

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Кейсистемс»

_____ А. А. Матросов

«__» _____ 2020 г.

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС «МИГРАЦИЯ-КС»

ВЕРСИЯ 20.01

Руководство пользователя

Миграция баз данных на разные СУБД

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

Р.КС.03210-01 34 01-ЛУ

Инв. N подл	Подп и дата
Взам. инв. N	Инв. N дубл
Подп и дата	Подп и дата

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора

ООО «Кейсистемс»

_____ Е. В. Фёдоров

«__» _____ 2020 г.

Руководитель ДПиРСИБ

_____ Д. В. Галкин

«__» _____ 2020 г.

2020

Литера А

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС «МИГРАЦИЯ-КС»
ВЕРСИЯ 20.01

Руководство пользователя

Миграция баз данных на разные СУБД

Р.КС.03210-01 34 01

Листов 21

Инв. N подл	Подп и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл	Подп и дата

2020

Литера А

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является руководством пользователя программного комплекса «Миграция-КС» (далее – «программный комплекс») версии 20.01, предназначенного для автоматизации процесса программной трансляции, позволяющей информационным системам работать на разных СУБД.

Документ содержит описание миграции информационной системы из одной СУБД на другую.

Руководство актуально для указанной версии и для последующих версий вплоть до выпуска обновления руководства.

Порядок выпуска обновлений руководства

Выход новой версии программного комплекса сопровождается обновлением руководства пользователя только в случае наличия в версии значительных изменений режимов, описанных в руководстве, добавления новых режимов или изменения общей схемы работы. Если таких изменений версия не содержит, то остается актуальным руководство пользователя от предыдущей версии с учетом изменений, содержащихся в новой версии.

Перечень изменений версии программного комплекса содержится в сопроводительных документах к версии. Информация об изменениях руководства пользователя публикуется на сайте разработчика в разделе «Документация».

Информация о разработчике ПК «Миграция-КС»

ООО «Кейсистемс»

Адрес: 428000, Чебоксары, Главпочтамт, а/я 172

Телефон: (8352) 323-323

Факс: (8352) 571-033

<http://www.keysystems.ru>

E-mail: info@keysystems.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	6
1.1. Центр управления БД.....	6
1.2. Подготовка исходной БД.....	7
2. ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ.....	10
2.1. Центр обновления БД.....	10
2.2. Установка пакета компонентов для обеспечения миграции	12
2.3. Выполнение процедуры миграции.....	15
ГЛОССАРИЙ.....	19
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	20
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	21

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство пользователя содержит описание функций программного комплекса «Миграция-КС», который предназначен для автоматизации процесса программной трансляции.

Функциональные возможности

Программный комплекс «Миграция-КС» позволяет автоматизировать процесс миграции данных информационных систем. С помощью данного функционала информационные системы, изначально созданные для работы с СУБД MS SQL, смогут выполнять свои функции, например, на свободно распространяемой СУБД PostgreSQL. При этом не требуется изменения исходного кода информационных систем, поэтому данный переход осуществляется без участия разработчиков ПО.

Основные преимущества использования программного комплекса:

- Возможность перевода информационных систем с платных СУБД на бесплатные аналоги без потери данных;
- Унификация доступа к данным, хранимым в БД;
- Автоматическое получение и обработка необходимой метainформации о схеме БД;
- Быстрота и простота обработки большого количества данных при переносе из одной СУБД на другую;
- Импортозамещение ПО;
- Возможность консолидации баз данных;
- Сохранность всех данных и получение информации о том, была ли перенесена каждая из записей.

Уровень подготовки пользователя

Для успешного освоения материала, изложенного в руководстве пользователя, и формирования навыков работы в программном комплексе с описанными режимами к пользователю предъявляются следующие требования:

- наличие опыта работы с персональным компьютером на базе операционных систем Windows на уровне квалифицированного пользователя;
- умение свободно осуществлять базовые операции в стандартных приложениях Windows.

Условные обозначения

В документе используются следующие условные обозначения:



Уведомление

–

Важные сведения о влиянии текущих действий пользователя на выполнение других функций, задач программного комплекса.



Предупреждение

–

Важные сведения о возможных негативных последствиях действий пользователя.



Предостережение

–

Критически важные сведения, пренебрежение которыми может привести к ошибкам.



Замечание

[Выполнить]

<F1>

«Чек»

Статус**ОКНА => НАВИГАТОР***п. 2.1.1**рисунок 5**[1]*

- Полезные дополнительные сведения, советы, общеизвестные факты и выводы.
- Функциональные экранные кнопки.
- Клавиши клавиатуры.
- Наименования объектов обработки (режимов).
- Названия элементов пользовательского интерфейса.
- Навигация по пунктам меню и режимам.
- Ссылки на структурные элементы, рисунки, таблицы текущего документа.
- Ссылки на документы из перечня ссылочных документов.

1. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед осуществлением миграции информационной системы необходимо выполнить ряд действий.

1.1. Центр управления БД

Войдите в исходную БД под учетной записью администратора ПК (Рисунок 1).

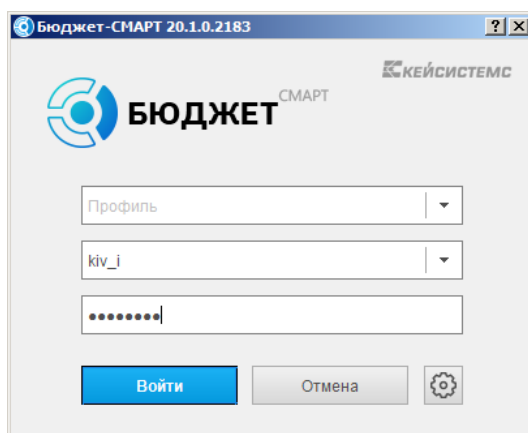


Рисунок 1. Окно регистрации

Выберите пункт «Управление базами данных» главного меню (Рисунок 2).

ГЛАВНОЕ МЕНЮ => СЕРВИС => УПРАВЛЕНИЕ БАЗАМИ ДАННЫХ

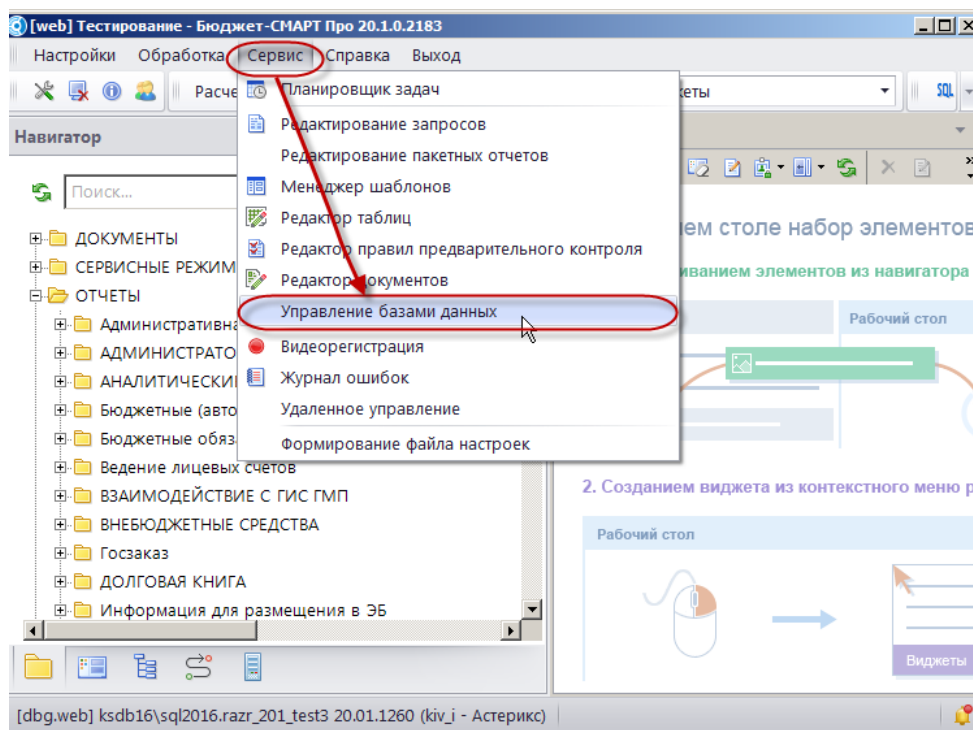


Рисунок 2. Переход в режим «Управление базами данных»

В открывшемся окне аутентификации доступен выбор как текущего, так и другого сервера БД. Отметьте опцию «текущий сервер» и нажмите кнопку [ОК] (Рисунок 3).

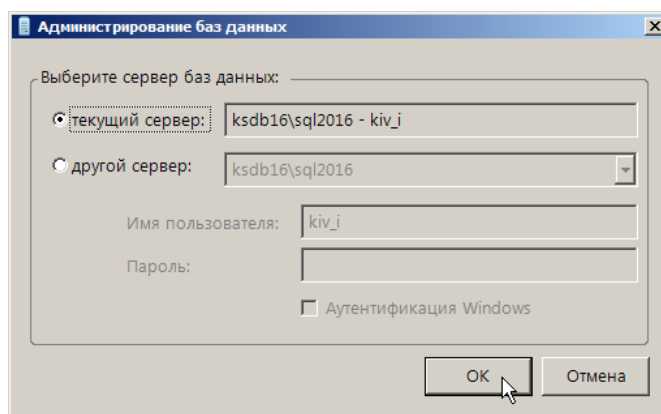


Рисунок 3. Выбор сервера БД

1.2. Подготовка исходной БД

В списке БД выберите исходную базу для миграции. Откройте контекстное меню и выберите ссылку «Подготовка к миграции» (Рисунок 4)

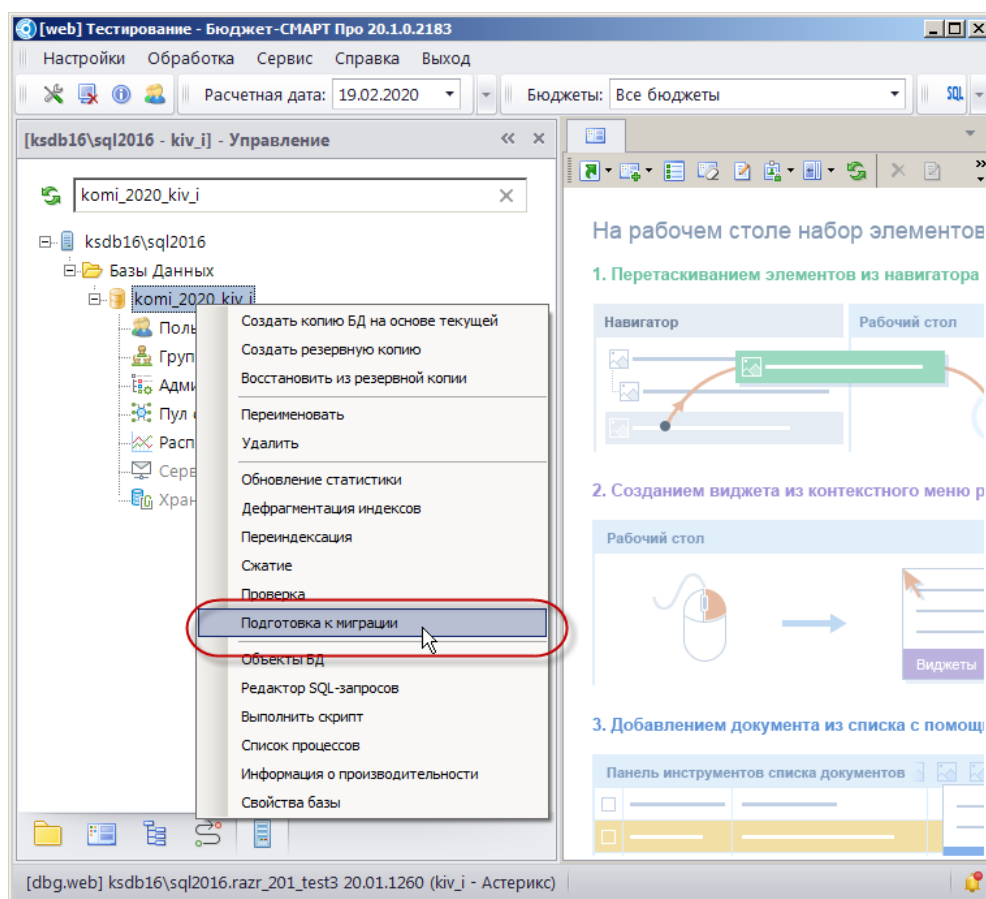


Рисунок 4. Контекстное меню списка БД

Процесс подготовки может занять некоторое время. При наличии некорректных данных будет предложено их исправить (Рисунок 5).

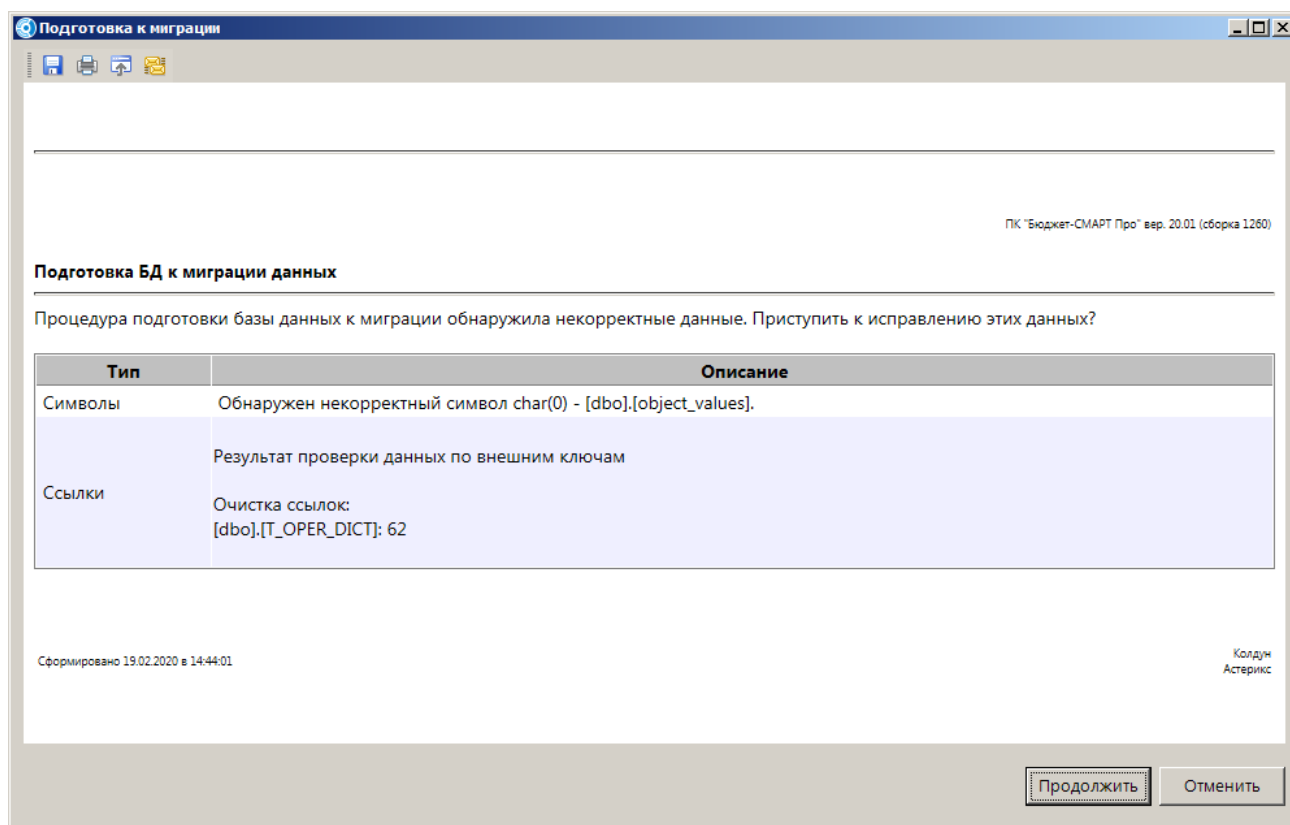


Рисунок 5. Промежуточный протокол подготовки к миграции

По окончании процедуры будет выведен протокол (Рисунок 6).

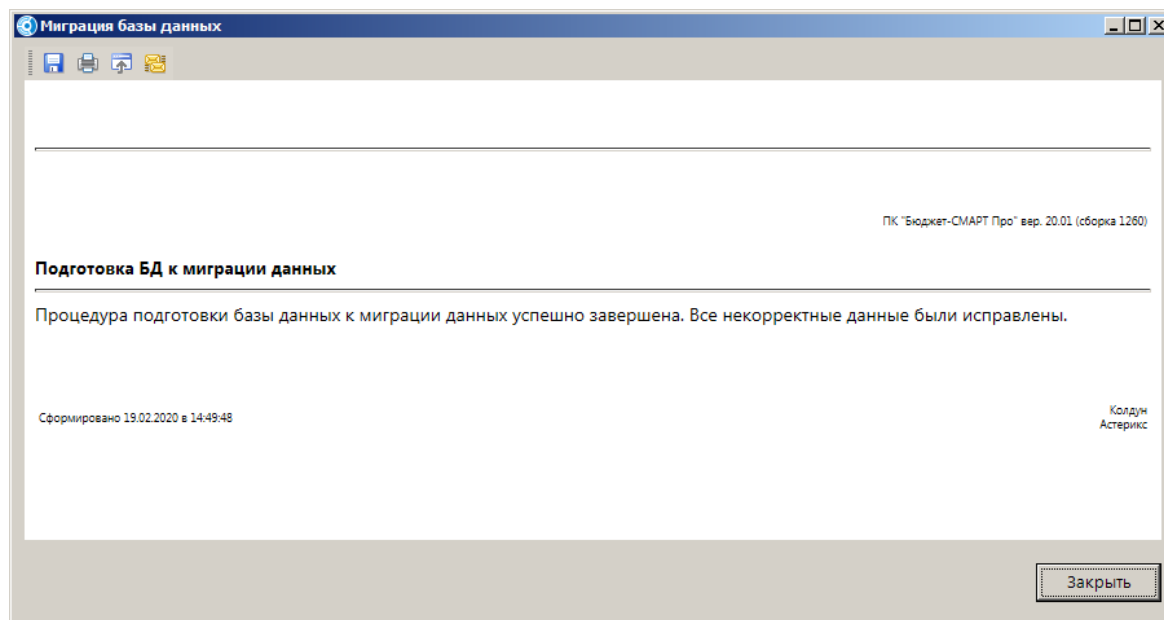


Рисунок 6. Протокол результатов подготовки к миграции

В случае, когда все данные в БД были корректны, в протоколе будет выведено соответствующее сообщение (Рисунок 7).

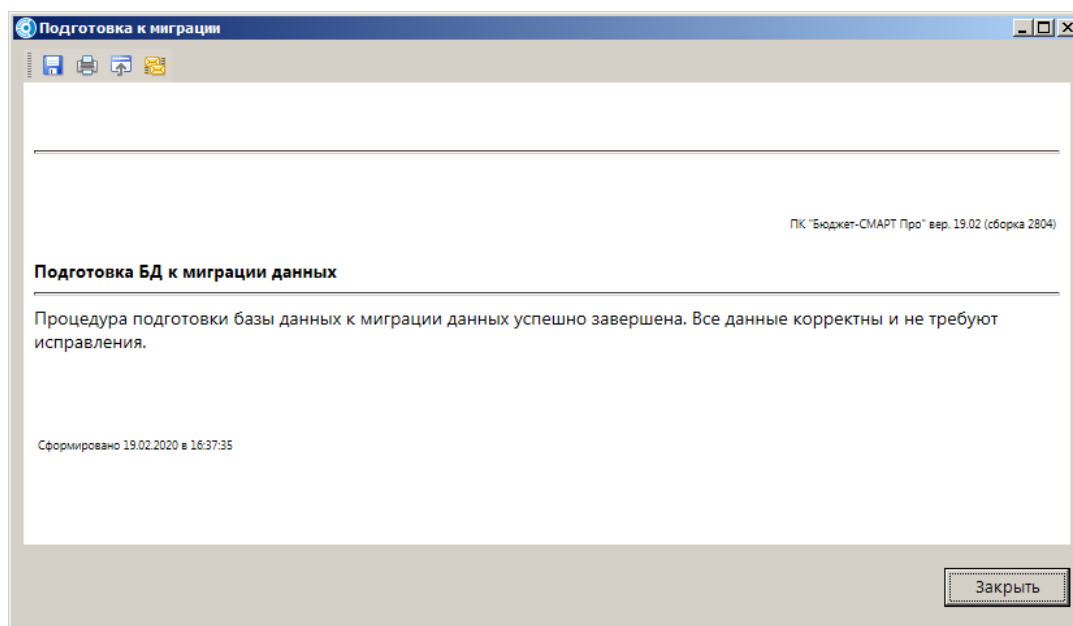


Рисунок 7. Протокол результатов подготовки к миграции

2. ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

2.1. Центр обновления БД



Для осуществления миграции запустите приложение «Центр управления баз данных».

При наличии обновлений установите их по кнопке **[Обновить]** (Рисунок 7).

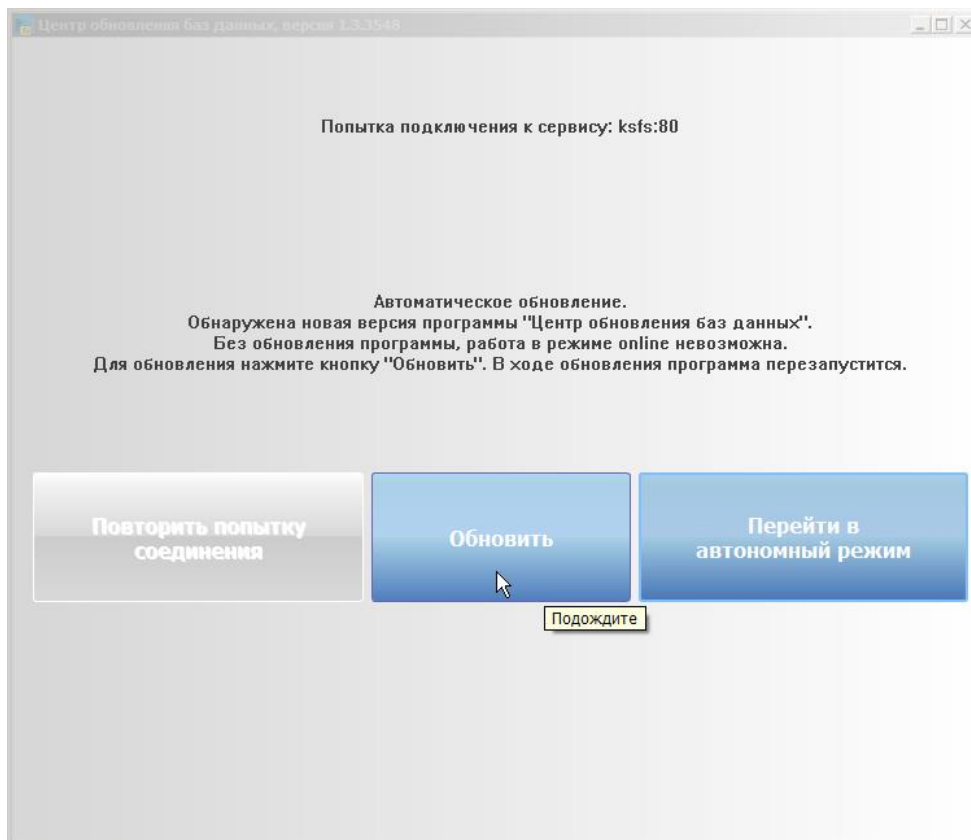


Рисунок 8. Центр управления БД

На вкладке «**Параметры соединения**» выберите пункт «Миграция» и установите параметры соединения с сервером исходной БД (Рисунок 8).

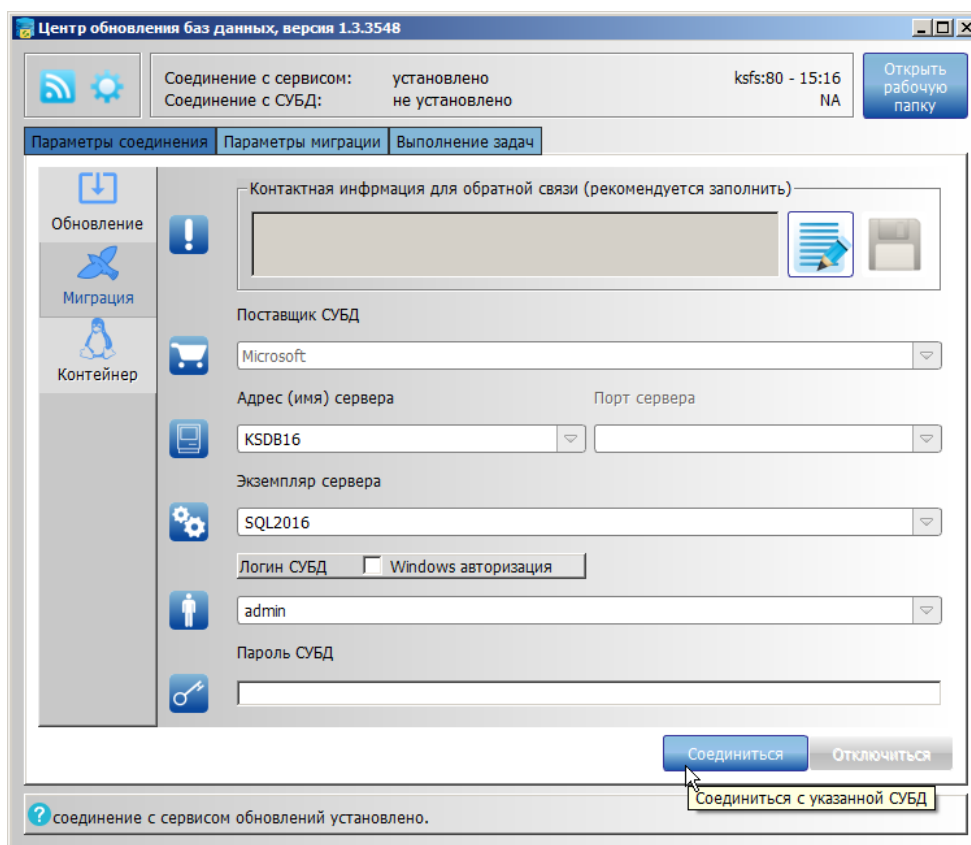


Рисунок 9. Установка параметров соединения БД



Для ускорения процедуры миграции рекомендуется запускать ее на компьютере, где установлена СУБД MS SQL.

Перейдите на вкладку «Параметры миграции». Выберите БД-источник для миграции, система выведет сообщение о необходимости получения ключа от разработчика для выбранной исходной БД (Рисунок 10).

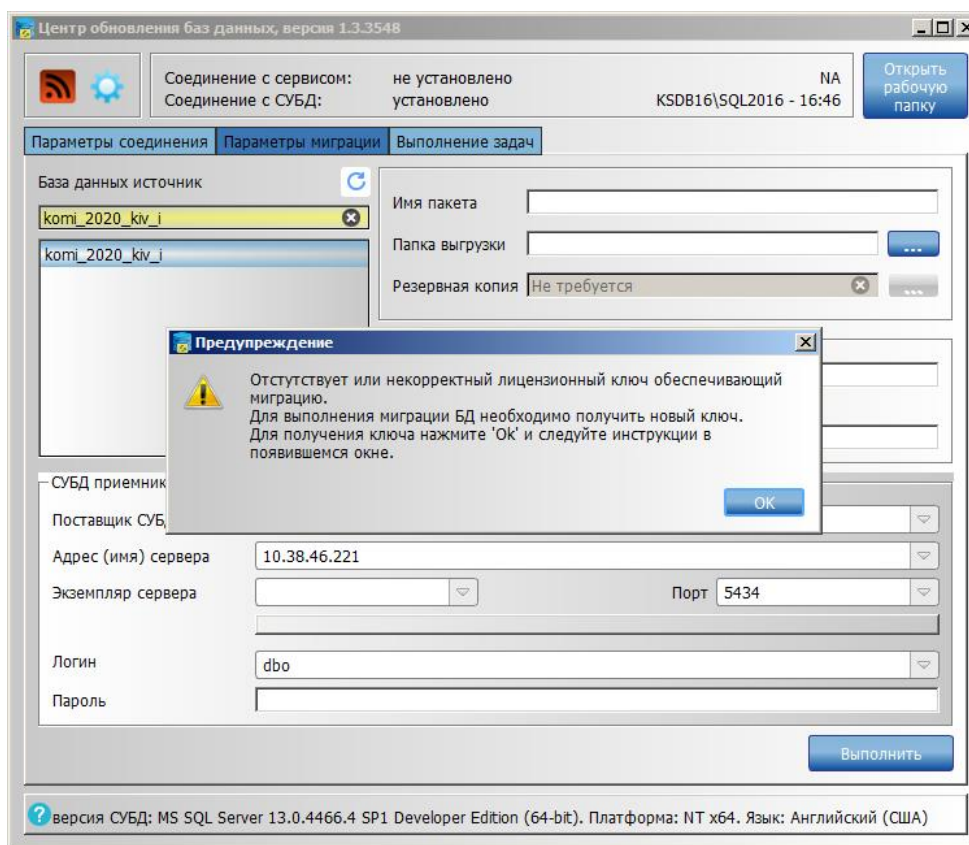


Рисунок 10. Сообщение о необходимости установки ключа для миграции

Для получения ключа необходимо обратиться к разработчику. По кнопке [ОК] откроется окно, из которого требуется скопировать сигнатуру, передать ее специалистам разработчика по электронной почте info@keysystems.ru. Полученный в ответном сообщении ключ вставьте в поле «Введите полученный ключ» и нажмите кнопку [Применить] (Рисунок 11).

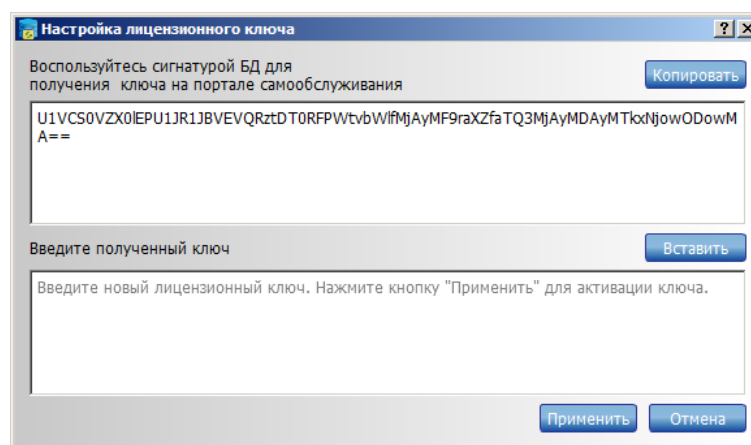


Рисунок 11. Окно настройки лицензионного ключа

2.2. Установка пакета компонентов для обеспечения миграции

В версиях БД, выпущенных ранее 2020 года, могут отсутствовать компоненты, предназначенные для обеспечения миграции. В этом случае при попытке запустить процедуру миграции будет выведено соответствующее (Рисунок 12).

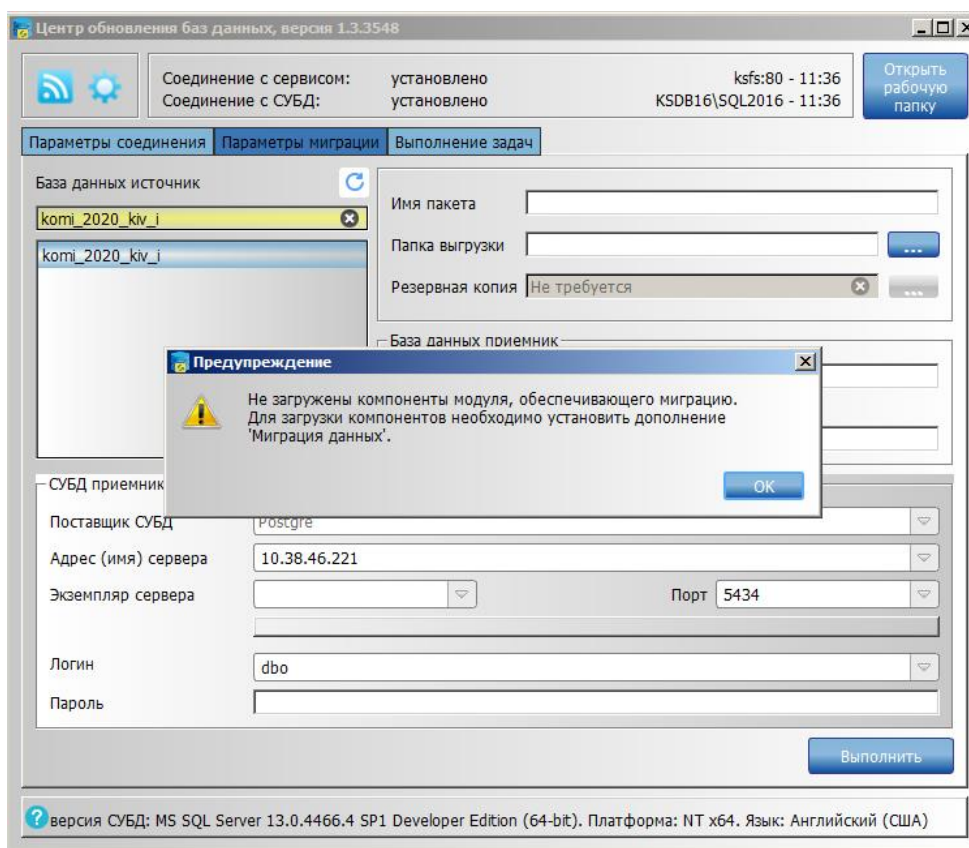


Рисунок 12.

В этом случае выполните следующие действия:

1. повторно войдите в Центр обновления баз данных, в стандартный режим обновления баз (пункт меню «Составление задач»);
2. выберите базу-источник;
3. выберите опцию «Дополнения» для установки (из трёх предложенных типов: «Обновления» (по умолчанию), «Патчи», «Дополнения»);
4. отметьте флажком «Пакет программ для миграции»;
5. нажмите кнопку **[Выполнить]** (Рисунок 13).

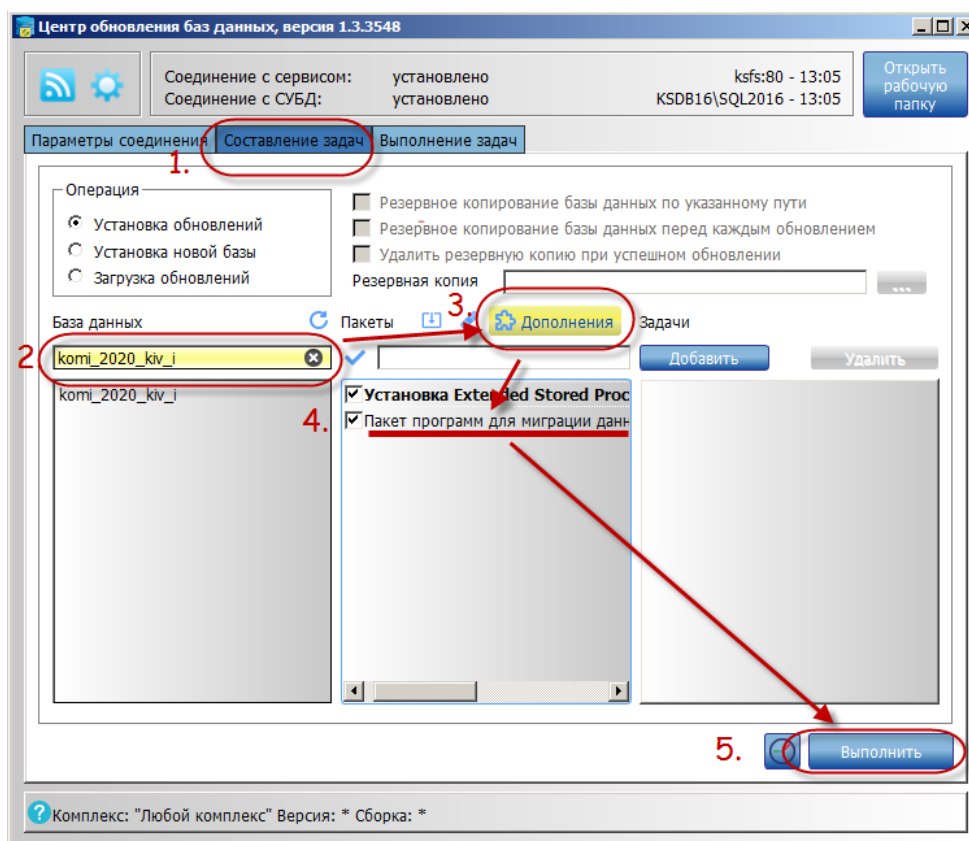


Рисунок 13. Установка пакета для миграции БД

По окончании установки нажмите кнопку [ОК] (Рисунок 14).

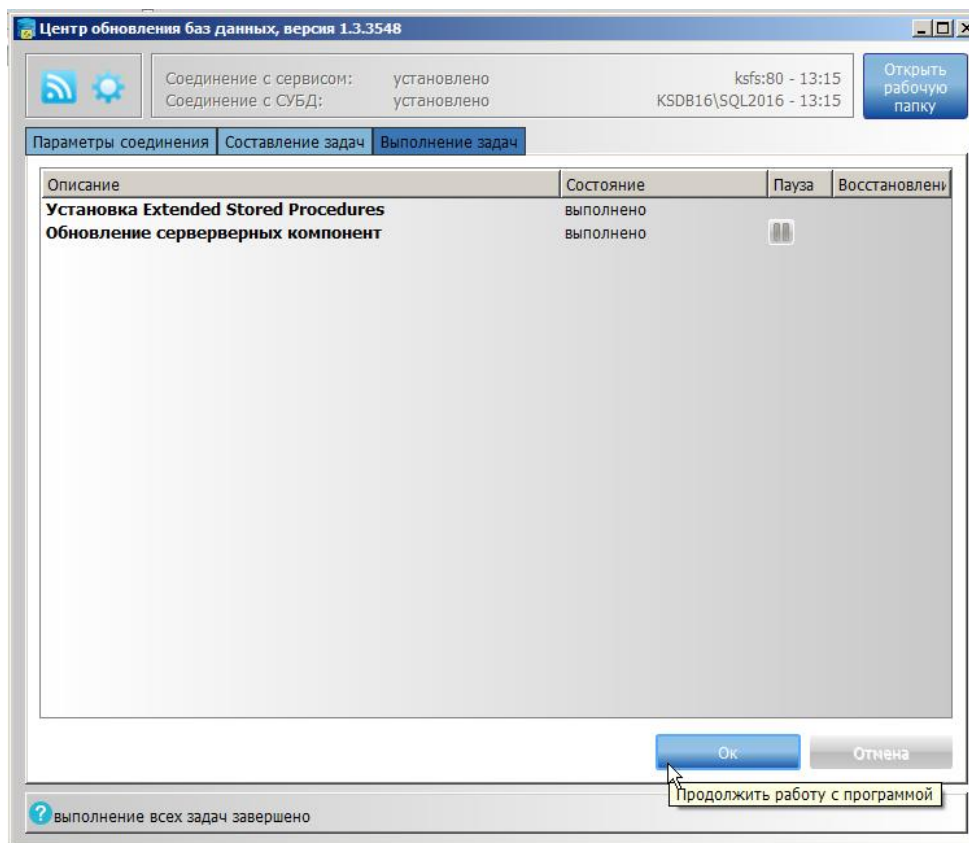


Рисунок 14. Завершение установки пакета для миграции БД

2.3. Выполнение процедуры миграции

Вернитесь на вкладку «**Параметры соединения**» выберите пункт «Миграция» и установите параметры соединения с сервером БД-источника (см. *Рисунок 9*). Перейдите на вкладку «**Параметры миграции**», выберите БД-источник (*Рисунок 15*). Затем укажите:

- Имя БД-приемника (по умолчанию заполняется именем, идентичным имени БД-источника);
- СУБД;
- Имя сервера БД-приемника;
- Порт;
- Логин пользователя «dbo» и его пароль.

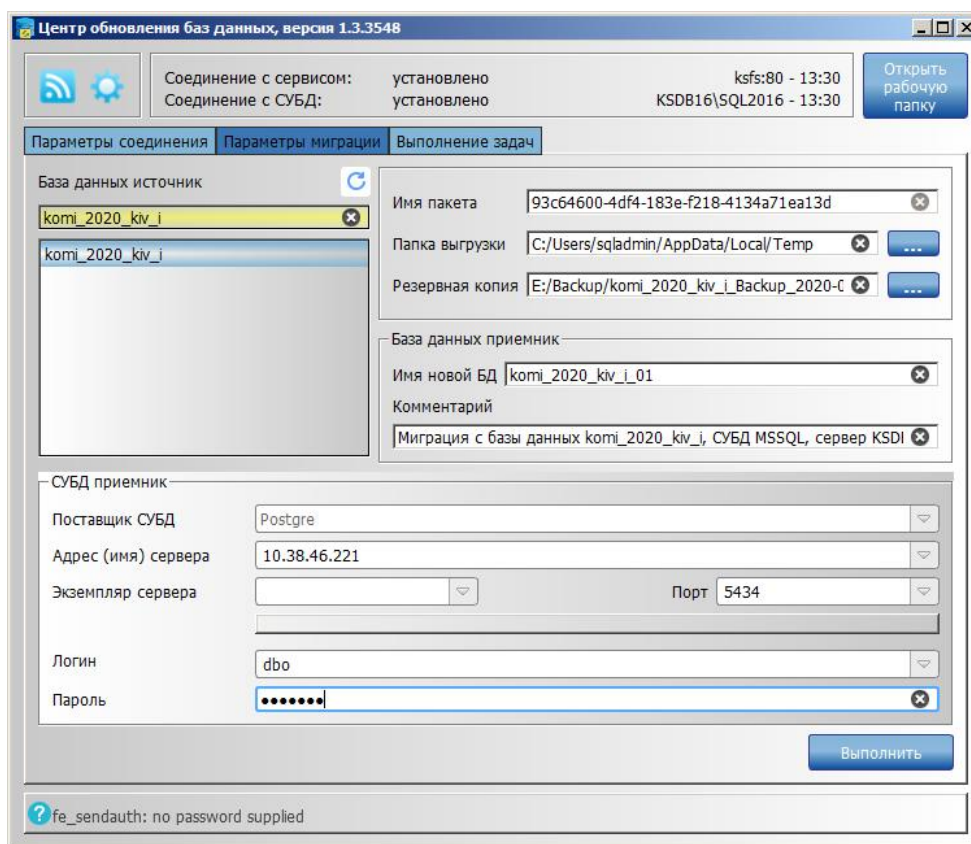


Рисунок 15. Запуск процедуры миграции

Процедура будет запущена (*Рисунок 16*).

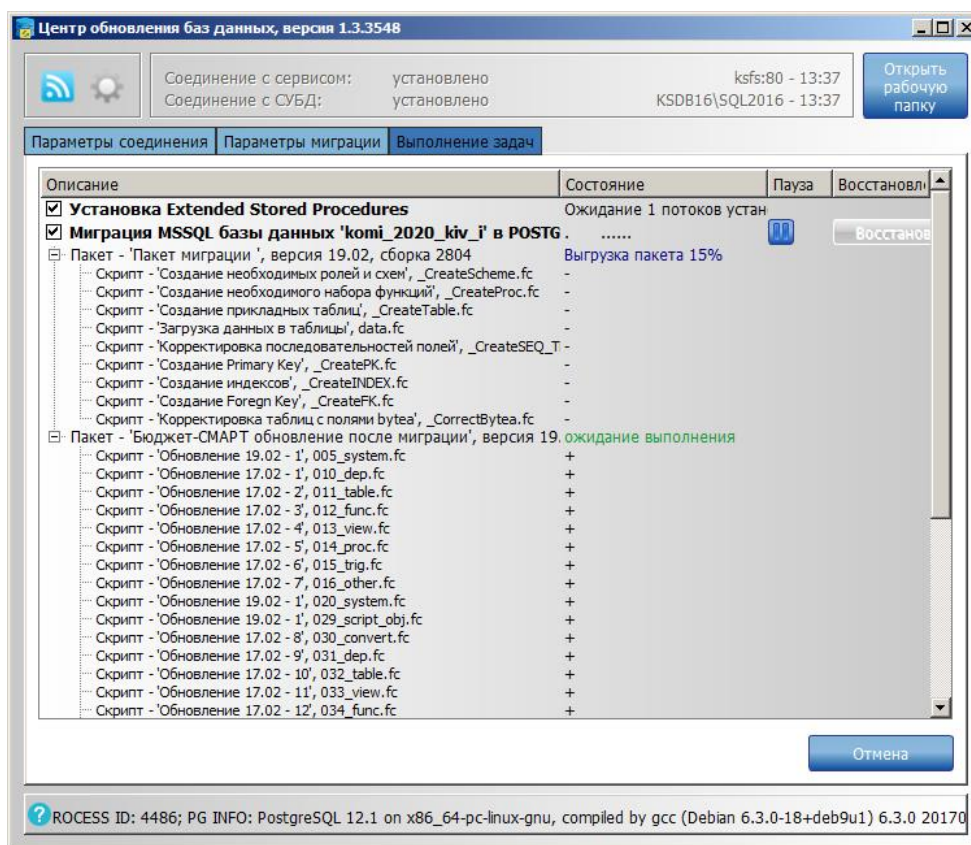


Рисунок 16. Ход процедуры миграции

При наличии ошибок в базе процедура не будет выполнена, по результатам будет предложено выполнить отмену всех изменений. Файл с полученной отладочной информацией рекомендуется отправить разработчику (Рисунок 17).

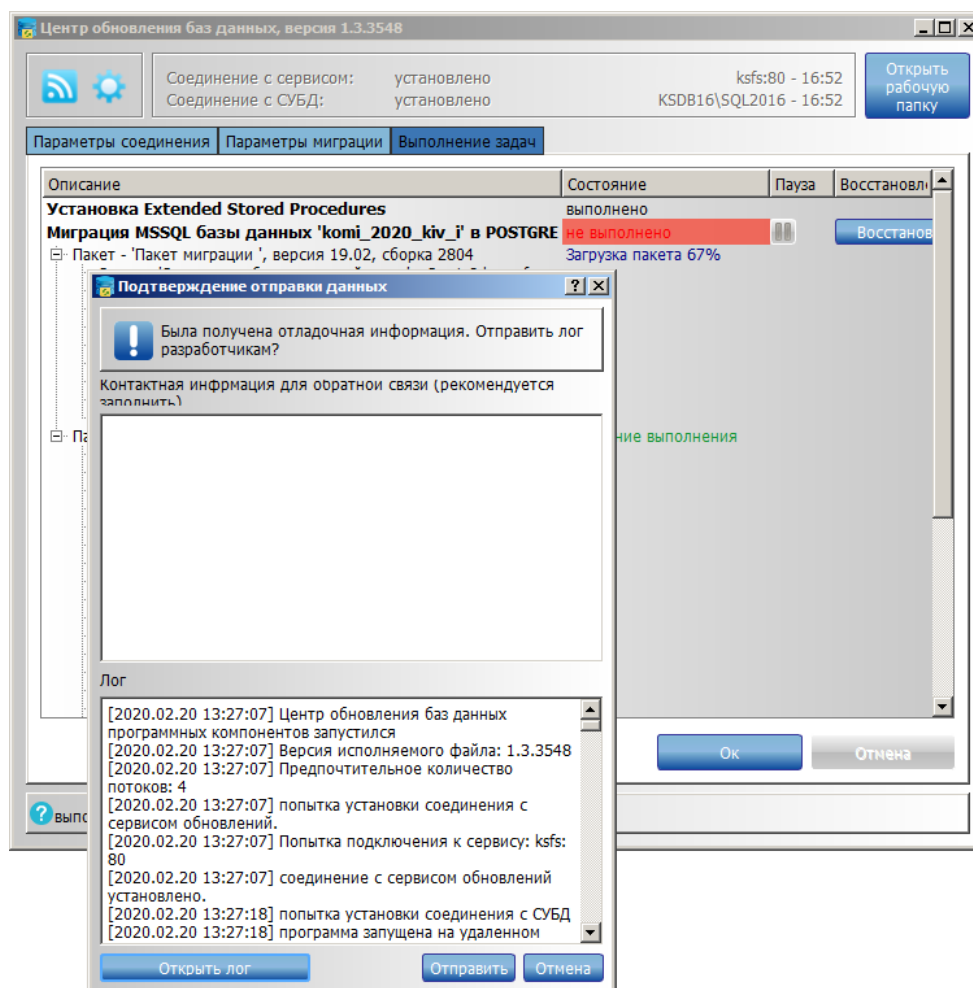


Рисунок 17. Ошибки при выполнении миграции БД

При успешном прохождении процедуры протокол сообщит о том, что миграция БД выполнена (Рисунок 18).

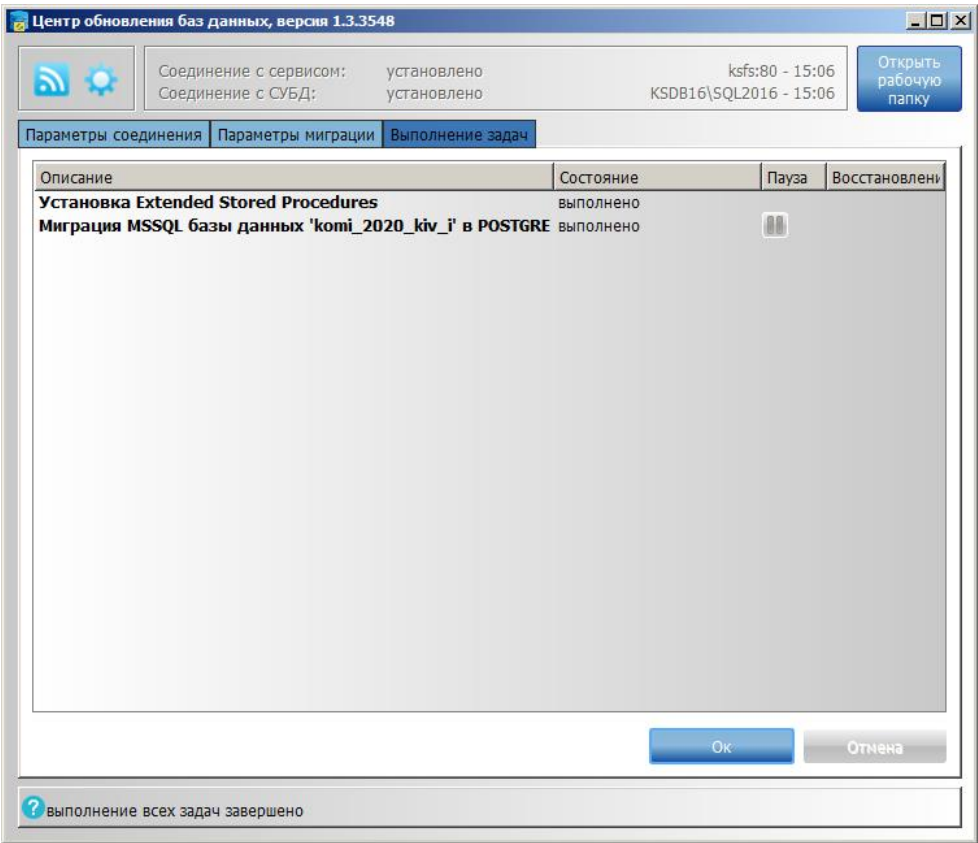


Рисунок 18. Протокол об успешном выполнении миграции БД

ГЛОССАРИЙ

Унификация – это распространённый и эффективный метод устранения излишнего многообразия посредством сокращения перечня допустимых элементов и решений, приведения их к однотипности.

Импортозамещение – переход к использованию отечественного ПО. Постановление правительства и последовавший за ним Приказ Министерства связи «Об утверждении плана по импортозамещению программного обеспечения» от 01.02.2015 № 96 предписывают запрет на допуск в целях осуществления закупок для муниципальных и государственных нужд программного обеспечения, не включённого в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.

БД-источник – исходная база данных для миграции.

БД-приемник – целевая база данных для миграции.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Термин
1	2
ПК	Программный комплекс
ПО	Программное обеспечение
БД	База данных
СУБД	Система управления базами данных

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер версии	Примечание	Дата	ФИО исполнителя
01	Начальная версия	21.02.2020	Котова И.В.