sense.

- Коннектор Qlik REST 1.1 служит для загрузки данных Qlik Sense в приложение Qlik Sense из источника данных REST. Коннектор Qlik REST представляет собой универсальный коннектор. Это означает, что он не настроен для работы с определенным источником данных REST.
- Коннектор Qlik Salesforce 14.0 служит для загрузки данных Qlik Sense в приложение Qlik Sense из набора данных Salesforce.com. Данные Salesforce.com доступны для пользователей, имеющих учетную запись Salesforce.com и учетные данные для доступа.
- Коннекторы баз данных Qlik в ODBC Connectors Package 1.1 служат для загрузки данных Qlik Sense в приложение Qlik Sense из баз данных, к которым можно получить доступ с помощью поддерживаемых драйверов ODBC (Open Database Connectivity). При использовании одного из коннекторов базы данных в Qlik ODBC Connectors Package не требуется создавать соединение DSN, прежде чем подключаться к базе данных ODBC.

#### Управление связями таблиц в диспетчере данных

Представление «Связи» в диспетчере данных теперь имеет новый улучшенный интерфейс пользователя с кружками, представляющими таблицы в модели данных. Соблюдение рекомендаций позволяет упростить процесс связывания данных.

См.: [Управление связями данных](#)

#### Единый вход в SAP HANA

Теперь можно устанавливать подключения SSO к SAP HANA.

Функция единого входа работает на основе доверенного подключения к SAP HANA, после создания которого устанавливается подключение ODBC, использующее учетные данные Qlik Sense.

#### Новые пакеты Qlik DataMarket

Qlik DataMarket содержит новые пакеты данных Premium:

- Курсы акций за прошедшие периоды с крупнейших фондовых бирж
- Финансовые данные компаний со всего мира
- Индикаторы численности населения для штатов и округов Индии
- Данные о численности населения Канады по провинциям и территориям

### Новая многотабличная структура для наборов данных Qlik DataMarket

Многотабличная структура позволяет повысить эффективность загрузки данных и оптимизировать связи данных.

При загрузке данных из набора данных Qlik DataMarket они распределяются на несколько отдельных таблиц. Эти таблицы связаны с помощью созданных ключевых полей. Меры и периоды времени из набора данных объединяются в одну таблицу, которой присваивается имя этого набора данных. Поля измерений распределяются по отдельным таблицам.

См.: [Установка связей в Qlik DataMarket](#)

### Публикация приложений

Теперь можно публиковать приложения из Qlik Sense. В предыдущих версиях можно было публиковать приложения только из Qlik Management Console.

См.: [Публикация приложения](#)

### Поддержка новых языков

Для Qlik Sense теперь доступны четыре новых языка: польский, турецкий, корейский и китайский (традиционное письмо).

Теперь приложения поддерживают двунаправленный порядок чтения для таких языков, как иврит и арабский.

### Стиль приложения

К приложению можно применять различные стили оформления, соответствующие стандартам вашей организации.

### Интеллектуальный поиск теперь включает в себя визуальный поиск

Теперь можно выполнять поиск визуализаций, а также элементов данных. Результаты поиска отображаются в виде галереи визуализаций, которые соответствуют условиям поиска. Щелкните визуализацию для перехода на лист, на котором она находится.

### Улучшение приложений с помощью виджетов

Для улучшения вида и поведения приложений теперь можно создавать и использовать новый тип пользовательских объектов — виджет. Библиотеки виджетов доступны на панели ресурсов рядом с расширениями визуализаций. Виджеты более просты в построении, чем расширения визуализаций. Обычно виджеты представляют собой пользовательские объекты ключевого показателя эффективности, простые визуализации в виде диаграмм, таблицы и объекты навигации на листе.

### Диаграммы с привязкой по времени

Теперь в линейном графике можно использовать непрерывную шкалу на оси X для точного отображения данных с учетом времени.

### Общее содержимое в хабе Qlik Sense

Теперь можно предоставлять общий доступ к документам QlikView из QlikView в хабе Qlik Sense.

Теперь можно рассылать отчеты Qlik NPrinting в хабе Qlik Sense.

### Дополнительные изменения

Геоточки, используемые в визуализациях, могут создаваться автоматически с использованием данных о широте и долготе.

Теперь диалоговое окно со сведениями о пользователе можно открывать из хаба.

В приложение можно добавлять и прикреплять сразу несколько файлов данных с помощью перетаскивания.

## 2.2 Развертывание

---

### IPv6

Qlik Sense теперь поддерживает IPv6.

### Qlik Deployment Console

Qlik Deployment Console (QDC) не поддерживается в версии Qlik Sense 3.1.

## 2.3 Администрирование

---

### Обновлены приложения Monitoring в программе QMC

Теперь Monitoring apps содержат альтернативные измерения и меры для расширения возможностей настройки.

Приложение Operations Monitor содержит основные метаданные о пользователях, задачах, приложениях и объектах приложений.

Приложение License Monitor сообщает сведения об использовании маркеров в сравнении с выделенными и доступными маркерами, а также отображает сведения об использовании маркеров в потоке помимо отображения в приложении. Также в этом приложении доступны основные метаданные о пользователях и приложениях.

# 3 Что нового в программе Qlik Sense 2.2?

## 3.1 Создание, исследование, совместная работа

---

### Диспетчер данных

Улучшен интерфейс диспетчера данных и добавлено несколько новых функций:

- Можно разделять ранее объединенные таблицы.
- Поля и таблицы можно переименовывать.
- В таблицу можно добавлять вычисляемые поля. Вычисляемое поле использует выражение для определения результата поля. Можно использовать функции, поля и операторы в выражении.
- Можно изменять формат отображения полей даты и метки времени.
- Поля, содержащие даты и метки времени, расширяются при помощи атрибутов даты, которые можно использовать в визуализациях и выражениях.

### Альтернативные измерения и меры

Теперь для некоторых визуализаций можно добавить альтернативные измерения и меры с помощью панели свойств. Облегчен доступ к альтернативным измерениям и мерам, и можно быстро изменить данные в визуализации. Эту функцию также поддерживает меню визуального исследования (доступно при анализе визуализаций).

### Экспорт данных из сводных таблиц и других диаграмм

Теперь можно экспортировать данные из сводных таблиц, линейчатых диаграмм со значениями, представленными столбкой, линейных графиков и карт деревьев.

### Qlik DataMarket

Доступны новые пакеты DataMarket со сведениями о погоде, валютах и фондовых биржах.

Также улучшен интерфейс выбора данных.

- Лицензированные и бесплатные наборы данных выделены в отдельные помеченные категории.
- Иерархические наборы данных структурированы в целях облегчения выбора.

### Повествование

Улучшено повествование.

- Теперь можно создать снимок визуализации, наведя указатель на визуализацию.
- После создания снимка визуализации можно создать примечание к нему. Примечание отображается в библиотеке снимков. Примечание облегчает обнаружение нужного снимка.
- При добавлении снимка к слайду истории он встраивается в сетку.

- При наведении указателя на точки диаграммы в ходе воспроизведения истории отображается всплывающая подсказка.

### 3.2 Развертывание

---

#### Показатели Qlik Sense Proxy Service

Новый показатель, `PrintingLoadBalancingDecisions`, доступен для Qlik Sense Proxy Service (QPS).

#### Ведение журнала Qlik Sense Printing Service

Обновлены папки и файлы, используемые для ведения журнала продуктами Qlik Sense Printing Service (QPR).

#### Требования к системе Qlik Deployment Console

Qlik Deployment Console (QDC) теперь поддерживает Microsoft Windows 10.

#### Клонирование сайтов

Программу Qlik Deployment Console (QDC) можно использовать для полного клонирования сайтов Qlik Sense.

#### Файлы настройки Qlik Sense хранятся в блоке S3

Подключаемый модуль Amazon Web Services (AWS) использует Amazon Simple Storage Service (S3) для кэширования файлов настройки Qlik Sense, поэтому их не нужно будет загружать для каждого нового сайта или узла.

### 3.3 Администрирование

---

#### Новый тип лицензии

Лицензия, основанная на производительности, обладает гибкостью, позволяющей настраивать ядра для использования на ЧПУ.

#### Ограничение потребления ресурсов приложениями

Теперь программа Qlik Sense Engine Service содержит настройки ограничения объема ресурсов (памяти или времени), потребляемого приложениями.

#### Доработка страницы аудита в программе Qlik Management Console

Страница обзора аудита содержит усовершенствованную таблицу правил безопасности, синхронизации и лицензирования.

#### Обновлено приложение Operations Monitor программы QMC

Приложение Operations Monitor теперь включает функцию ведения журнала с дополнительной опцией печати (экспорта). В приложение добавлен новый лист `Export Overview`.

## 4 Что нового в Qlik Sense 2.1?

Ниже перечислены новые и обновленные функции Qlik Sense 2.1.

<b>Прикрепление файлов данных</b>	Теперь можно загружать и добавлять файлы данных в приложение на сервере.
<b>Обзор переменных</b>	Можно выполнить обзор всех переменных в неопубликованном приложении, а также создавать, редактировать и удалять переменные.
<b>Библиотека медиафайлов</b>	Позволяет просматривать все изображения в приложении, а также загружать новые.
<b>Визуальное исследование</b>	Позволяет редактировать некоторые свойства визуализации с помощью нового меню исследования.
<b>Выбор редактируемого диапазона</b>	Позволяет вводить точные значения и более точно создавать выборки.
<b>Экспорт истории</b>	Возможность выполнения экспорта истории в презентацию PowerPoint.
<b>Диспетчер снимков репозитория</b>	Диспетчер снимков репозитория (RSM) используется для автоматического выполнения резервной копии и восстановления.

### 4.1 Создание

#### Управление данными

##### Прикрепление файлов данных

С помощью новой версии платформы можно загрузить файлы данных в приложение на сервере. Файл прикрепляется к приложению, и можно загружать или выбирать данные для использования.

#### Создание приложений и визуализаций

##### Обзор переменных

В новой версии платформы можно выполнить обзор всех переменных в неопубликованном приложении. При обзоре можно создавать, редактировать и удалять переменные.

##### Автоматическое заполнение и цветовая кодировка в редакторе выражения

При вводе данных в редактор выражения в новой версии отображается список автоматического заполнения для совпадающих полей, переменных и функций, из которого можно выбирать необходимые данные. Добавлена цветовая кодировка, с помощью которой выделяются поля, переменные и функции, использованные в выражении.

### Управление изображениями

#### **Библиотека медиафайлов**

Все изображения, которые можно использовать в приложении, находятся в библиотеке медиафайлов.

#### **Загрузка изображения**

Добавлена функция загрузки изображений в библиотеку медиафайлов.

## 4.2 Исследование

---

### Работа с визуализациями

#### **Визуальное исследование**

С помощью нового меню исследования можно изменять некоторые свойства при анализе. Меню доступно при просмотре визуализации в полноэкранном режиме. Функция применима для линейного графика, линейчатой диаграммы, а также круговой и точечной диаграмм. Это упрощенная версия панели свойств. С помощью данного меню можно ускорить и облегчить доступ к исследованию данных.

#### **Выбор редактируемого диапазона**

Позволяет вводить точные значения и лучше выполнять выбор.

## 4.3 Совместная работа

---

### Повествование

#### **Экспорт истории**

Возможность выполнения экспорта истории в презентацию PowerPoint.

## 4.4 Развертывание

---

### Планирование развертываний Qlik Sense

#### **Архивация и восстановление сайта**

Диспетчер снимков репозитория (RSM) используется для автоматического выполнения резервной копии и восстановления.

### Развертывание сайтов Qlik Sense в облачных вычислительных средах

#### **Требования к системе Qlik Deployment Console**

Добавлена поддержка платформы Microsoft Windows 10.

### 4.5 Администрирование

---

#### Контроль сайта Qlik Sense

- С помощью приложений контроля теперь можно управлять незавершенными или искаженными файлами журналов, и при этом не будет возникать ошибка при перезагрузке.
- В новой версии приложения контроля способны создавать простые файлы журналов для отслеживания собственной истории перезагрузок.
- История изменений платформы QMC содержит более полный и подробный список изменений, отслеживаемых приложениями контроля.
- В разделе *Operations Monitor* содержится таблица *Errors and Warnings*, которая обновляется для обеспечения своевременного доступа к другим записям журнала, связанным с ошибкой или предупреждением.
- Раздел *Operations Monitor* содержит отчеты о задачах перезагрузки, а также успешных и неудавшихся перезагрузках.
- Библиотека *Operations Monitor* включает две новые визуализации тепловой карты, которые можно использовать на настраиваемых листах для контроля работы.

## 5 Что нового в Qlik Sense 2.0?

Здесь представлены новые и обновленные функции Qlik Sense 2.0.

<b>Qlik DataMarket</b>	Служба DataMarket позволяет добавлять данные из внешних источников непосредственно с помощью Qlik Sense. Доступны данные из большого количества часто обновляемых источников.
<b>Диспетчер данных</b>	Новый инструмент для интеллектуальной загрузки данных. Диспетчер данных использует новые функции визуального профилирования и моделирования данных для упрощения их интеграции из различных источников без изучения языка скриптов.
<b>Улучшения визуализации и создания приложений</b>	Улучшения и усовершенствования визуализации включают в себя: улучшенные функции карты и использование данных карты; более удобное использование измерений в сводных таблицах; в большинстве визуализаций можно добавлять условия вычисления; в точечных диаграммах можно использовать сжатые данные; различные улучшения интерфейса пользователя.
<b>Экспорт</b>	Можно экспортировать и печатать визуализации и листы в качестве изображений или в документы PDF.
<b>Улучшенный поиск</b>	Сокращение времени отклика и более интеллектуальные функции поиска.

### 5.1 Работа с Qlik Sense

#### Управление данными

##### Диспетчер данных

Теперь **Диспетчер данных** позволяет добавлять данные в приложение из различных источников данных. Благодаря этому инструменту можно добавлять данные в приложения без изучения языка скриптов. При загрузке вы также получите помощь в создании связей данных на основе профилирования данных. **Диспетчер данных** также облегчает процесс редактирования выборки данных и добавления и удаления полей.

##### Qlik DataMarket

Теперь можно добавлять данные из внешних источников с помощью Qlik DataMarket. Qlik DataMarket предлагает расширенный набор актуальных и готовых к использованию данных из внешних источников, доступных непосредственно с помощью Qlik Sense. Qlik DataMarket предоставляет текущие данные о погодных условиях и данные за прошедшие периоды, демографические данные, курсы валют, а также экономические и социологические данные.

### Создание приложений и визуализаций

#### Визуализации карт

Теперь можно выбирать: показать или скрыть исключенные значения и нулевые значения для визуализаций карт. Карта автоматически меняет масштаб при изменении размера окна. Улучшены функции и дизайн карты.

#### Выборки в сводных таблицах

Теперь можно выбирать значения измерений непосредственно в сводной таблице без необходимости сначала открывать список измерений.

#### Условие вычисления

В большинство объектов (не **Фильтр** или **Текст и изображение**) можно добавить условие вычисления. Условие вычисления настраивается в качестве выражения на панели свойств. Вычисление объекта выполняется только после заполнения выражения.

#### Сжатые данные в точечных диаграммах

Объект точечной диаграммы теперь предоставляет обзор распределения плотности в больших наборах данных. Можно увеличивать масштаб, выполнять панорамирование и выборки, чтобы сузить набор данных, в то время как контекстная информация сохраняется и отображается в минидиаграмме.

#### Улучшения интерфейса пользователя

Были выполнены следующие улучшения.

- Улучшена настройка условных цветов в объектах ключевого показателя эффективности, теперь обновления выполняются в режиме реального времени.
- Визуализация датчика теперь имеет индикатор со стрелкой для значений, выходящих за пределы указанного диапазона.
- Содержимое столбцов в визуализациях таблицы теперь можно выравнивать по левому и правому краю, а также автоматически. Параметры можно изменить на панели свойств.
- Улучшена функция выбора в легендах диапазона.
- Обновление оформления для таблиц и сводных таблиц.
- Теперь можно выполнять преобразование объектов ключевого показателя эффективности в другие типы объектов и из них.

### Исследование и анализ

#### Интеллектуальный поиск

Улучшенная функция поиска в Qlik Sense обеспечивает сокращение времени отклика, поддерживает поиск по выборкам и позволяет выполнять поиск измерений. Улучшен интерфейс пользователя и добавлена поддержка мобильных устройств.

### Управление приложениями

#### Копирование приложений

Теперь можно копировать любое приложение, к которому есть доступ, в хабе. После этого, например, можно работать со своей собственной копией без изменения оригинала.

### **Удаление приложений**

Теперь можно удалить неопубликованное приложение из хаба.

## **Общий доступ и совместная работа**

### **Экспорт листа**

В Qlik Sense можно экспортировать весь лист в формате файла PDF и напечатать его.

### **Экспорт визуализации**

Можно экспортировать визуализацию в виде изображения или файла PDF.

## **Использование повествования**

### **Замена снимков на слайдах**

Теперь при замене снимка на слайде можно перемещаться на лист и визуализацию, к которым он относится.

### **Отображение номеров слайдов**

Теперь при воспроизведении истории можно отобразить номер текущего слайда и общее количество слайдов в истории.

## **Qlik Sense Desktop**

### **Перемещение приложений**

При сохранении приложения, созданного в Qlik Sense Desktop, включенные в него изображения объединяются вместе с остальным содержимым приложения. Это упрощает совместное использование приложения с другим пользователем и его перемещение на другой компьютер.

## **5.2 Развертывание Qlik Sense**

---

### **Планирование развертываний Qlik Sense**

#### **SAML**

Qlik Sense поддерживает использование SAML V2.0 для аутентификации пользователей.

#### **Добавленный порт**

Добавлен порт 4239.

#### **Qlik Sense Printing Service**

Добавлена служба, управляющая всеми действиями в Qlik Sense, связанными с экспортом.

#### **Qlik Sense Service Dispatcher**

Добавлен Qlik Sense Service Dispatcher (QSD), контроллер служб, который используется для запуска других служб Qlik Sense и управления ими. QSD позволяет запускать следующие службы: Migration Service, Data Profiling Service и Chart Sharing Service.

#### **Новая платформа ведения журнала**

Представлена новая платформа ведения журнала. Прежняя версия платформы ведения журнала доступна в Qlik Sense, но теперь рассматривается как средство для трассировки.

### **Инструкции по развертыванию многоузловых сайтов**

Инструкции по развертыванию многоузловых сайтов.

### **Добавлен сценарий многоузлового развертывания, включающий узел разработки**

Добавлен новый сценарий многоузлового развертывания, содержащий сведения о настройке узла разработки.

### **Добавлен сценарий многоузлового развертывания для территориально распределенных сайтов**

Добавлен сценарий многоузлового развертывания для территориально распределенных сайтов.

### **Архивация и восстановление сайта**

Улучшены описания архивации и восстановления сайтов Qlik Sense.

## Установка и обновление

### **Установка**

Теперь установка оптимизирована для узлов Central и Rim. Установка отдельных функций зависит от выбранного типа узла. Узлы Rim можно устанавливать как: прокси, подсистема, прокси и подсистема либо планировщик. При этом будет установлено все необходимое.

### **Изменение**

Тип узла Rim можно изменить на другой тип: прокси, подсистема или планировщик. Теперь нельзя добавлять или удалять отдельные функции.

### **Удаление**

Добавлены параметры для удаления всех данных и сертификатов при удалении Qlik Sense.

### **Обновление**

Теперь доступен параметр обновления, используемый, если ранее была выполнена установка Qlik Sense и в данный момент имеется обновление служебного выпуска (версии x.x.x) программного обеспечения. Служебный выпуск в основном включает в себя обновления программного обеспечения и исправление ошибок, которые затем применяются к текущей версии. Для установки обновлений не требуется удаление ранее установленных обновлений или основной программы.

### **Удаление обновления**

Обновления также можно удалять. В этом случае будет выполнен возврат обновленной версии до версии предыдущего служебного выпуска или версии основного выпуска Qlik Sense в зависимости от ситуации.

## Развертывание сайтов Qlik Sense в облачных вычислительных средах

### **Новый пользовательский интерфейс**

Для вида «Сайты» в Qlik Deployment Console (QDC) предусмотрен обновленный интерфейс, который упрощает управление сайтами Qlik Sense.

### **Поддержка платформ**

Платформа Microsoft Windows Server 2012 R2 теперь поддерживается для Qlik Deployment Console (QDC).

### **Версия .NET Framework**

Теперь QDC поддерживает версию .NET Framework 4.5.2.

### **Контейнер Amazon Simple Storage Service (S3)**

Удалены инструкции по копированию файлов в контейнер S3, поскольку теперь копирование файлов выполняется автоматически.

### **Правило брандмауэра**

Добавлено правило брандмауэра, WINRM, в правила группы безопасности для подключаемого модуля Amazon Web Service (AWS).

### **Параметр времени ожидания**

Добавлен параметр времени ожидания — времени ожидания освобождения машины. Этот параметр используется, когда используется подключаемый модуль VMware vSphere с пулом машин.

## 5.3 Управление Qlik Sense

---

### Управление сайтом Qlik Sense

#### **Новые таблицы**

Новые улучшенные таблицы были реализованы с помощью QMC. Теперь можно выбирать столбцы для отображения и регулировать ширину каждого столбца.

#### **Поиск**

Теперь поиск можно выполнять практически во всех таблицах в QMC. Критерии поиска можно разделять по подгруппам и объединять с фильтром столбцов.

#### **Загрузка журнала скрипта для задач загрузки**

Из QMC теперь можно загрузить файлы журнала скрипта для задач загрузки.

### Контроль сайта Qlik Sense

Приложения контроля Qlik Sense были доработаны: улучшенная навигация и более понятный макет позволяют использовать детализацию при ведении журналов Qlik Sense, что обеспечивает получение более существенных и точных данных.

#### **Operations Monitor**

*Operations Monitor* обеспечивает более полный и понятный вид задач загрузки, пользовательских сеансов и использования приложений. Новые ключевые показатели эффективности (KPI) упрощают выявление условий и тенденций. Новые листы и связи между листами упрощают навигацию и поиск необходимых данных.

### Поиск и устранение неисправностей Qlik Sense с помощью журналов

#### **Новый раздел справки**

В новом разделе справки представлена информация о том, как выполнять поиск и устранение неисправностей Qlik Sense с помощью журналов, созданных службами Qlik Sense.

# 6 Что нового в Qlik Sense 1.1?

Ниже выделены новые и обновленные функции выпуска Qlik Sense 1.1.

- Новые типы диаграмм: сводная таблица и ключевой показатель эффективности
- Поля даты и времени в визуализациях
- Снимки карт
- Руководство по действиям после установки

## 6.1 Работа с Qlik Sense

---

### Создание приложений и визуализаций

#### **Сводная таблица**

Сводные таблицы можно использовать для динамического изменения представления данных и выделения важных областей.

#### **Ключевой показатель эффективности**

Ключевой показатель эффективности используется для отслеживания выполнения работы.

Ключевой показатель эффективности показывает основное значение и дополнительное значение.

#### **Открыть приложения без данных**

Можно открыть приложение без загрузки данных. Это удобно, например, когда количество данных слишком велико, и загрузка займет много времени.

#### **Эскизы листа**

Можно изменить эскиз листа, чтобы упростить его поиск в обзоре приложения.

#### **Создать дубликаты листов в основном меню**

С помощью основного меню в обзоре приложения или виде листа можно создать дубликат листа, независимо от того, в каком режиме вы находитесь — редактирование или анализ листа.

#### **Изменить листы в контекстном меню**

Чтобы начать внесение изменений в лист, выполните длительное нажатие или щелчок правой кнопкой мыши на листе в обзоре приложения или навигаторе листов.

#### **Дополнительные сведения о листе**

Дополнительные сведения о листе включают в себя информацию о дате публикации и обновления листа, а также о пользователе, выполнившим эти действия.

#### **Поля даты и времени**

Теперь поля даты и времени можно использовать в визуализациях. Эти поля являются полями производного типа, которые определяются шаблоном календаря в скрипте загрузки данных и создаются во время работы скрипта. Они появляются на панели ресурсов.

### Использование повествования

#### **Создание копии слайда**

В истории можно создать копию слайда.

#### **Снимки карт**

Теперь можно выполнить снимки карт.

#### **Настройка функции изменения размера снимка**

Теперь можно настроить функцию изменения размера снимка (сохранить пропорции). При разблокировании снимка его размер может изменяться произвольно, для чего используется постепенное открытие снимка.

#### **Эскизы историй**

Можно изменить эскиз истории, чтобы упростить ее поиск в обзоре приложения.

#### **Воспроизведение историй в контекстном меню**

Чтобы начать воспроизведение истории, выполните длительное нажатие или щелчок правой кнопкой мыши на истории в обзоре приложения или в навигаторе историй.

#### **Дополнительные сведения об истории**

Дополнительные сведения об истории включают в себя информацию о дате публикации и обновления истории, а также о пользователе, выполнившим эти действия.

## 6.2 Развертывание Qlik Sense

---

### Установка и настройка

#### **Руководство по действиям после установки**

Теперь после завершения установки доступна интерактивная справка по настройке системы.

## 6.3 Управление Qlik Sense

---

### Управление сайтом Qlik Sense

#### **Пользовательский интерфейс Qlik Management Console**

Обновлена тема пользовательского интерфейса в QMC с более четким контрастом и улучшенной визуальной иерархией. Улучшен стиль и макет панели действий. В заголовке таблицы теперь больше информации, а также улучшена справочная документация.

#### **Виртуальные прокси-серверы и балансировка нагрузки**

Виртуальные прокси-серверы теперь являются отдельным ресурсом, доступ к которому можно получить непосредственно с начальной страницы QMC. Балансировка нагрузки теперь выполнена на уровне виртуального прокси-сервера.

### Контроль сайта Qlik Sense

#### Пустые диаграммы и таблицы

Если визуализации диаграмм и таблиц в функциях Operations Monitor и License Monitor пусты, для этих функций отображается пояснительный текст. В тексте поясняется, почему данные не представлены.

#### Библиотеки для настройки контроля приложений

Обе функции, Operations Monitor и License Monitor, теперь содержат библиотеки, которые обеспечивают доступ к измерениям и мерам, используемым для визуализаций. Эти измерения и меры можно использовать для создания дополнительных визуализаций для определенной среды.

Библиотеки также включают дополнительные визуализации диаграмм, которые можно добавить на пользовательские листы.

#### Лист QMC Change Log (Operations Monitor)

Изменения, внесенные в параметры QMC, можно отслеживать на новом листе QMC Change Log.

#### Опорные линии (Operations Monitor)

В диаграммы 24-hour Summary and Performance History добавлены опорные линии для обозначения пороговых значений и средних значений за 28-дневный период использования сервера ЦП и ОЗУ.

#### Использование лицензии приложением

Вы можете отслеживать количество лицензий и маркеров, используемых отдельными приложениями, на новом листе Usage by App. На листе показаны приложения, для которых используются пропуски входа в систему. Значения использования — это использованные пропуски, а не количество выделенных пропусков.

### Управление сайтами Qlik Sense в облачных вычислительных средах

#### Локальная группа пользователей

Локальная группа пользователей используется для авторизации пользователей Qlik Deployment Console (QDC).

#### Новые порты для связи с QDC

Новые порты для http, https и SignalRPort используются QDC.