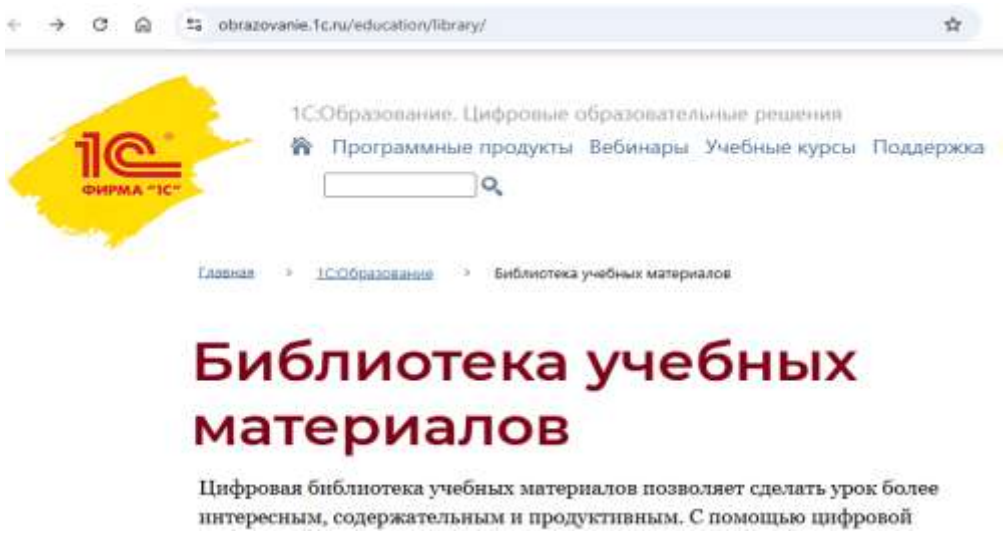
Методические особенности практикума по курсу «Разработка приложений на платформе «1С:Предприятие»

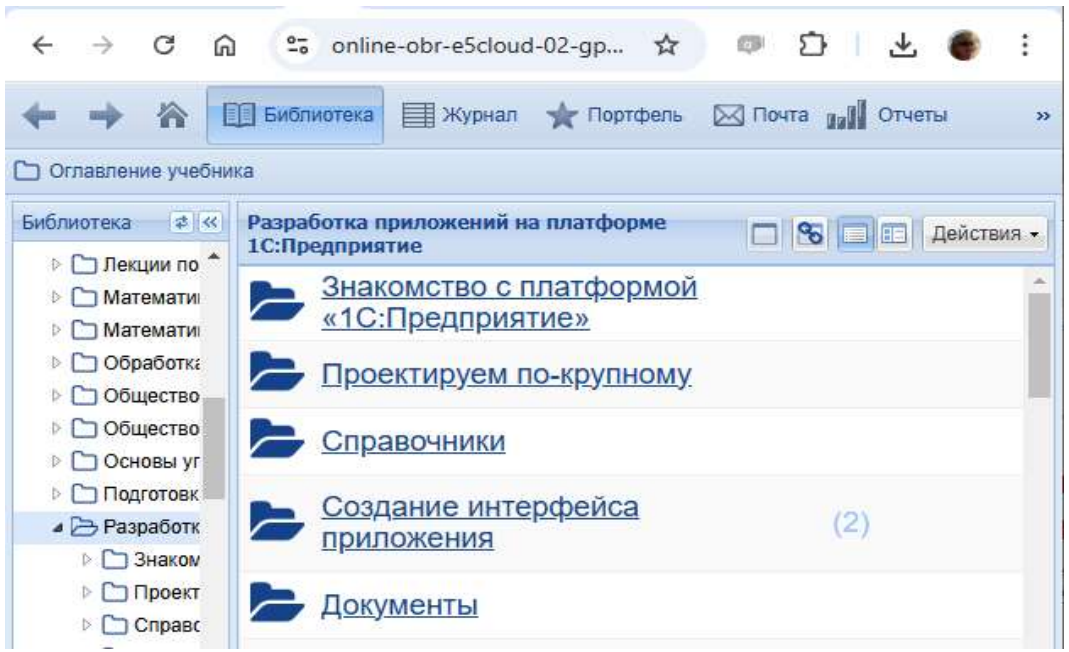
Пантелеймонова Анна Валентиновна

ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения», г. Москва

annapant@yandex.ru



Курс
«Разработка приложений на платформе «1С:Предприятие»



Аудитория курса

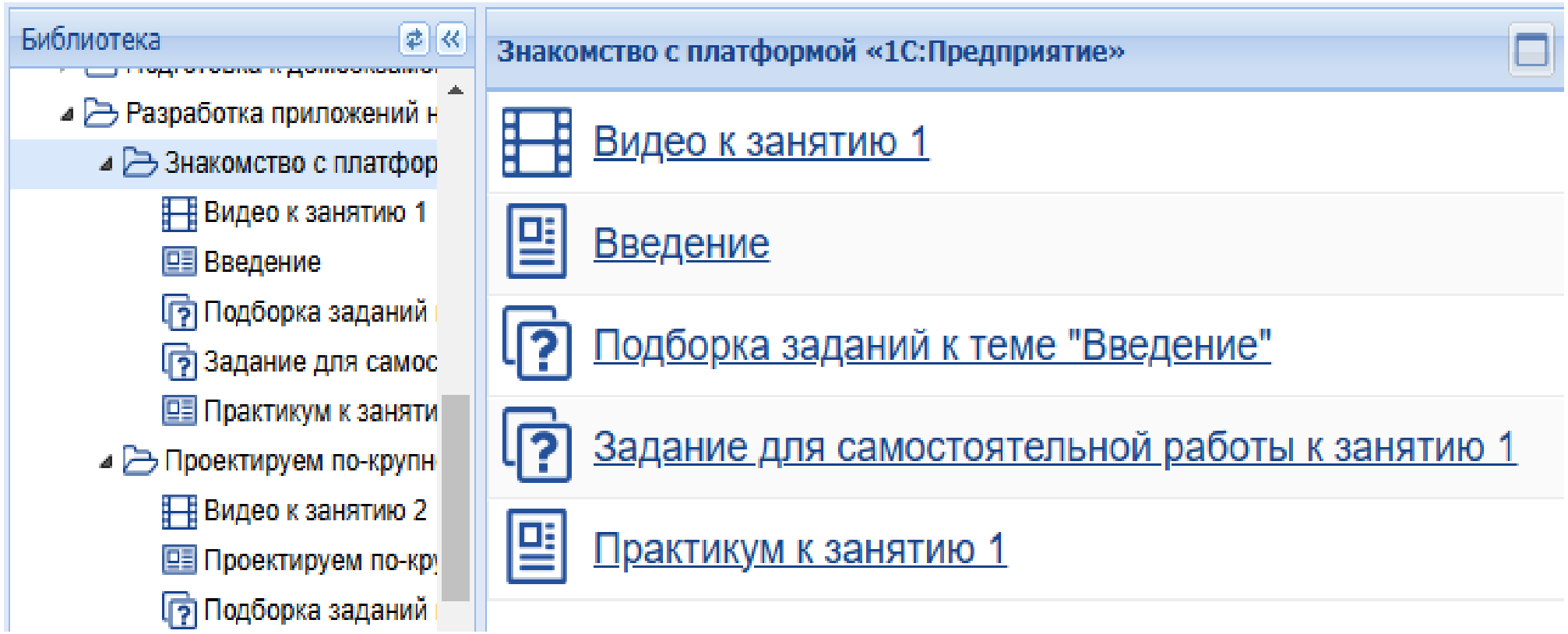
- студенты средних профессиональных образовательных учреждений
- студенты начальных курсов ВУЗов
- школьники, получающие дополнительное образование

Цель курса – формирование навыков разработки приложений для автоматизации управления предприятием на платформе 1С:Предприятие.

Задачи курса:

- приобретение практических навыков разработки приложений на платформе «1С:Пердприятие»;
- использование объектно-ориентированного подхода для программирования на языке 1С;
- развитие навыков отладки и тестирования приложений.

Структура материалов курса

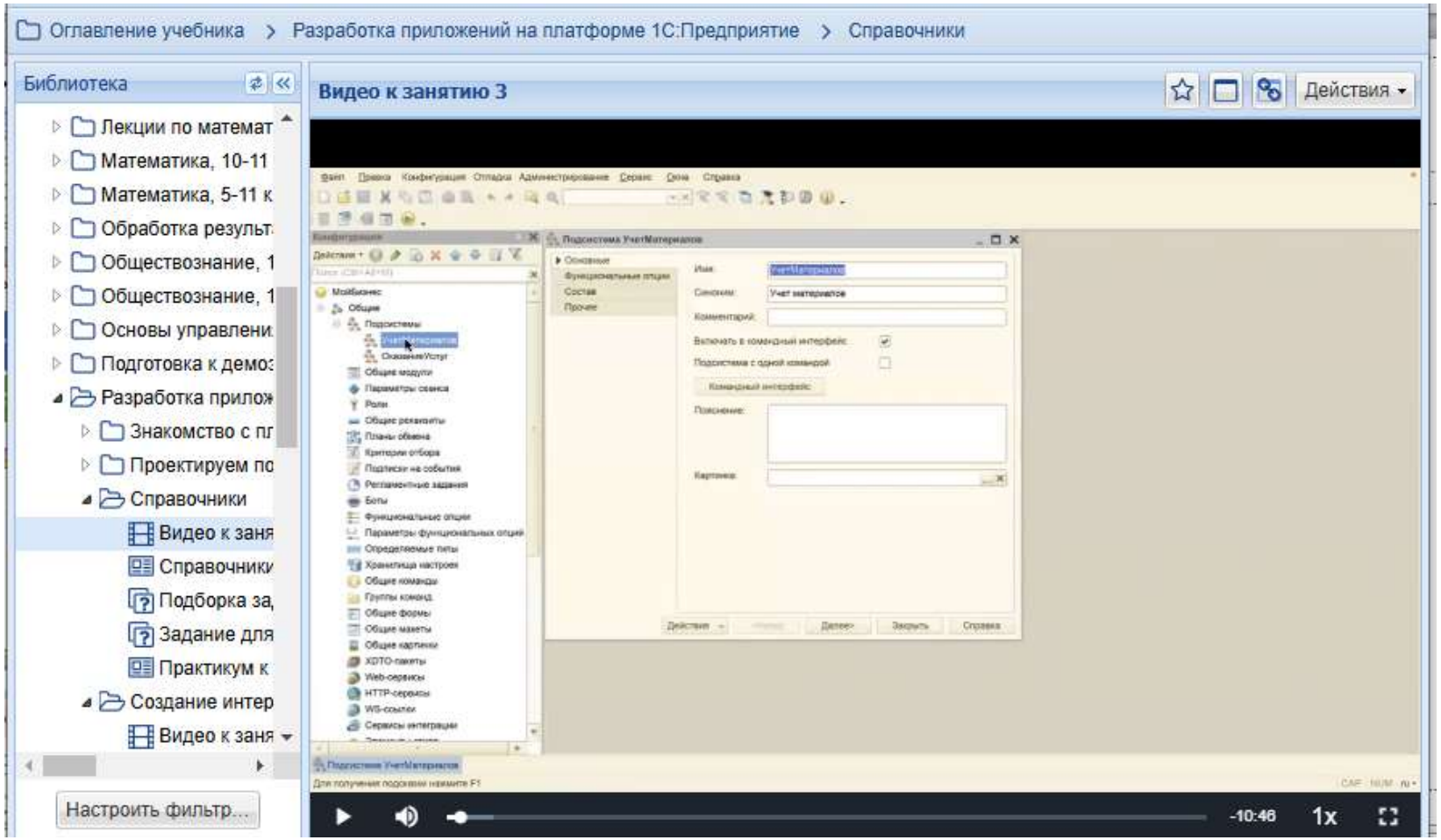


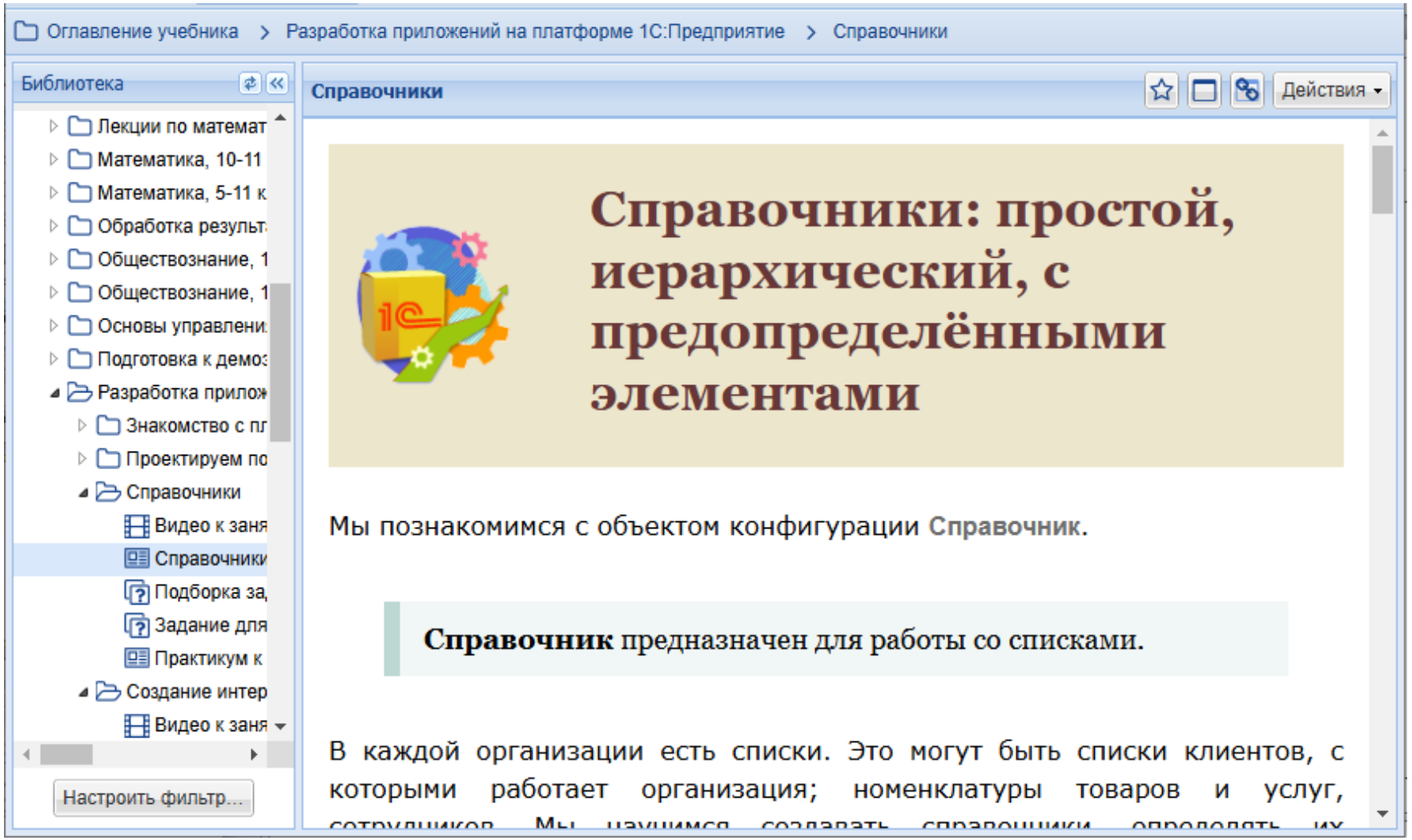
Для преподавателя курса

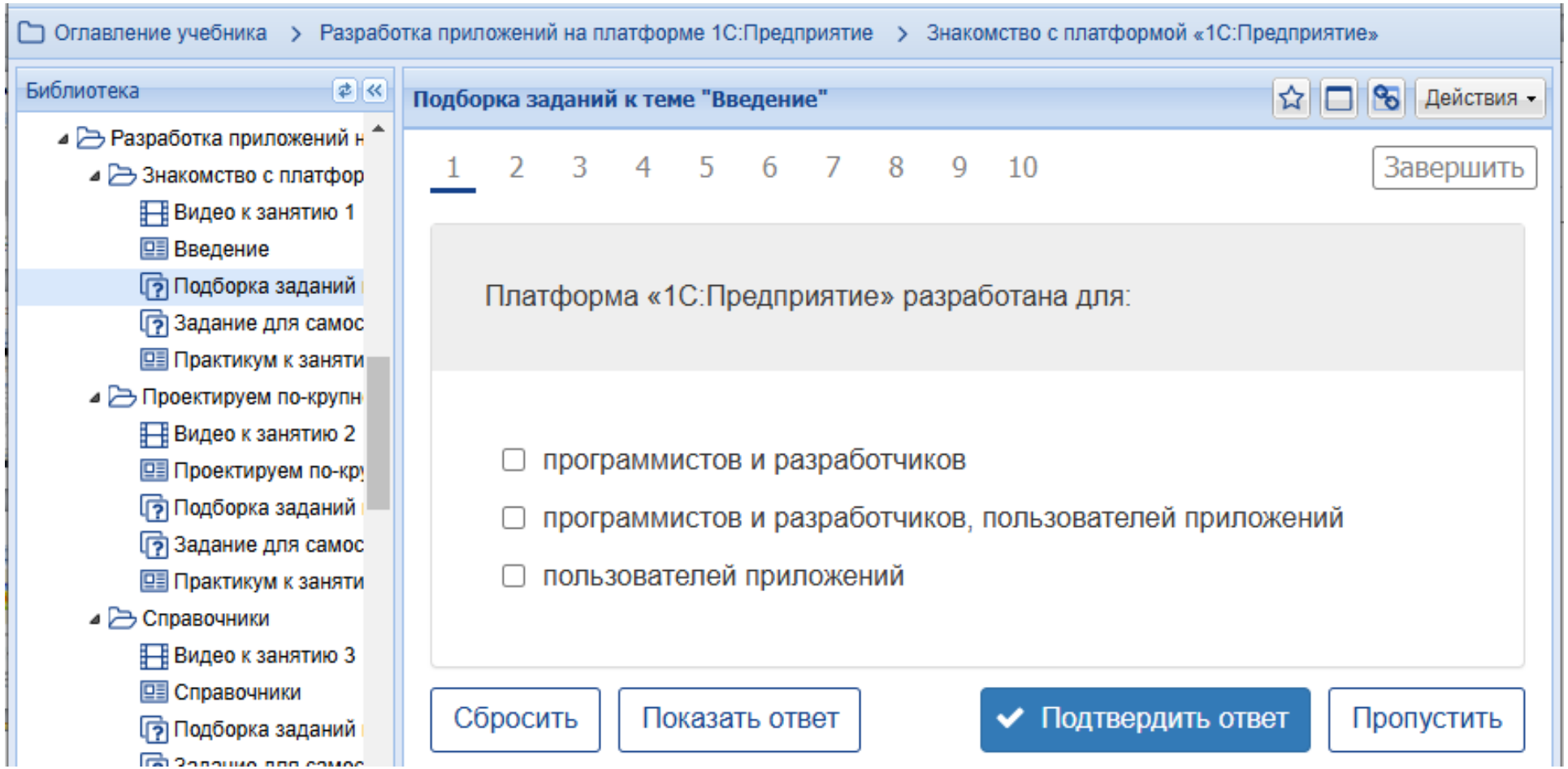
- методические материалы для преподавания сертифицированного курса
- выгрузки информационной базы, которые могут быть использованы как эталон для проверки результатов работы обучающихся, а также в качестве исходной базы для работы обучающихся, которые не смогли корректно выполнить задание на предыдущем занятии

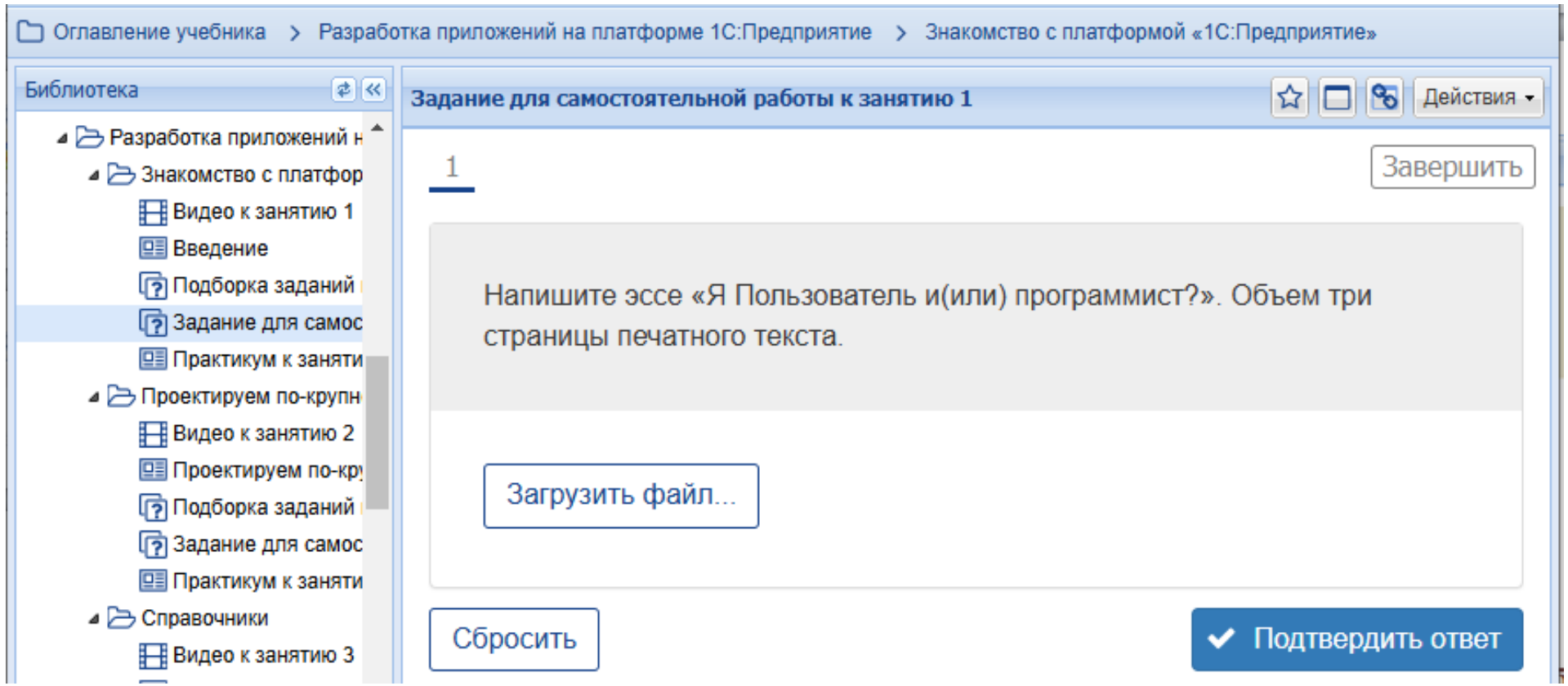
Курс состоит из 24 уроков

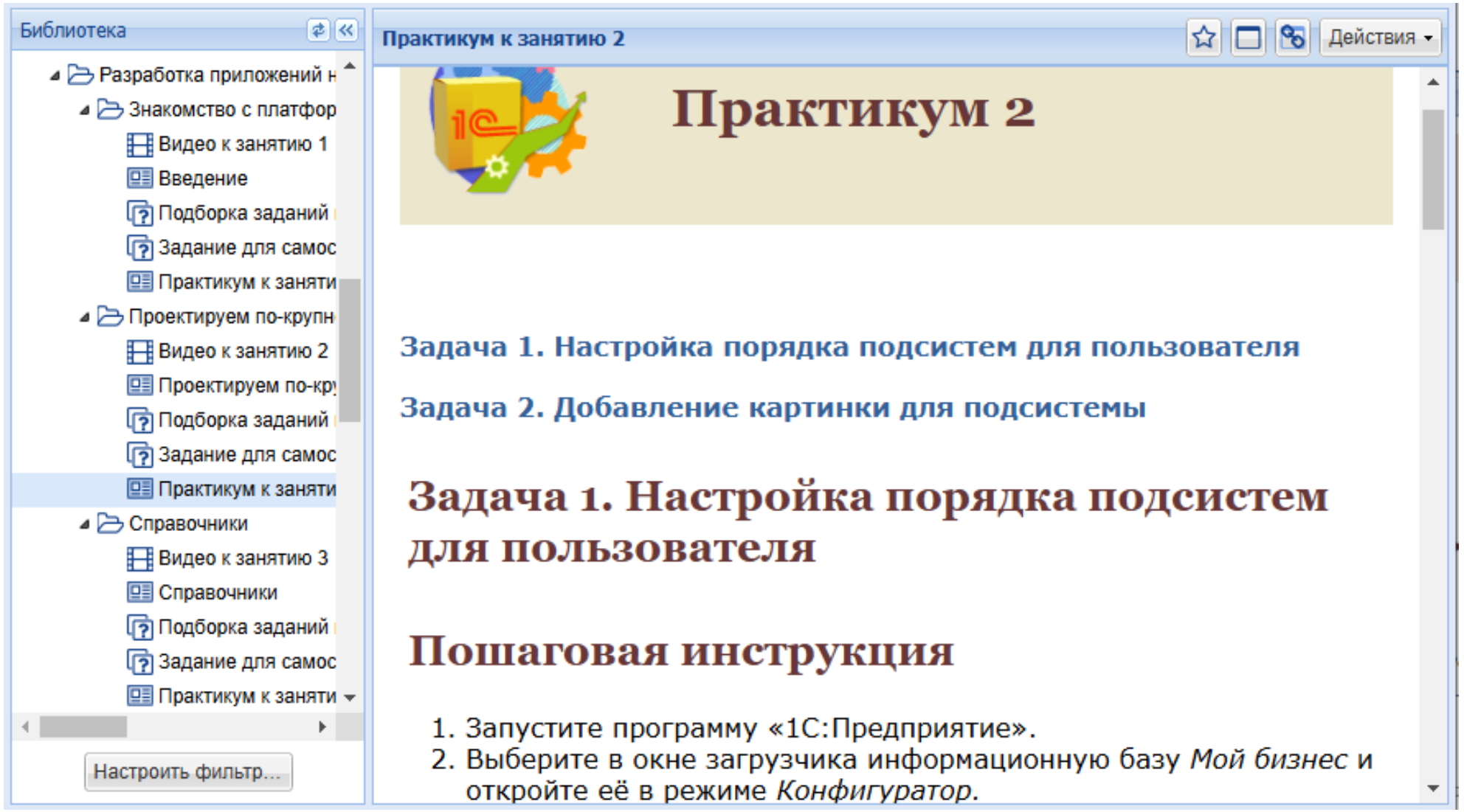
- видео к занятию, в котором кратко рассмотрены основные вопросы теории, проектирования и программирования приложений;
- теоретический материал к занятию содержит описание объектов, рассмотренных в видеолекции, дополнительные теоретические материалы и описание объектов, которые следует создать в результате работы на занятии;
- подборка заданий к теме, которые составлены в форме теста;
- практикум: перечень задач и подробные пошаговые инструкции, в которых демонстрируется процесс выполнения практических заданий;
- задание для самостоятельной работы для уроков 1–6, 8, 9, 18, 21, 24, в которых предложены темы эссе по курсу;
- выгрузки информационной базы.


Оглавление учебника > Разработка приложений на платформе 1С:Предприятие > Справочники
Библиотека
Видео к занятию 3
Действия
Настроить фильтр...
-10:46
1x


Оглавление учебника > Разработка приложений на платформе 1С:Предприятие > Справочники
Библиотека
Лекции по математ
Математика, 10-11
Математика, 5-11 к
Обработка результ
Обществознание, 1
Обществознание, 1
Основы управлени
Подготовка к демоэ
Разработка прилож
Знакомство с пл
Проектируем по
Справочники
Видео к заня
Справочники
Подборка за
Задание для
Практикум к
Создание интер
Видео к заня
Настроить фильтр...
Справочники
Действия
Справочники: простой, иерархический, с предопределёнными элементами
Мы познакомимся с объектом конфигурации Справочник.
Справочник предназначен для работы со списками.
В каждой организации есть списки. Это могут быть списки клиентов, с которыми работает организация; номенклатуры товаров и услуг,


Оглавление учебника > Разработка приложений на платформе 1С:Предприятие > Знакомство с платформой «1С:Предприятие»
Библиотека
Разработка приложений н
Знакомство с платфор
Видео к занятию 1
Введение
Подборка заданий
Задание для самос
Практикум к заняти
Проектируем по-крупн
Видео к занятию 2
Проектируем по-кр
Подборка заданий
Задание для самос
Практикум к заняти
Справочники
Видео к занятию 3
Справочники
Подборка заданий
Подборка заданий к теме "Введение"
Действия
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Завершить
Платформа «1С:Предприятие» разработана для:
программистов и разработчиков
программистов и разработчиков, пользователей приложений
пользователей приложений
Сбросить
Показать ответ
Подтвердить ответ
Пропустить


Оглавление учебника > Разработка приложений на платформе 1С:Предприятие > Знакомство с платформой «1С:Предприятие»
Библиотека
Разработка приложений н
Знакомство с платфор
Видео к занятию 1
Введение
Подборка заданий
Задание для самос
Практикум к заняти
Проектируем по-крупн
Видео к занятию 2
Проектируем по-кр
Подборка заданий
Задание для самос
Практикум к заняти
Справочники
Видео к занятию 3
Задание для самостоятельной работы к занятию 1
Действия
1
Завершить
Напишите эссе «Я Пользователь и(или) программист?». Объем три страницы печатного текста.
Загрузить файл...
Сбросить
Подтвердить ответ


Библиотека
Разработка приложений н
Знакомство с платфор
Видео к занятию 1
Введение
Подборка заданий
Задание для самос
Практикум к заняти
Проектируем по-крупн
Видео к занятию 2
Проектируем по-кр
Подборка заданий
Задание для самос
Практикум к заняти
Справочники
Видео к занятию 3
Справочники
Подборка заданий
Задание для самос
Практикум к заняти
Настроить фильтр...
Практикум к занятию 2
Действия
Практикум 2
Задача 1. Настройка порядка подсистем для пользователя
Задача 2. Добавление картинки для подсистемы
Задача 1. Настройка порядка подсистем для пользователя
Пошаговая инструкция
1. Запустите программу «1С:Предприятие».
2. Выберите в окне загрузчика информационную базу Мой бизнес и откройте её в режиме Конфигуратор.

Формы работы над заданиями курса

Фронтально	• под руководством преподавателя
Индивидуально	• с использованием пошаговых инструкций практикума
В парах	• обучающиеся взаимодействуют, обсуждая материал и получая разъяснения друг от друга, что облегчает усвоение новых знаний

Практикум

- дублирует содержание видео-лекций и теоретических материалов
- разбит на задачи, что позволяет структурировать работу на занятии
- пошаговые инструкции содержат исчерпывающие объяснения каждого шага

Практикум

- каждый шаг сопровождается скриншотом интерфейса программы и/или результата
- может использоваться для самостоятельной работы
- точное следование пошаговой инструкции гарантирует результат

Технология «Шаг за шагом»

- Содержание разбито на темы и блоки которые имеют логическую завершенность и представляют собой определенные дидактические единицы
- Задания построены от простого к сложному
- Детальная пошаговая инструкция с иллюстрациями действий и результатов
- Двойной (тройной) способ предложения содержания и способа изучения
- Дублирование и пошаговая детализация материала видео и теоретической части
- Мы понимаем, что мы, как разработчики не будем стоять рядом с каждым преподавателем и студентом, поэтому материал исчерпывающий все нюансы разработки информационной системы
- Репродуктивный способ – это один из первых шагов освоения учебного материала. Если мы научились четко создавать объекты и настраивать ИС

Практикум к занятию 2

Практикум 2

Задача 1. Настройка порядка подсистем для пользователя

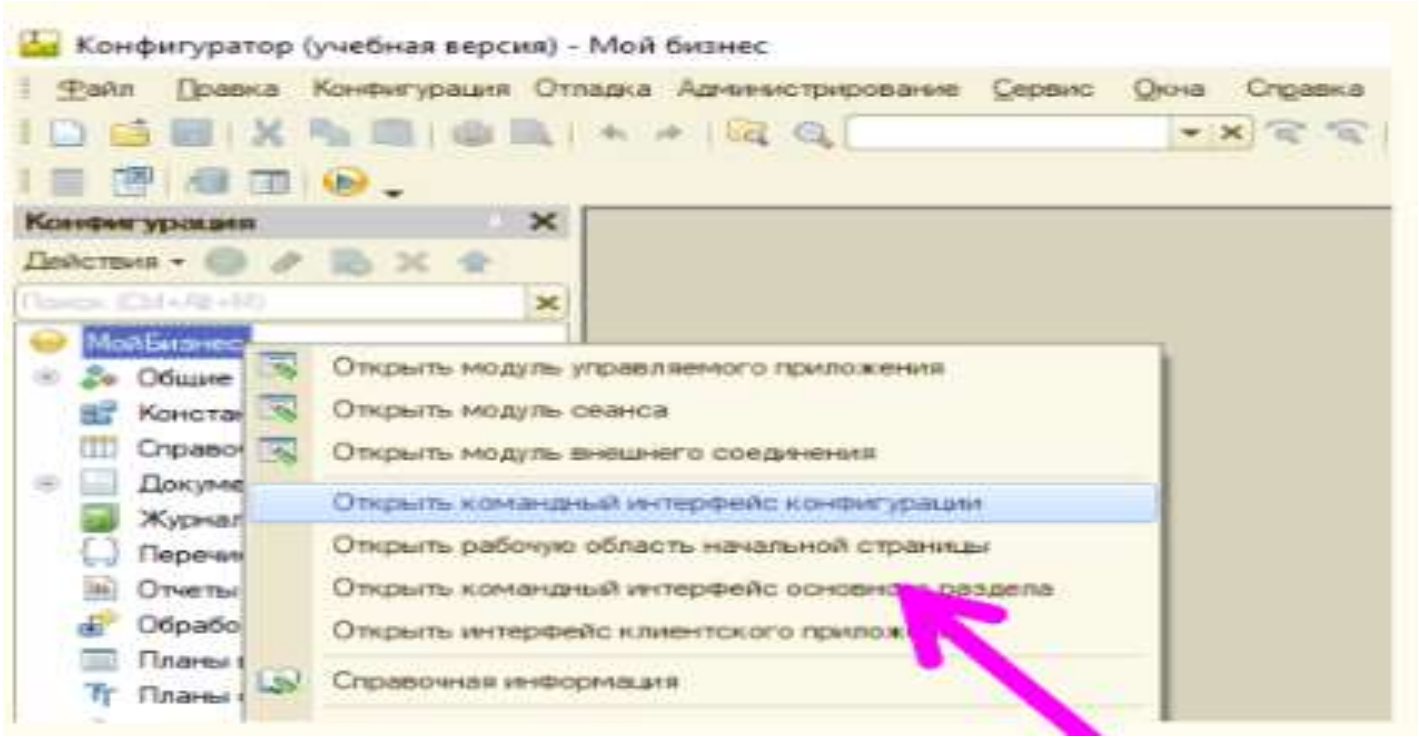
Задача 2. Добавление картинки для подсистемы

Задача 1. Настройка порядка подсистем для пользовате

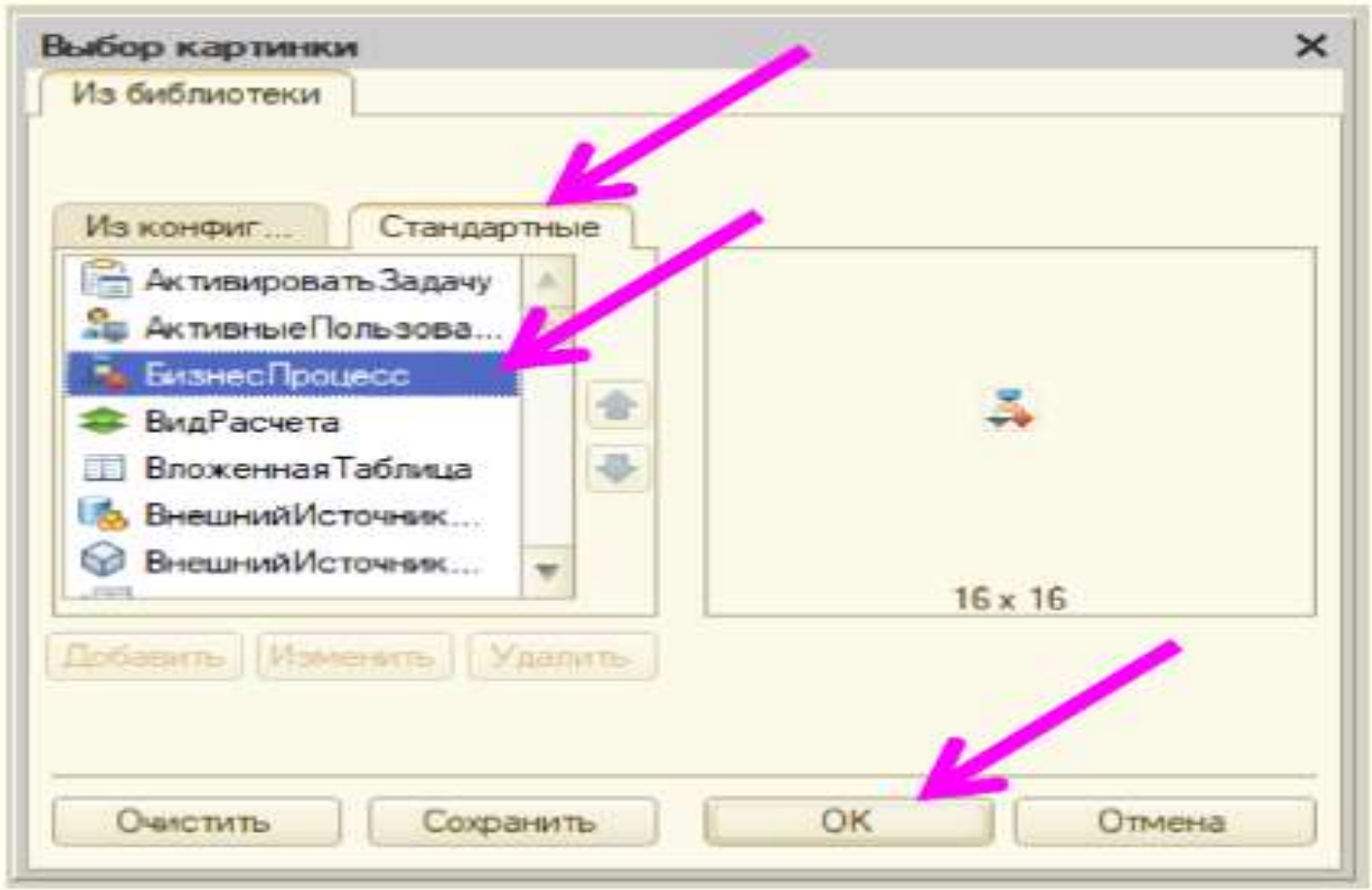
Пошаговая инструкция

1. Запустите программу «1С:Предприятие».
2. Выберите в окне загрузчика информационную базу *Мой бизнес* и откройте её в режиме

3. Щёлкните правой кнопкой мыши по имени конфигурации и выберите из выпадающего меню пункт *Открыть командный интерфейс конфигурации.*



2. На вкладке *Стандартные* выберите картинку *БизнесПроцесс -> ОК.*



Практикум 3

Задача 1. Переименование подсистем

Задача 2. Разработка справочника *Клиенты*

Задача 3. Разработка справочника *Целевое назначение*

Задача 4. Разработка справочника *Кредитные инспекторы*

Задача 5. Разработка справочника *Номенклатура*

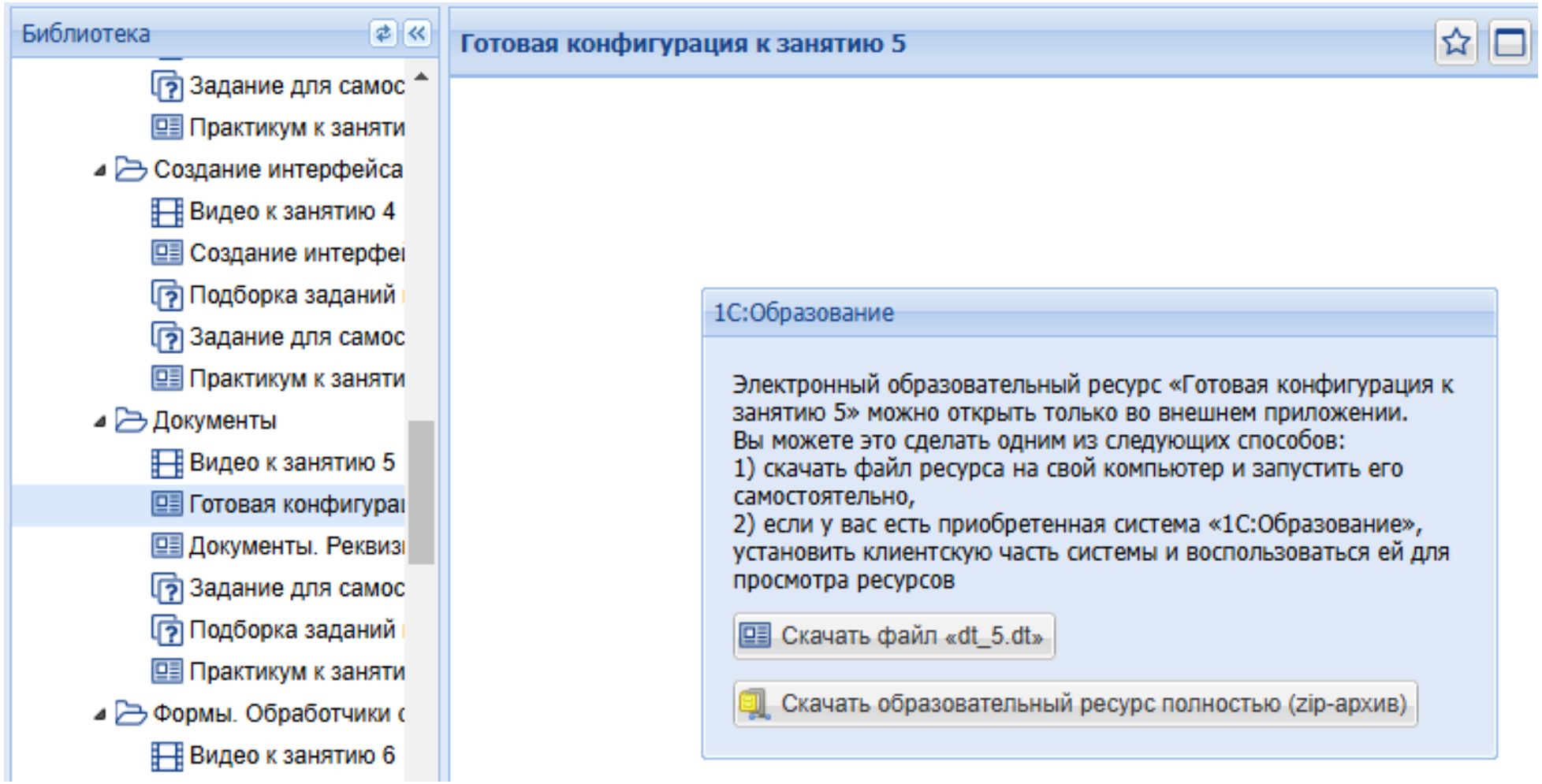
Задача 6. Заполнение справочников

Задача 7. Заполнение справочника *Клиенты*

Задача 8. Заполнение справочника *Номенклатура вкладов и кредитов*

Задача 9. Создание предопределённых элементов в справочнике *Целевое н*

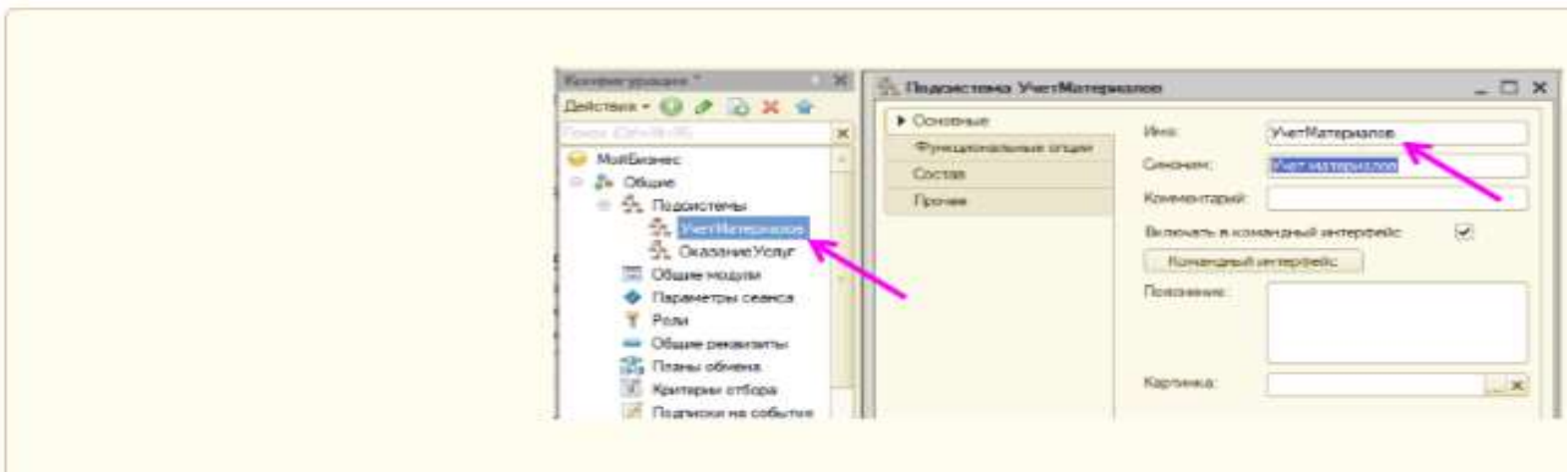
Задача 10. Проверка результата в справочнике *Целевое назначение*


Библиотека
Задание для самос
Практикум к заняти
Создание интерфейса
Видео к занятию 4
Создание интерфе
Подборка заданий
Задание для самос
Практикум к заняти
Документы
Видео к занятию 5
Готовая конфигура
Документы. Реквиз
Задание для самос
Подборка заданий
Практикум к заняти
Формы. Обработчики
Видео к занятию 6
Готовая конфигурация к занятию 5
1С:Образование
Электронный образовательный ресурс «Готовая конфигурация к занятию 5» можно открыть только во внешнем приложении.
Вы можете это сделать одним из следующих способов:
1) скачать файл ресурса на свой компьютер и запустить его самостоятельно,
2) если у вас есть приобретенная система «1С:Образование», установить клиентскую часть системы и воспользоваться ей для просмотра ресурсов
Скачать файл «dt_5.dt»
Скачать образовательный ресурс полностью (zip-архив)

Задача 1. Переименование подсистем

Пошаговая инструкция

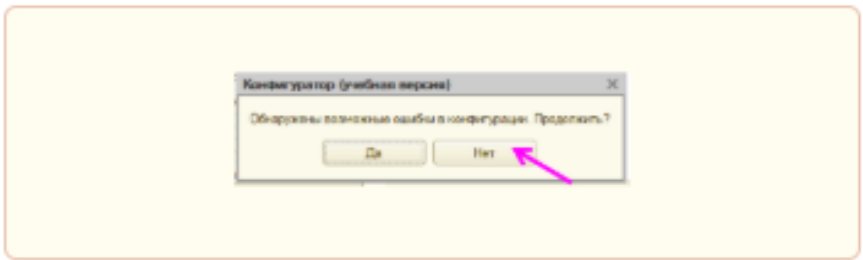
1. Запустите программу «1С:Предприятие».
2. Выберите в окне загрузчика информационную базу *Мой бизнес* и откройте её в режиме
3. В дереве конфигурации раскройте *Общие*, затем раскройте *Подсистемы*.
4. Для подсистемы *УчетМатериалов* введите новое имя *Предприятие*.



Задача 6. Отладка приложения

Пошаговая инструкция

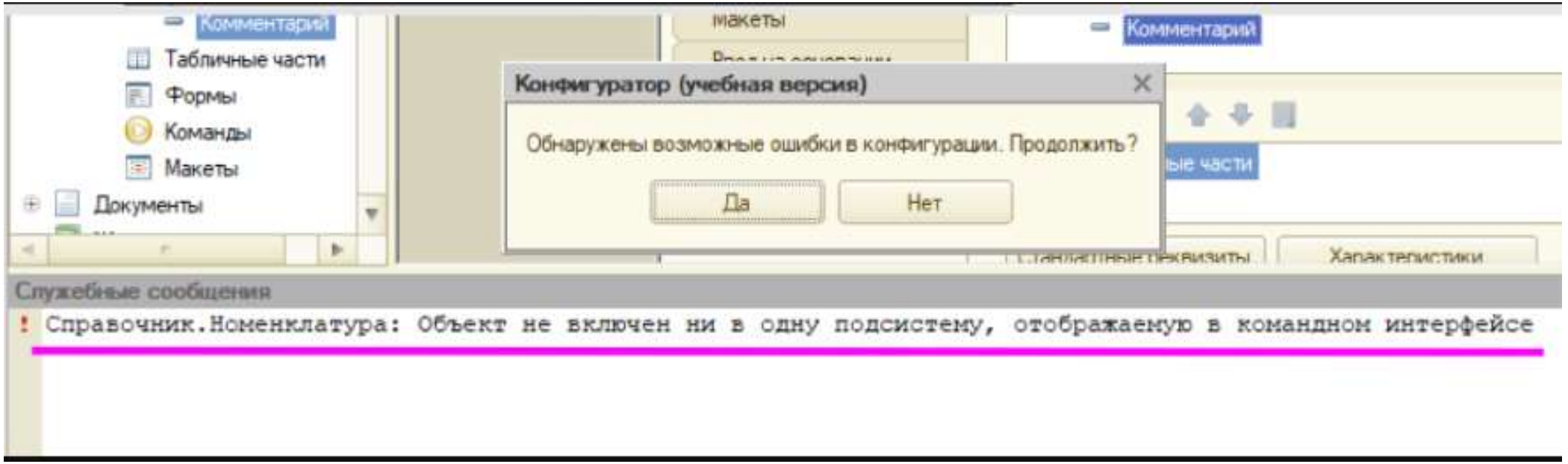
1. *Отладка –> Начать отладку (F5).*
2. *Обновить конфигурацию информационной базы? – Да.*
3. Может появиться сообщение:

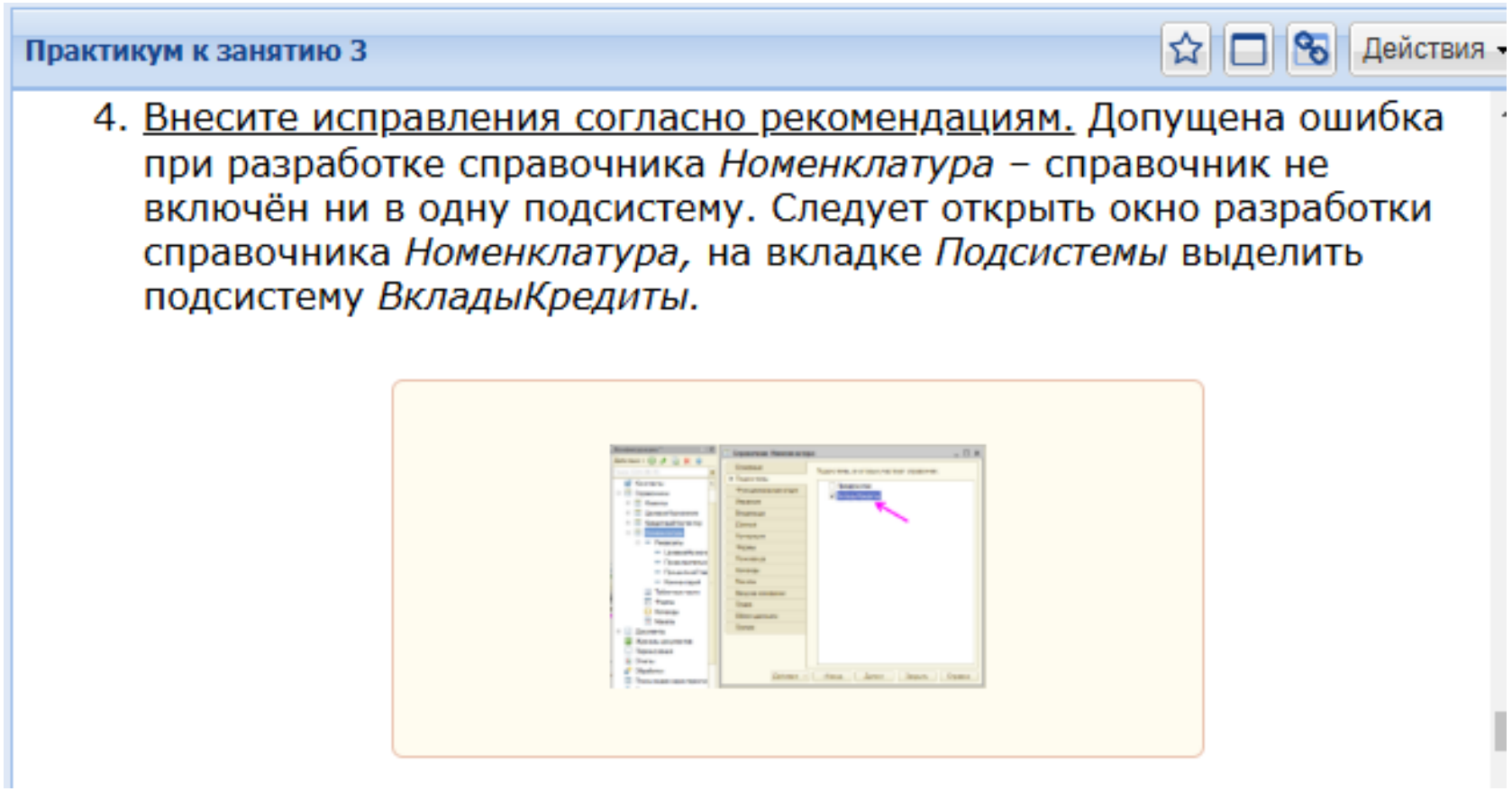


В этом случае следует нажать *Нет.* Это значит, что вы переходите к исправлению ошибок.

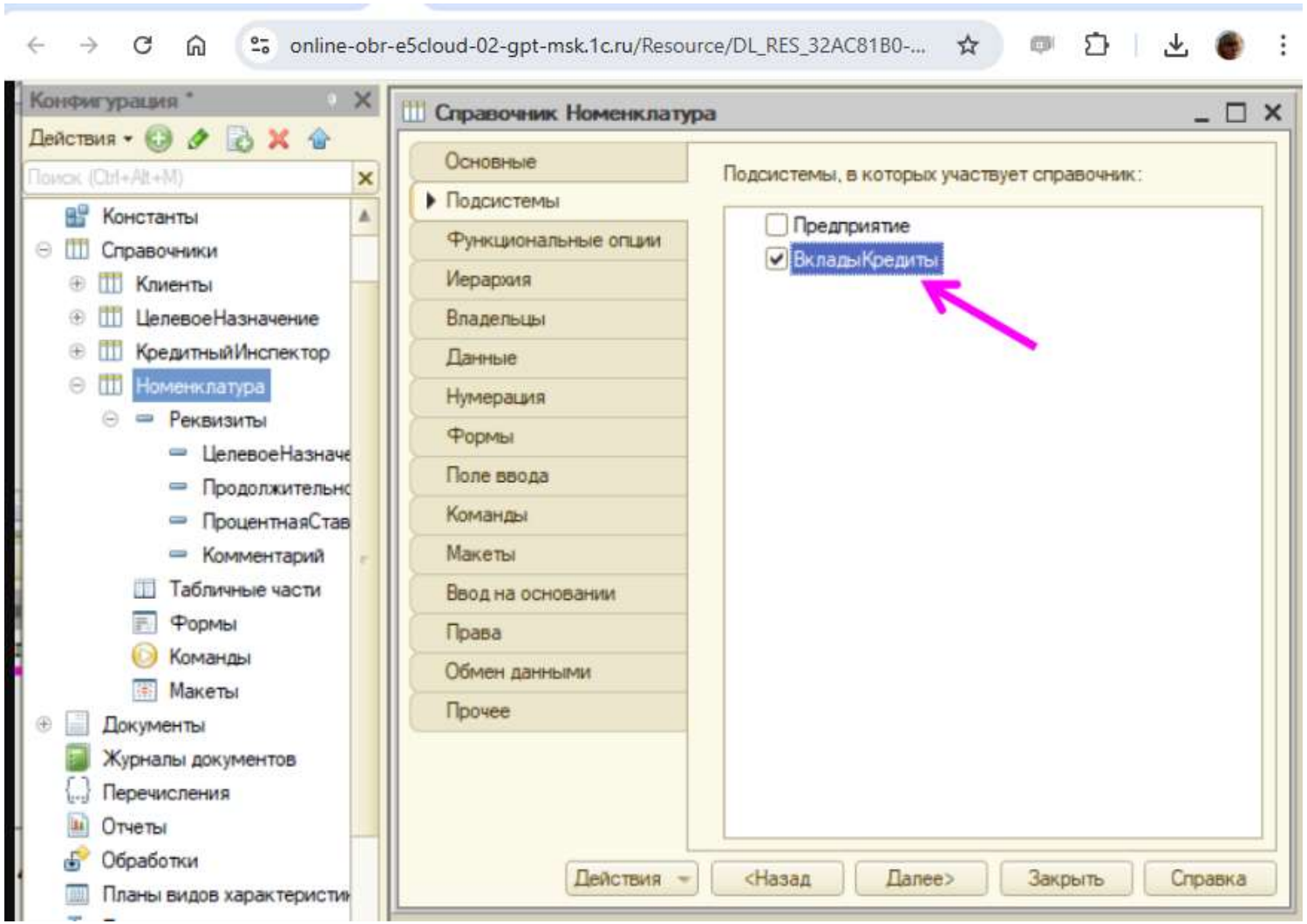
ВНИМАНИЕ! Если вы нажмёте *Да*, то исправить ошибки будет гораздо сложнее. Система скроет служебные сообщения об

Обратите внимание на сообщение в нижней части окна:

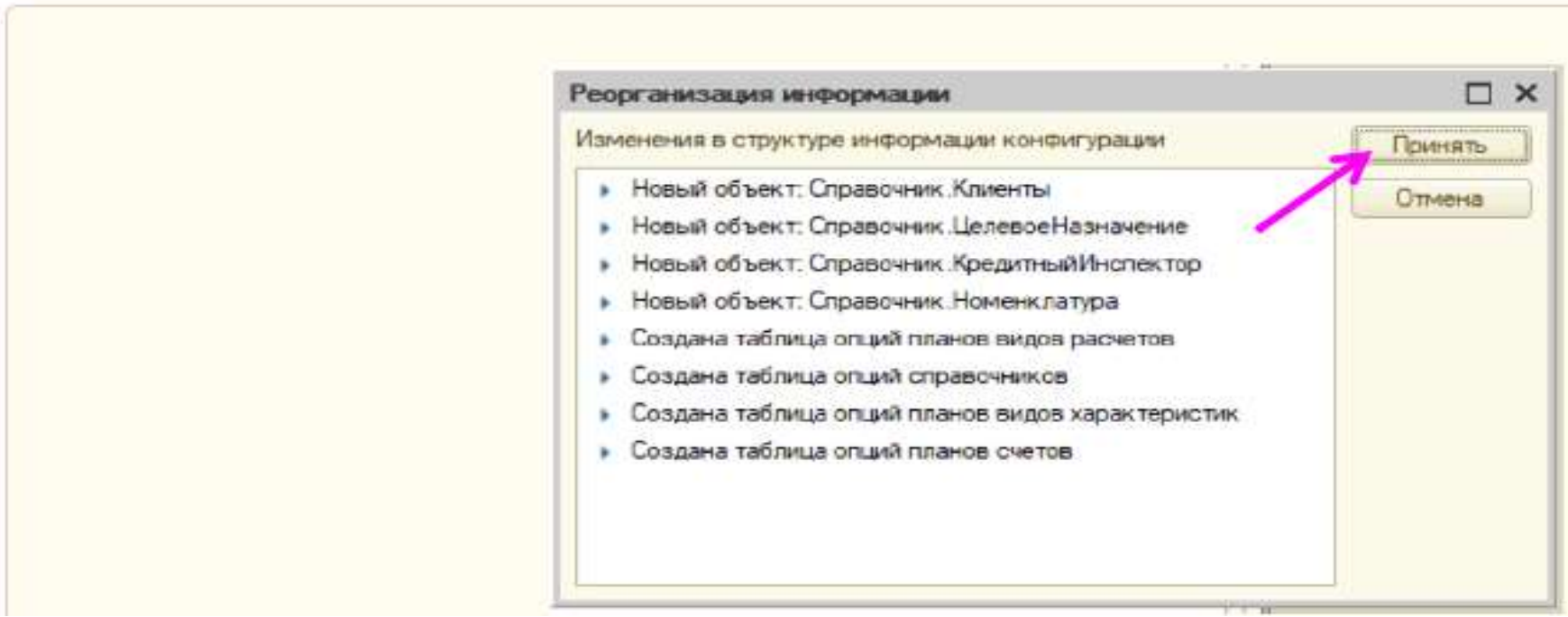




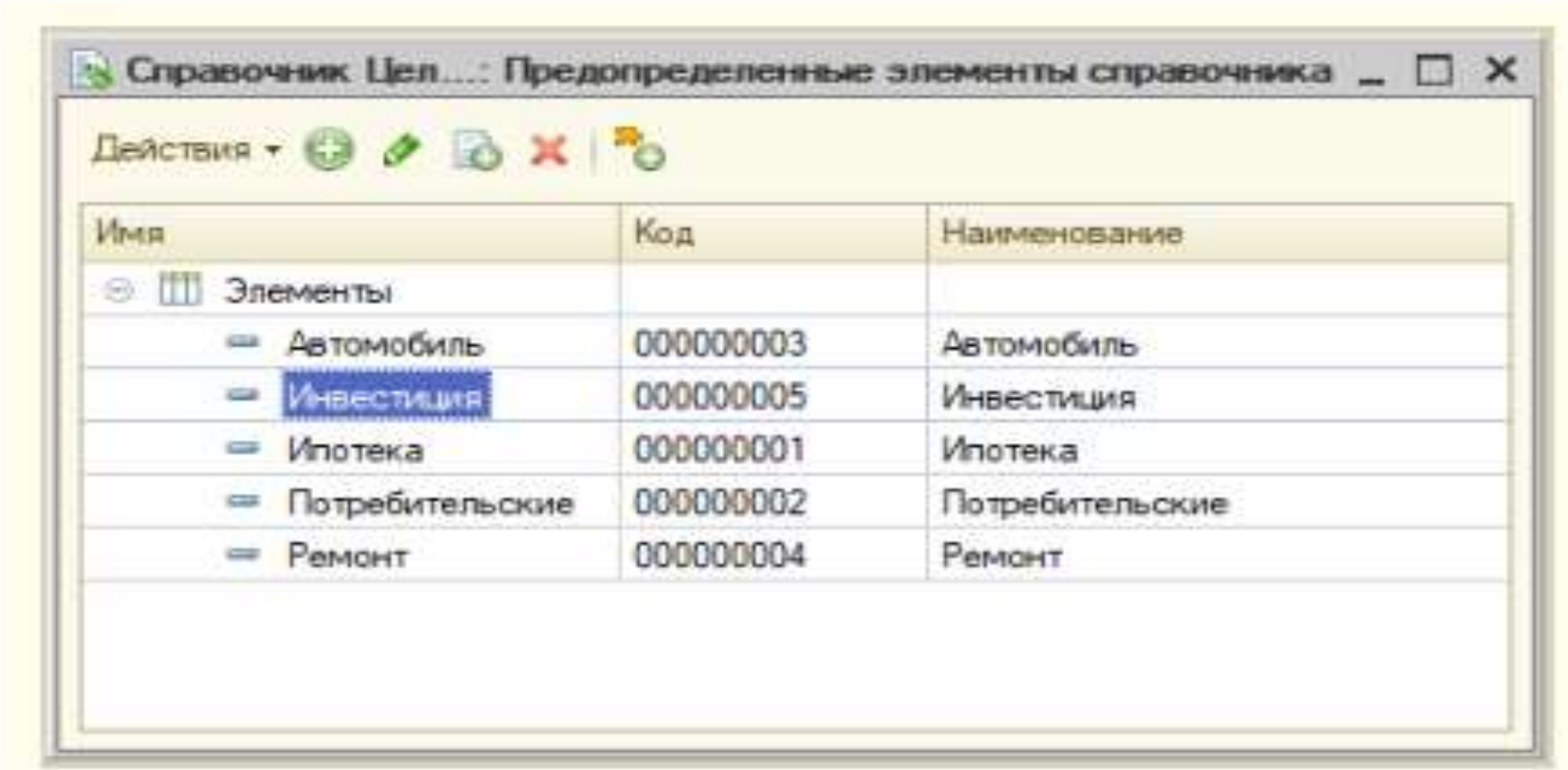
Проблема с масштабированием иллюстраций


online-obr-e5cloud-02-gpt-msk.1c.ru/Resource/DL_RES_32AC81B0-...
Конфигурация *
Действия
Поиск (Ctrl+Alt+M)
Константы
Справочники
Клиенты
ЦелевоеНазначение
КредитныйИнспектор
Номенклатура
Реквизиты
ЦелевоеНазначе
Продолжительно
ПроцентнаяСтав
Комментарий
Табличные части
Формы
Команды
Макеты
Документы
Журналы документов
Перечисления
Отчеты
Обработки
Планы видов характеристик
Справочник Номенклатура
Основные
Подсистемы
Функциональные опции
Иерархия
Владельцы
Данные
Нумерация
Формы
Поле ввода
Команды
Макеты
Ввод на основании
Права
Обмен данными
Прочее
Подсистемы, в которых участвует справочник:
Предприятие
ВкладыКредиты
Действия
<Назад
Далее>
Закрыть
Справка

1. *Отладка –> Начать отладку* (F5).
2. *Обновить конфигурацию информационной базы? – Да.*
3. Если система обнаружит ошибки, то обратитесь к рекомендациям в задаче 6.
   Если ошибки не допущены, то надо принять изменения конфигурации.



Результат:


Справочник Цел...: Предопределенные элементы справочника
Действия
Имя
Код
Наименование
Элементы
Автомобиль 00000003 Автомобиль
Инвестиция 00000005 Инвестиция
Ипотека 00000001 Ипотека
Потребительские 00000002 Потребительские
Ремонт 00000004 Ремонт

Апробация практикума

- Фокус-группа из 10 студентов физико-математического факультета (профиль «Физика и информатика»), не имеющих ранее опыта работы с базами данных и разработки приложений
- Июнь 2024 г.
- **Цель:** проверка качества разработанного практикума - возможность разработки приложения обучающимися на основе только пошаговых инструкций

Формат апробации в фокус-группе

Апробаторам был дан только один элемент учебного курса – практикум.

Вводное занятие – знакомство с интерфейсом – проводилось преподавателем (15 минут).

Далее студенты работали самостоятельно в аудитории по 2 пары в течение недели.

Видеолекции и теоретический материал электронного курса не использовались.

Выгрузки информационной базы использовались для контроля и самоконтроля после 6, 10, 18 и 24 занятий.

Дополнительный фронтальный инструктаж потребовался для 6 темы практикума, когда обучающиеся столкнулись с ошибками при программировании. Были продемонстрированы типичные ошибки и приемы отладки программы.

Итоги работы фокус-группы

- все студенты успешно разработали приложение;
- 24 темы пройдены за 1 неделю;
- освоение курса было осуществлено с большим опережением предполагаемых темпов за счет ежедневного погружения в изучаемый материал (2 пары) и разработкой только 1 базы для работы (без ведения контрольной базы).

Итоги апробации курса в 21 колледже РФ в рамках масштабной апробации (по состоянию на 15.01.2025)

Апробация учебного курса
1 августа - 31 декабря 2024 года

- 21 образовательная организация
- 1400+ студентов
- 600+ учебных часов
- 25 развернутых отчетов об апробации

Полный отчет об апробации

Курс входит в состав цифровой библиотеки облачной системы организации учебного процесса «1С:Образование»
(для колледжа) https://obrazovanie.1c.ru/education/cloud/college/

Отзывы участников апробации

- Курс включает практические задания и проекты, что позволяет студентам применять теоретические знания на практике. Это создает у них ощущение реальной работы и помогает увидеть, как знания используются в профессиональной деятельности
А.Н. Федорова, ОГБПОУ "Томский экономико-промышленный колледж"
- Курс очень интересный, очень полезный. Студентов мотивирует, что полученные знания они смогут применить на производственной практике, при написании дипломной работы. Многие в будущем планируют идти именно в разработку по 1С
М.Е. Куликова, АНПОО «Омская академия экономики и предпринимательства»
- Материалы курса можно внедрять для изучения в СПО. Студентам интересно изучать платформу "1С:Предприятие" и углубляться в разработку приложений для разных задач
Д.А. Мосолова, ГБПОУ "Макеевский политехнический колледж"
- Решение одной сквозной задачи на протяжении всего курса, при этом используются все основные механизмы платформы - поэтому курс вполне успешно можно использовать в образовательном процессе
Г.М. Фомина, ГБПОУ города Москвы «Технологический колледж № 21»

Спасибо за внимание!

Пантелеймонова Анна Валентиновна
annapant@yandex.ru