# Презентация к защите производственной практики

Сопровождение и обслуживание модуля «Обучения» для Клуба заний

Разработал:
студент группы 1281
Перепелин Александр

# Введение

Обучение с помощью электронных средств на данный момент является достаточно актуальным, а так же наиболее удобным способом.

В данном проекте была разработана база данных и приложение для тестирования обучающихся по курсу «Английский язык» в клубе знаний.

Перед разработкой были поставлены следующие задачи: предоставить возможность обучающимся проходить тестирование, смотреть подробные результаты и статистику выполнения, а так же формировать сертификат и подробную статистику в Excel.

# Обоснование выбора

Я взял тему «Сопровождение и обслуживание модуля "Обучения"», потому что в наше время детям гораздо удобнее воспринимать информацию в электронном виде. Моя задача спроектировать базу данных и написать программу, в которой будет удобно работать определенным категориям детей.

# Обоснование СУБД и языка запросов

Microsoft SQL Server (MS SQL Server) — одна из наиболее лучших СУБД архитектуры клиент-сервер. Эта СУБД позволяет удовлетворять такие требования, предъявляемые к системам распределенной обработке данных, как поддержка больших баз данных.

MS SQL Server — построенная на сильных сторонах обширная масштабируемая платформа для организации хранилищ данных.

- увеличивать продуктивность информационных технологий, уменьшая сложность построения, развертывания и управления приложениями по работе с базами данных;
- разделять данные между платформами, приложениями и устройствами для облегчения соединения внутренних и внешних систем.

За счет сжатия данных позволяется более эффективно хранить информацию, а также повысить производительность благодаря сокращению объемов ввода-вывода. Благодаря сжатию резервных копий в MS SQL Server требуется меньше пространства для их хранения.

Недостатком MS SQL Server является моноплатформенность, то есть вышеуказанная СУБД поддерживается лишь операционной системой семейства Windows.

# Обоснование среды и языка программирования

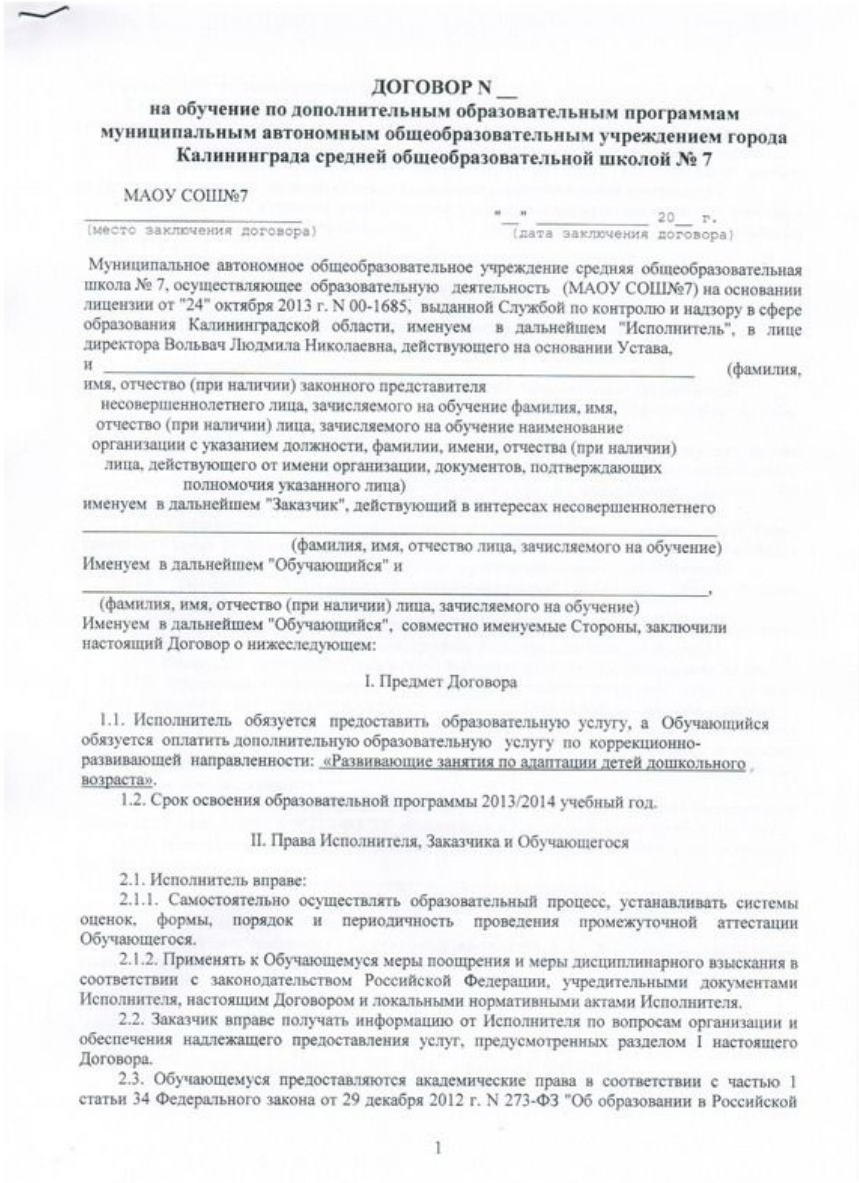
В качестве средства разработки клиентской части ПО автоматизации проверки счётчиков воды использовалась среда программирования Microsoft Visual Studio 2019. Среда разработана в соответствии с концепцией визуального программирования.

Microsoft Visual Studio 2019 — это набор инструментов для создания программного обеспечения: от планирования до разработки пользовательского интерфейса, написания кода, тестирования, отладки, анализа качества кода и производительности, развертывания в средах клиентов и сбора данных телеметрии по использованию. Эти инструменты предназначены для максимально эффективной совместной работы; все они доступны в интегрированной среде разработки (IDE) Visual Studio. Еще одним плюсом данной среды является, то, что она не нуждается в каких-либо настройках. По умолчанию Visual Studio обеспечивает поддержку C#, C и C++, JavaScript, F# и Visual Basic. В качестве языка программирования клиентской части данного проекта был выбран язык C#.

Visual Studio можно использовать для создания различных типов приложений, от простых приложений для магазина и игр для мобильных телефонов до больших и сложных систем, обслуживающих предприятия и центры обработки данных.

Для работы с Microsoft Visual Studio 2019 могут быть использованы следующие операционные системы: Windows 8/8.1/10.

# Входная
# ɔмация



**ДОГОВОР N __**
**на обучение по дополнительным образовательным программам**
**муниципальным автономным общеобразовательным учреждением города**
**Калининграда средней общеобразовательной школой № 7**

МАОУ СОШ№7

_____ "__" _____ 20__ г.
(место заключения договора) (дата заключения договора)

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 7, осуществляющее образовательную деятельность (МАОУ СОШ№7) на основании лицензии от "24" октября 2013 г. N 00-1685, выданной Службой по контролю и надзору в сфере образования Калининградской области, именуем в дальнейшем "Исполнитель", в лице директора Вольвач Людмила Николаевна, действующего на основании Устава,
и _____ (фамилия,
имя, отчество (при наличии) законного представителя
несовершеннолетнего лица, зачисляемого на обучение фамилия, имя,
отчество (при наличии) лица, зачисляемого на обучение наименование
организации с указанием должности, фамилии, имени, отчества (при наличии)
лица, действующего от имени организации, документов, подтверждающих
полномочия указанного лица)
именуем в дальнейшем "Заказчик", действующий в интересах несовершеннолетнего
_____
(фамилия, имя, отчество лица, зачисляемого на обучение)
Именуем в дальнейшем "Обучающийся" и
_____,
(фамилия, имя, отчество (при наличии) лица, зачисляемого на обучение)
Именуем в дальнейшем "Обучающийся", совместно именуемые Стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

I. Предмет Договора

1.1. Исполнитель обязуется предоставить образовательную услугу, а Обучающийся обязуется оплатить дополнительную образовательную услугу по коррекционно-развивающей направленности: «Развивающие занятия по адаптации детей дошкольного возраста».
1.2. Срок освоения образовательной программы 2013/2014 учебный год.

II. Права Исполнителя, Заказчика и Обучающегося

2.1. Исполнитель вправе:
2.1.1. Самостоятельно осуществлять образовательный процесс, устанавливать системы оценок, формы, порядок и периодичность проведения промежуточной аттестации Обучающегося.
2.1.2. Применять к Обучающемуся меры поощрения и меры дисциплинарного взыскания в соответствии с законодательством Российской Федерации, учредительными документами Исполнителя, настоящим Договором и локальными нормативными актами Исполнителя.
2.2. Заказчик вправе получать информацию от Исполнителя по вопросам организации и обеспечения надлежащего предоставления услуг, предусмотренных разделом I настоящего Договора.
2.3. Обучающемуся предоставляются академические права в соответствии с частью 1 статьи 34 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской

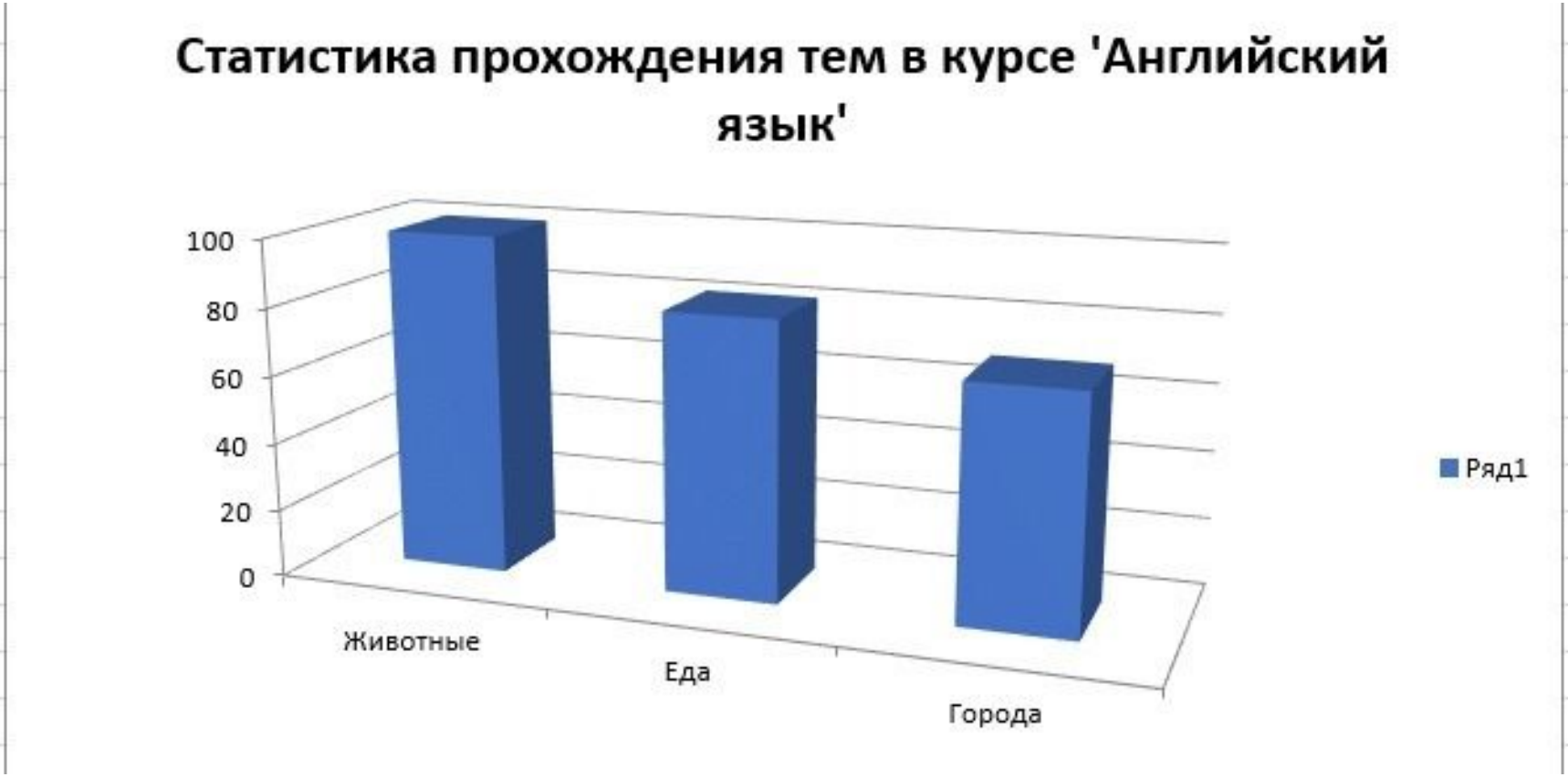
1

Входная информация содержится в договоре на обучение

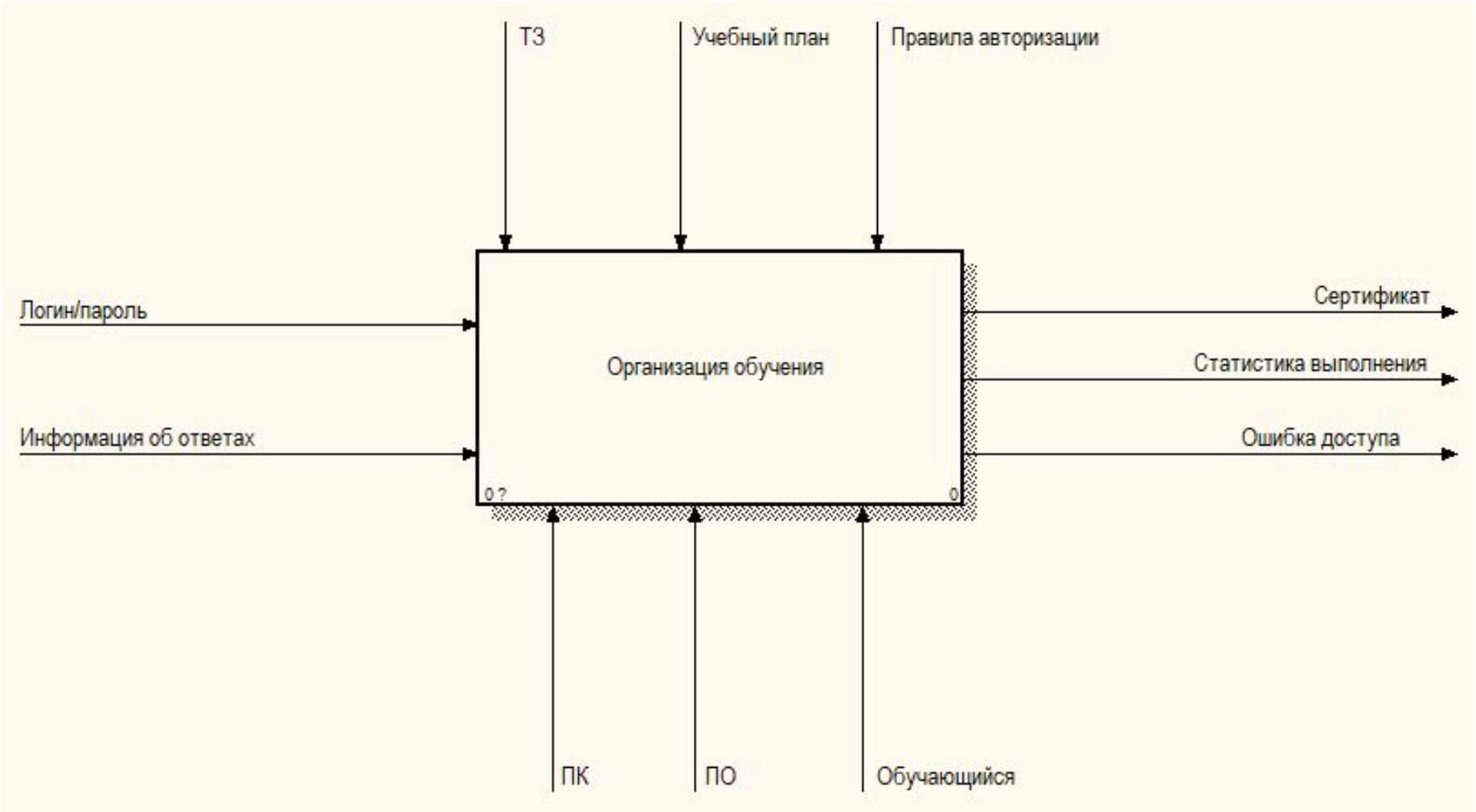
# Выходная информация

Выходная информация представлена в виде сертификата об обучении и статистики прохождения курса

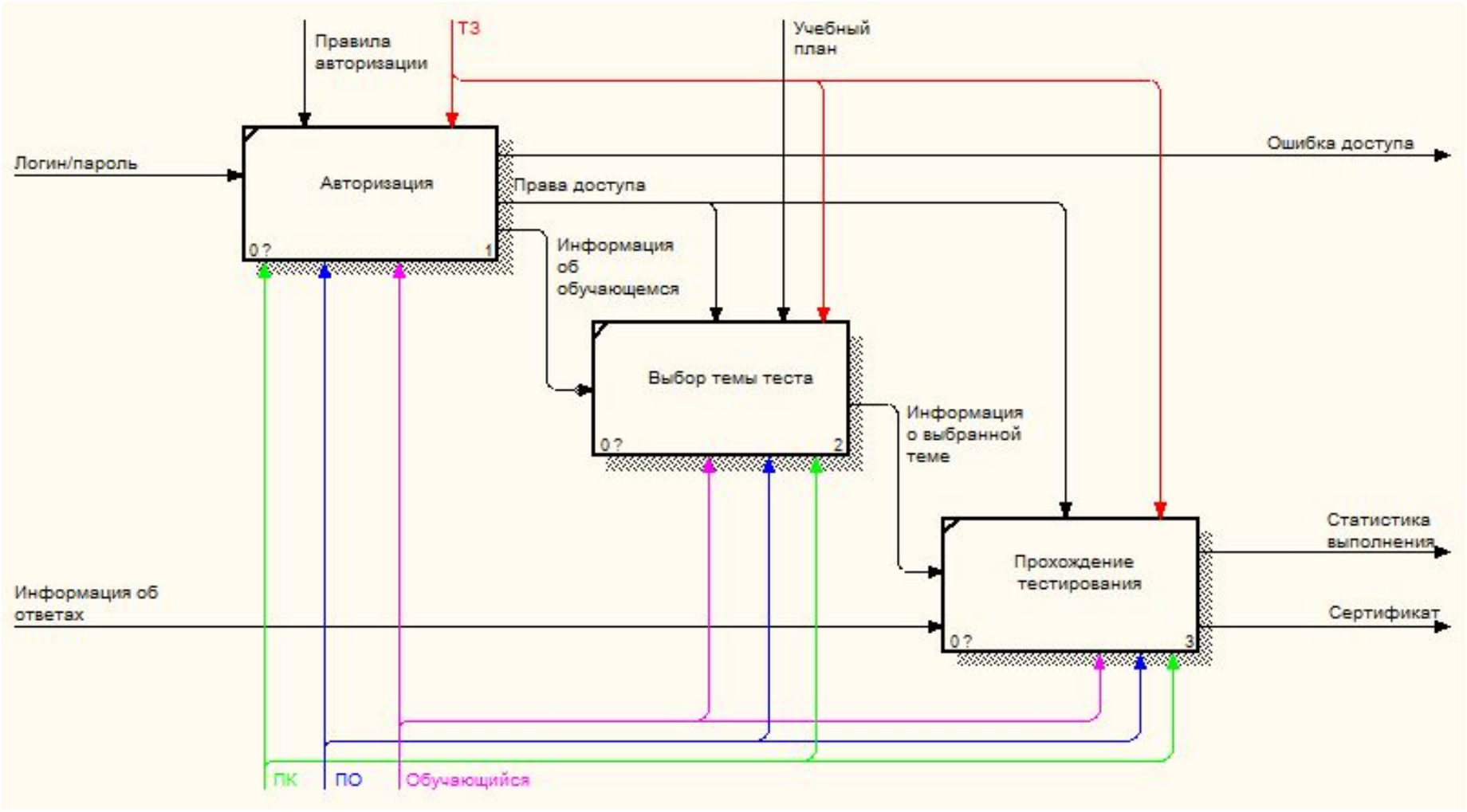
# Выходная информация



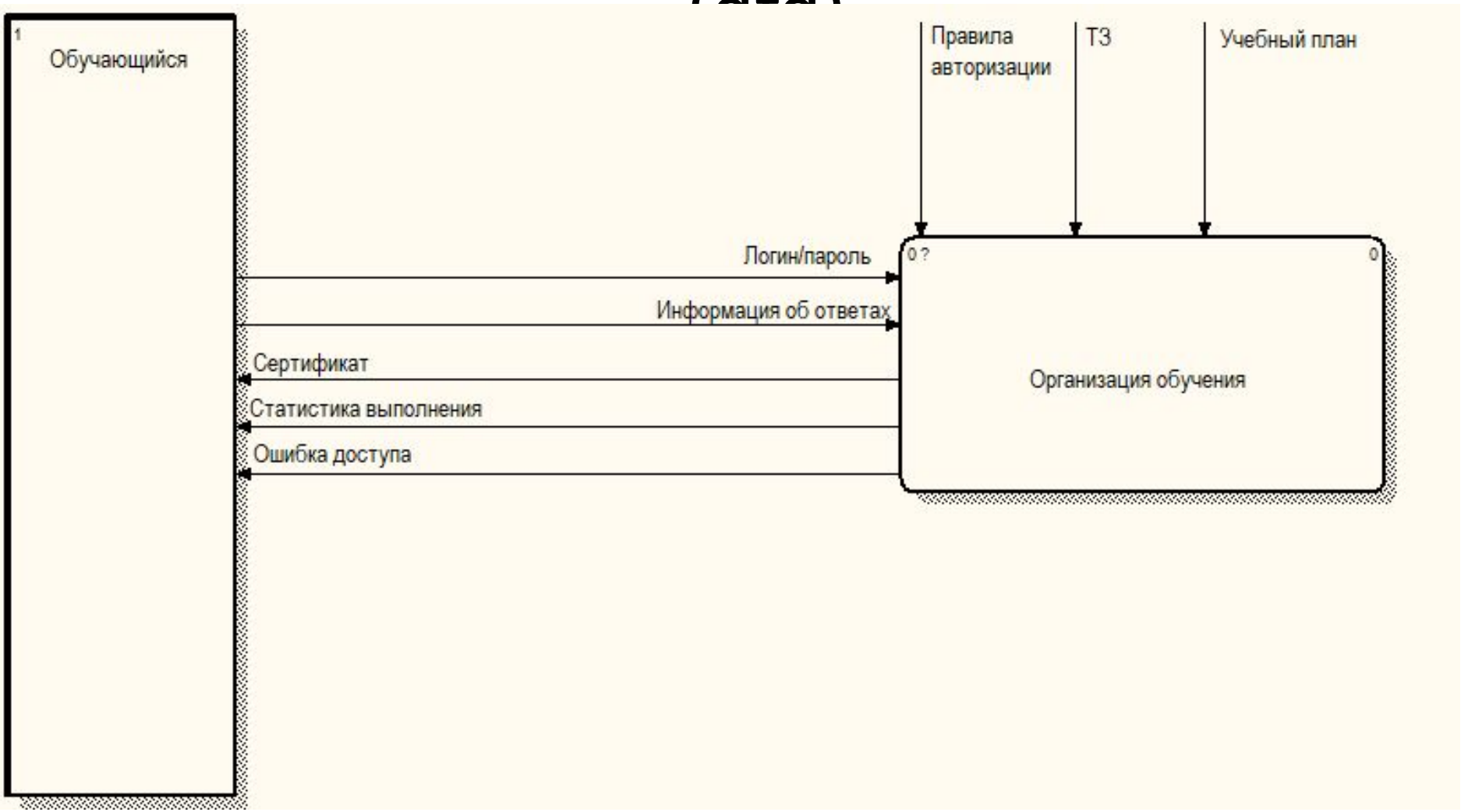
# Диаграмма бизнес-процессов (idef0)



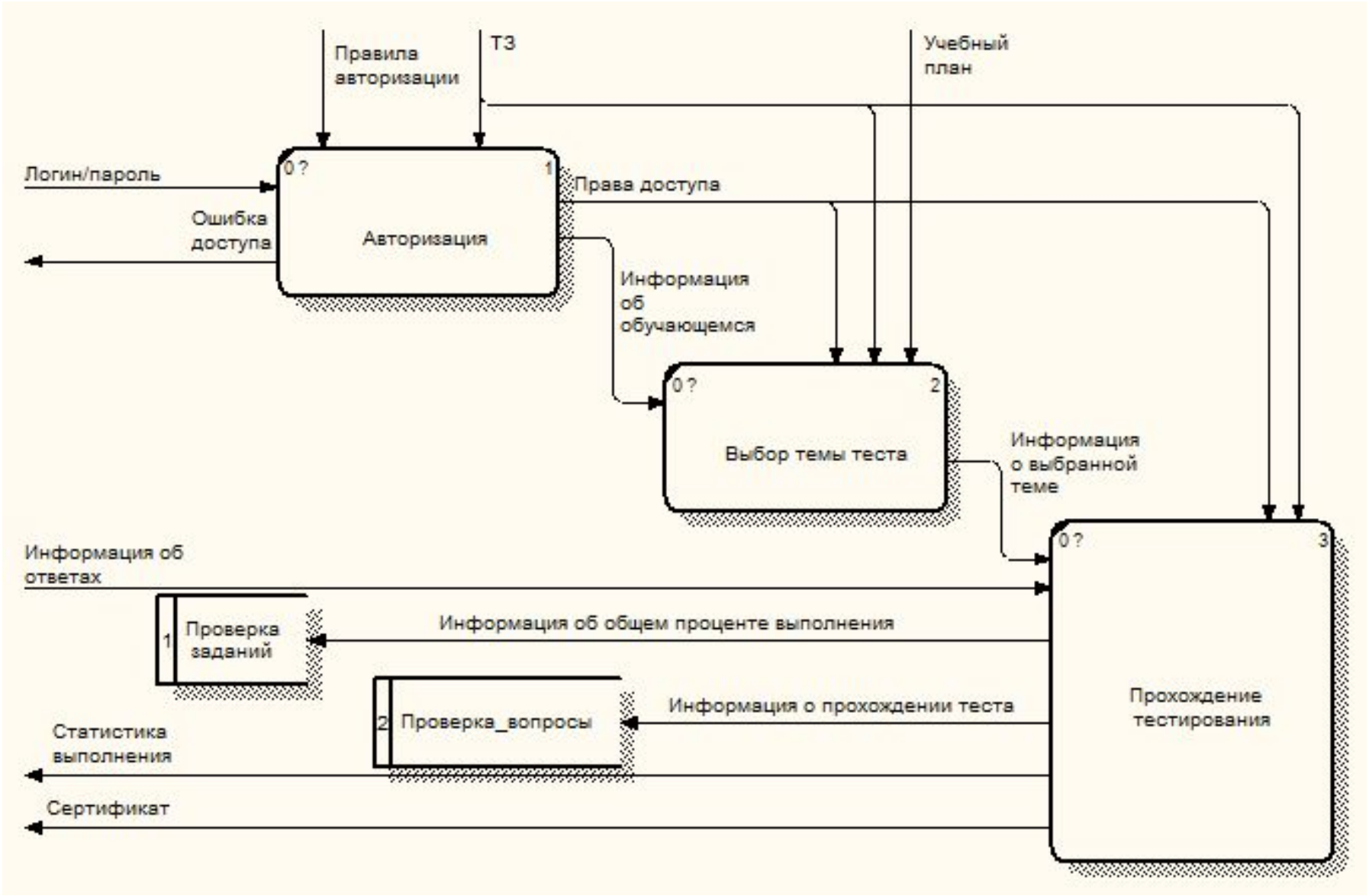
# Детализация idef0



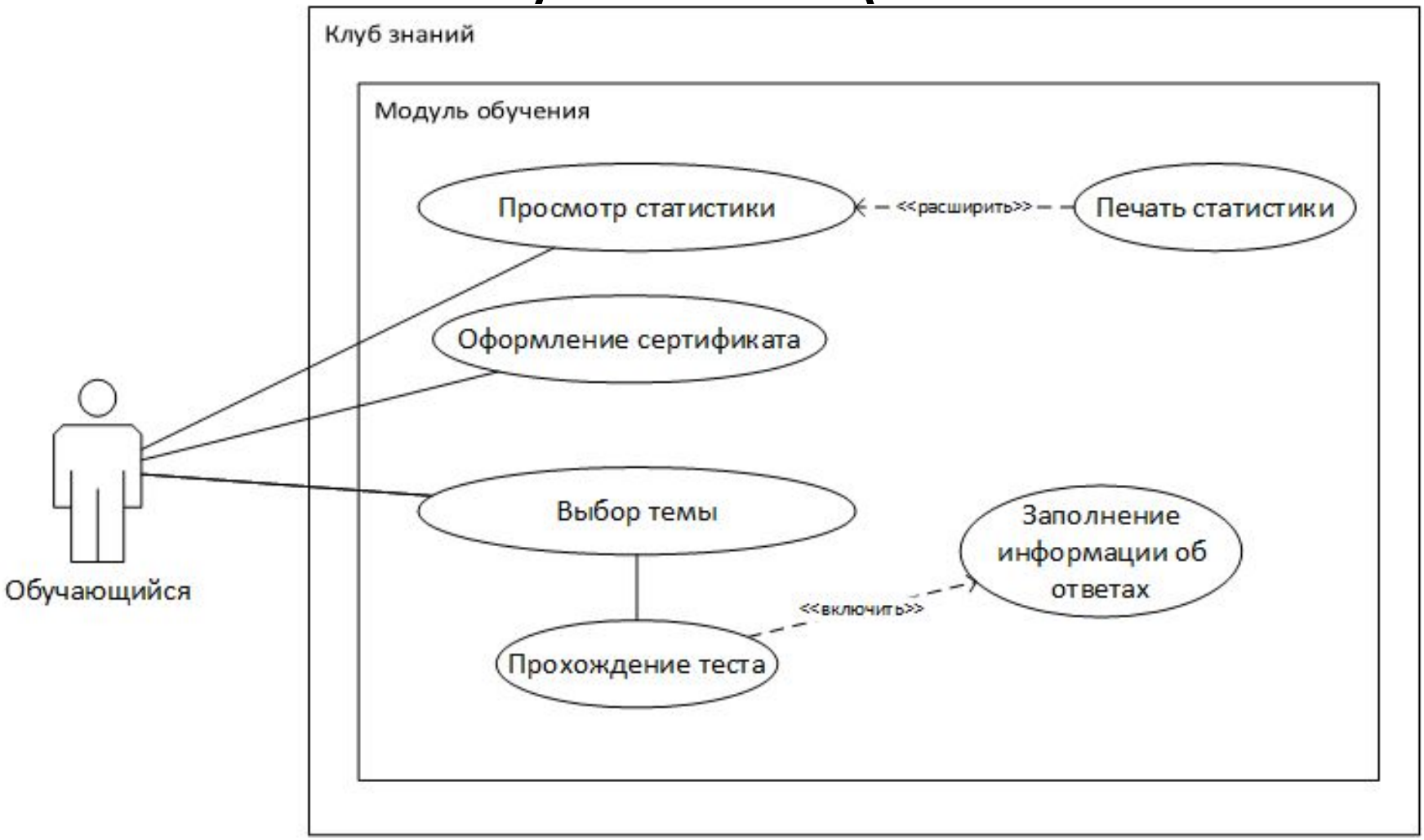
# Диаграмма потоков данных (dfd)



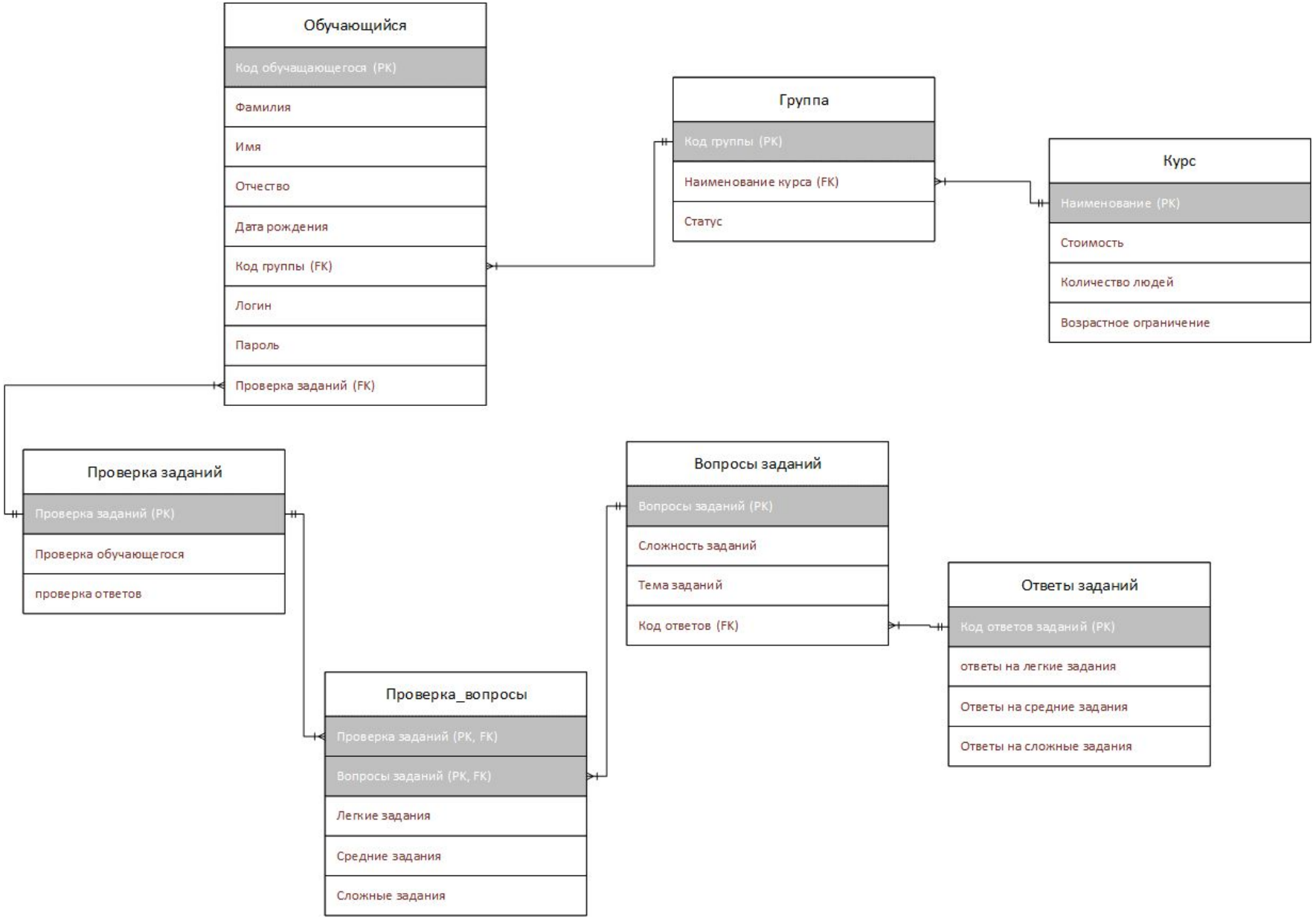
# Детализация dfd



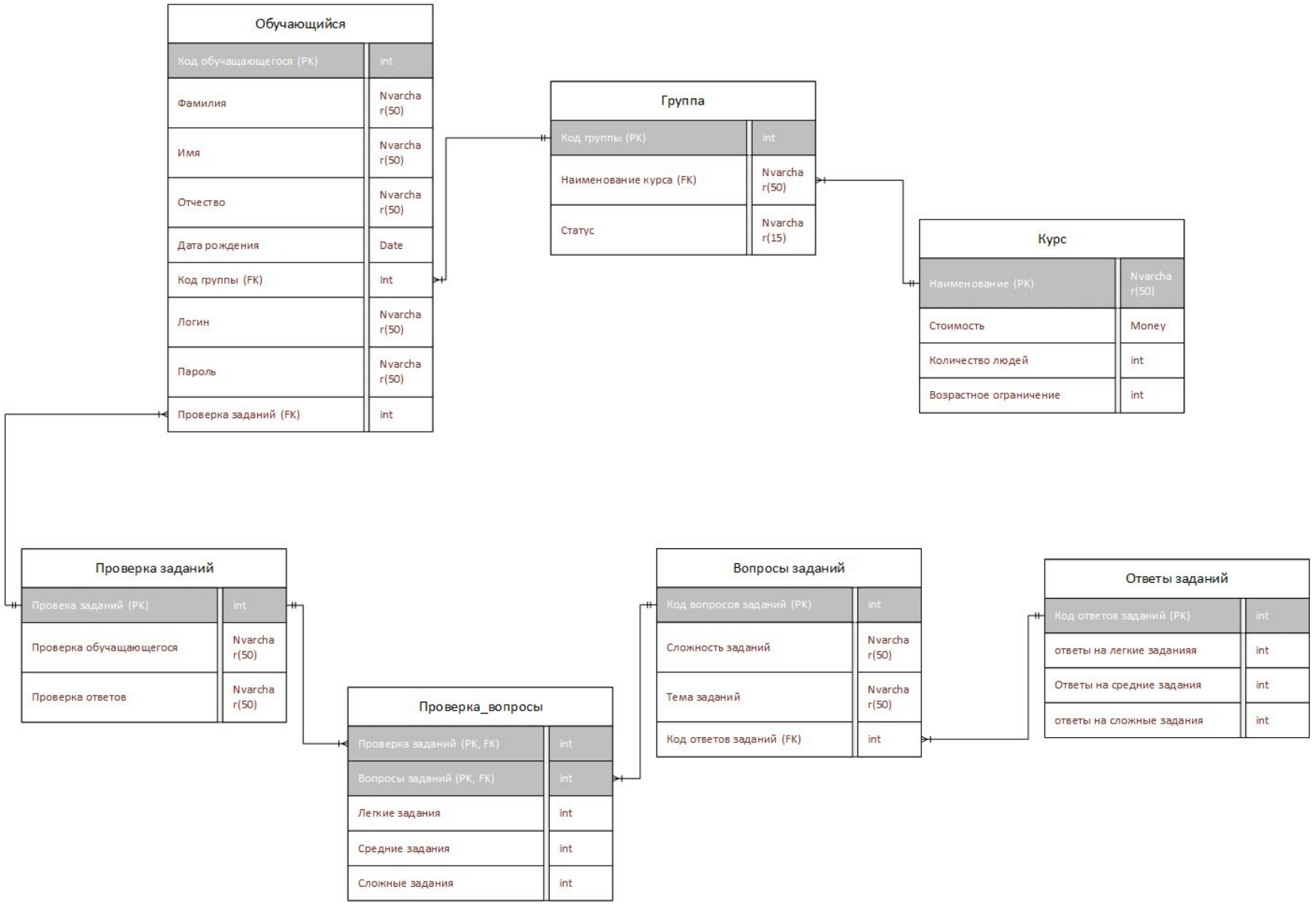
# Диаграмма вариантов использования



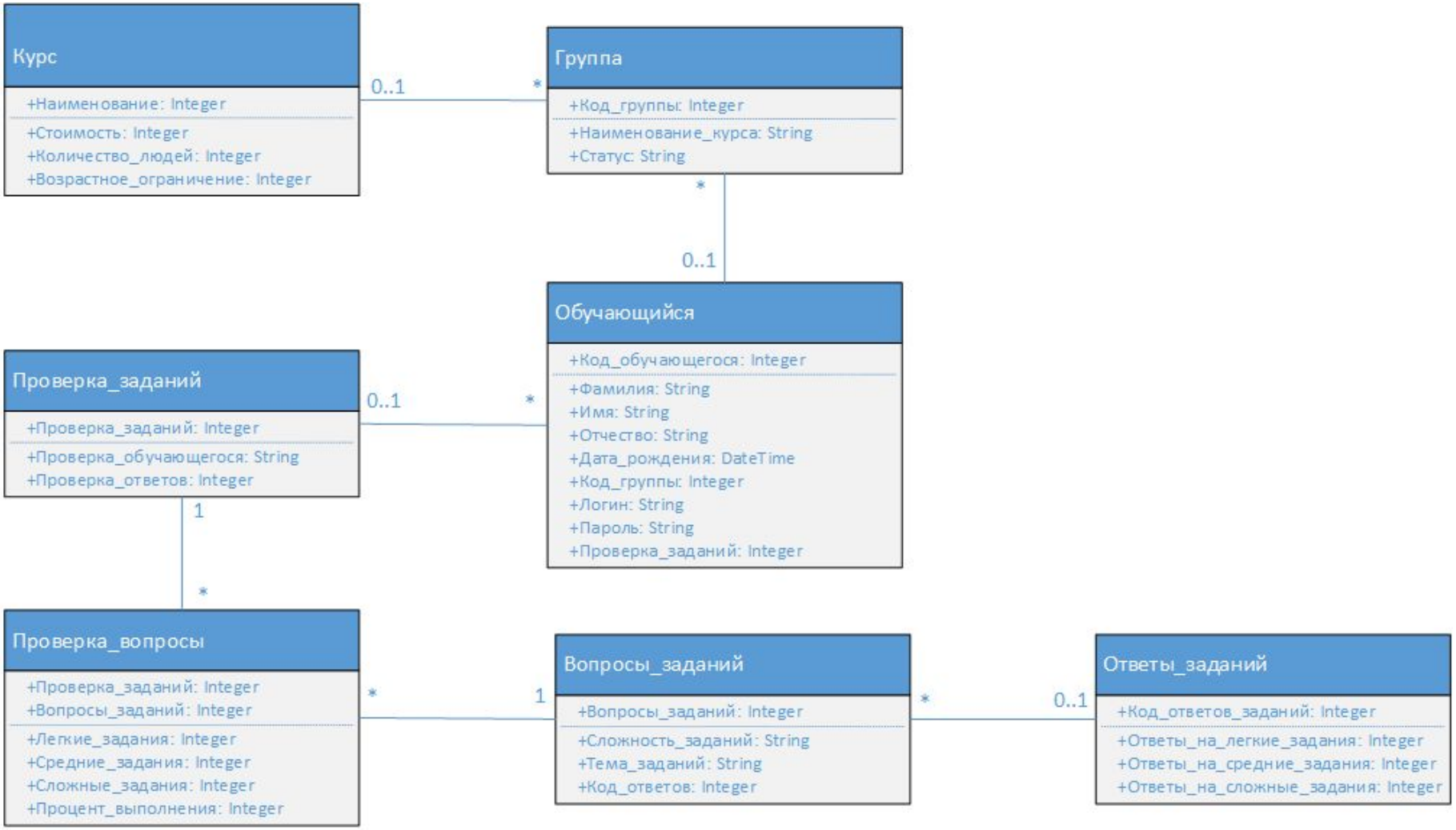
# Логическая модель БД



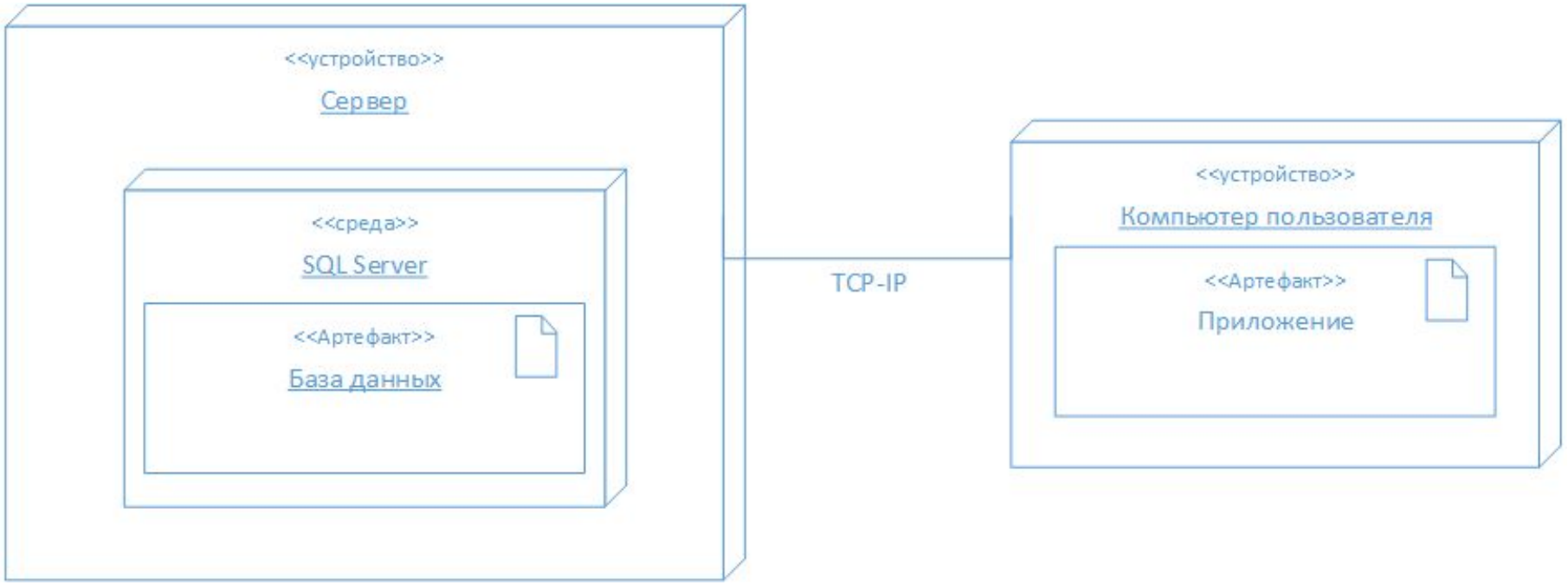
# Физическая модель БД



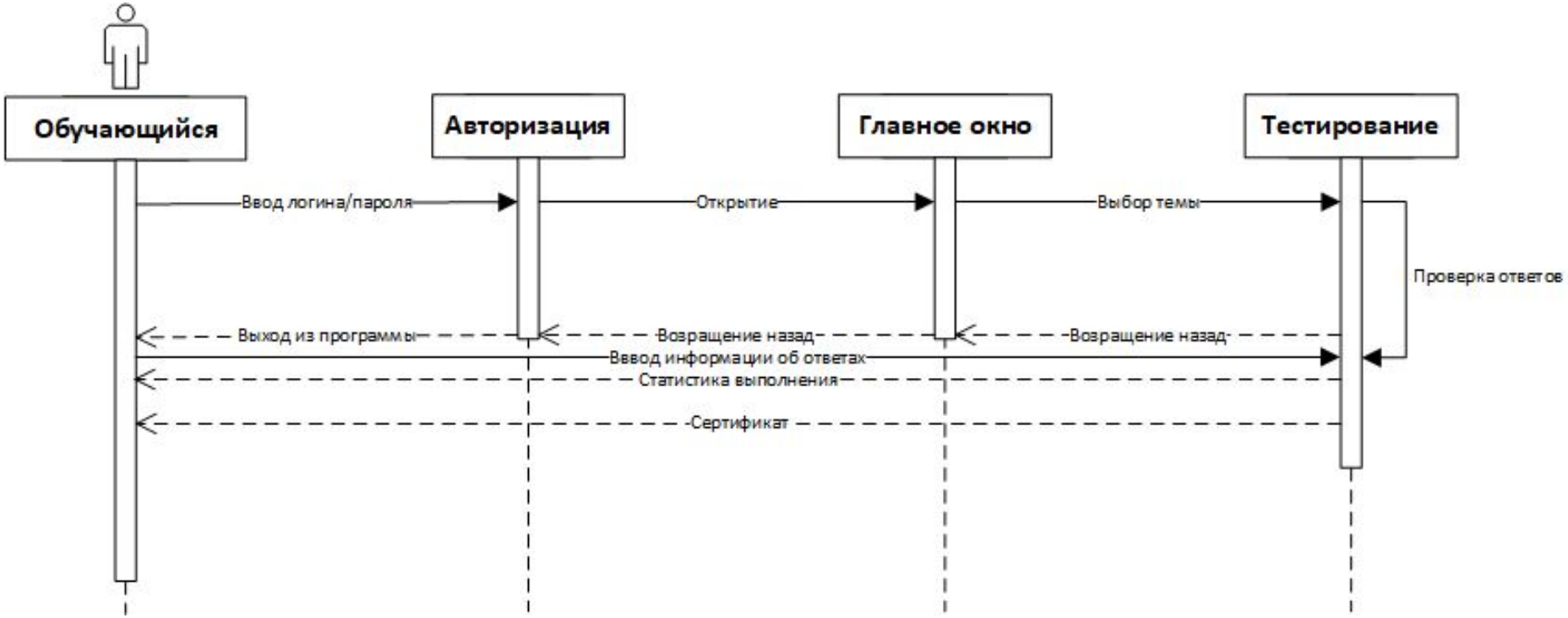
# Диаграмма классов



# Диаграмма развертывания



# Диаграмма последовательности

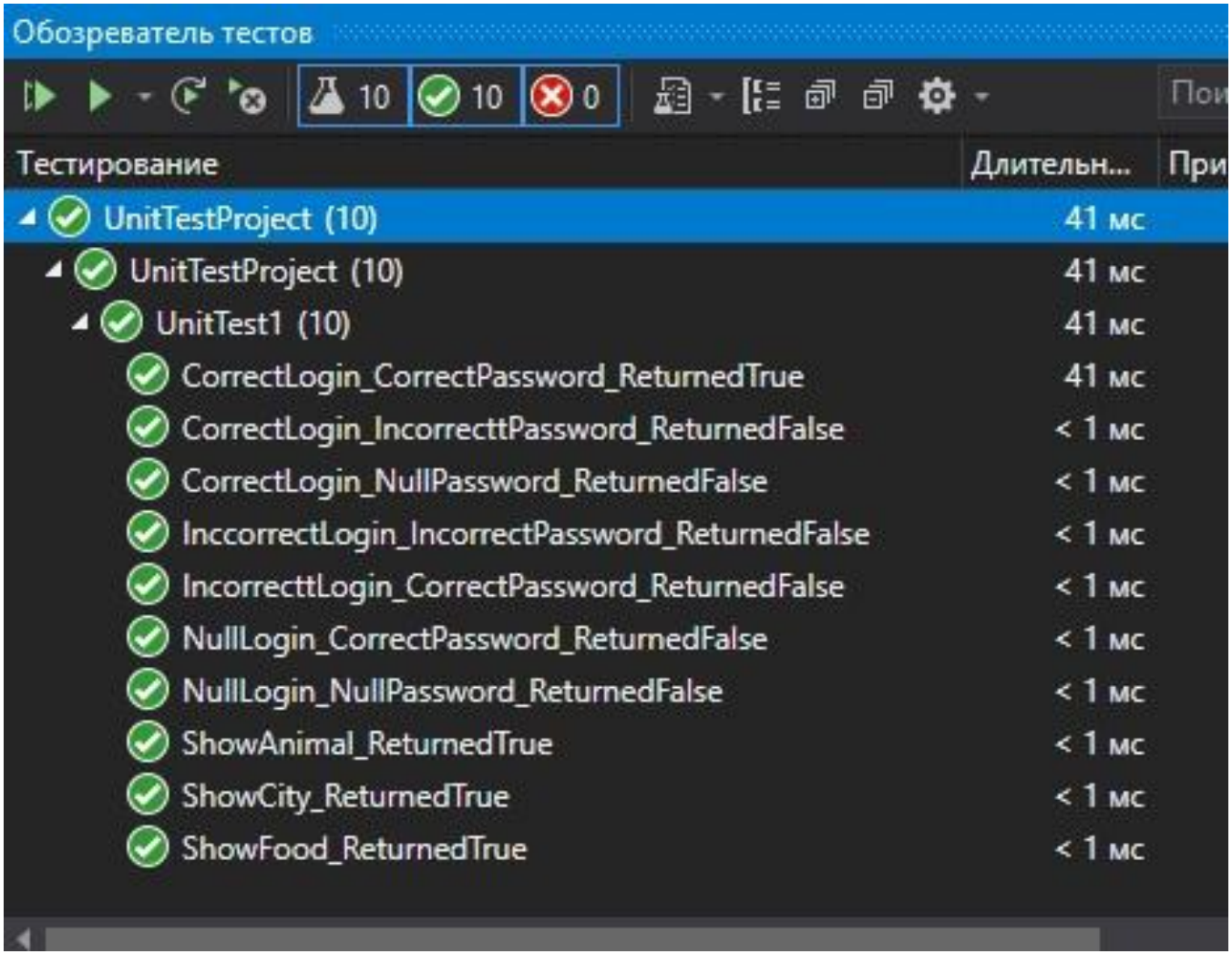


# Демонстрация тест-кейсов и модульных тестов

Часть листинга модульного тестирования

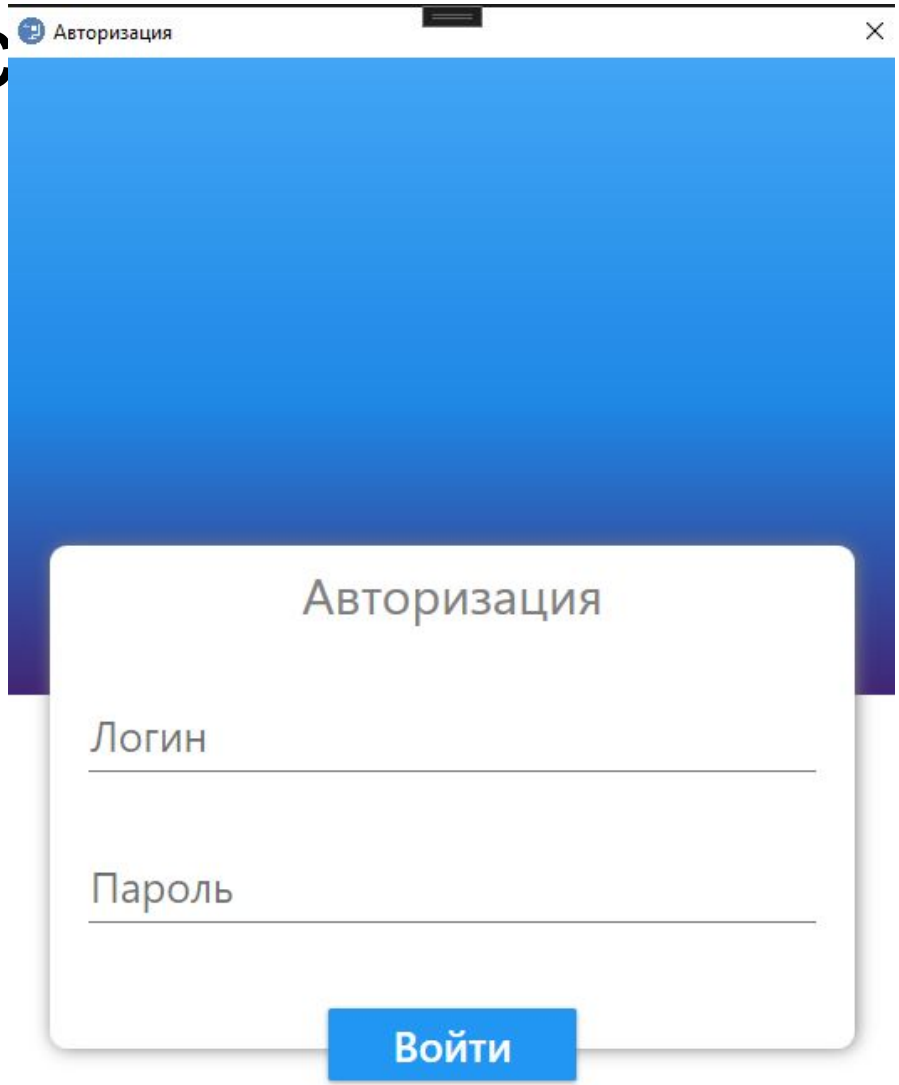
```
[TestMethod]
public void ShowFood_ReturnedTrue()
{
    Func test = new Func();
    bool status = test.Food();
    Assert.AreEqual(true, status);
}
[TestMethod]
public void ShowCity_ReturnedTrue()
{
    Func test = new Func();
    bool status = test.City();
    Assert.AreEqual(true, status);
}
```

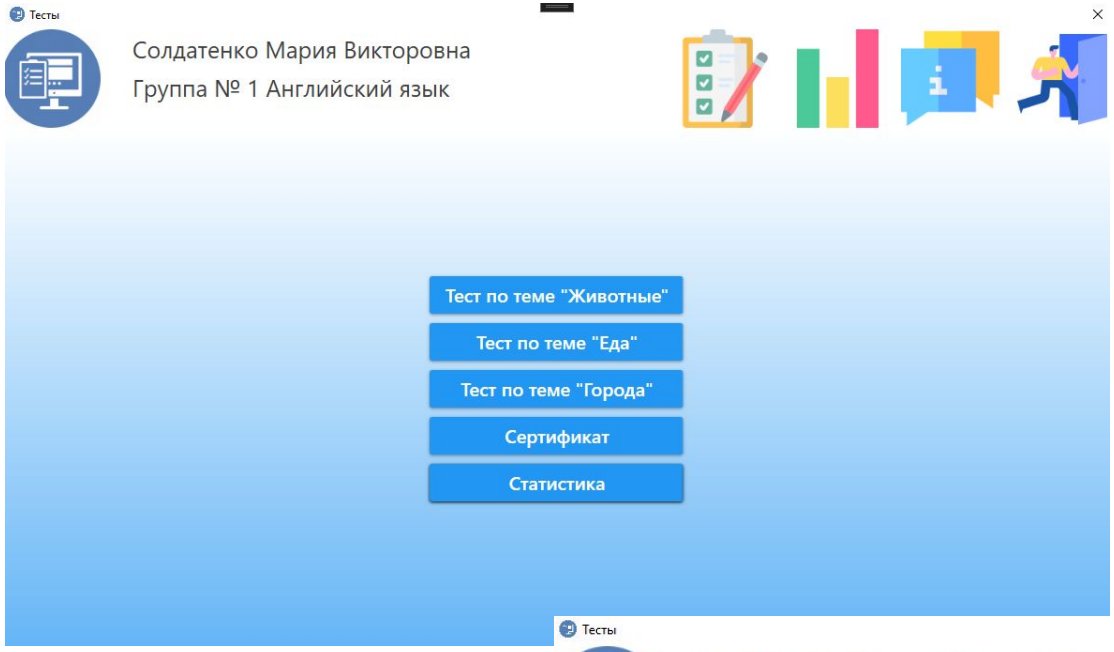
# Демонстрация тест-кейсов и модульных тестов



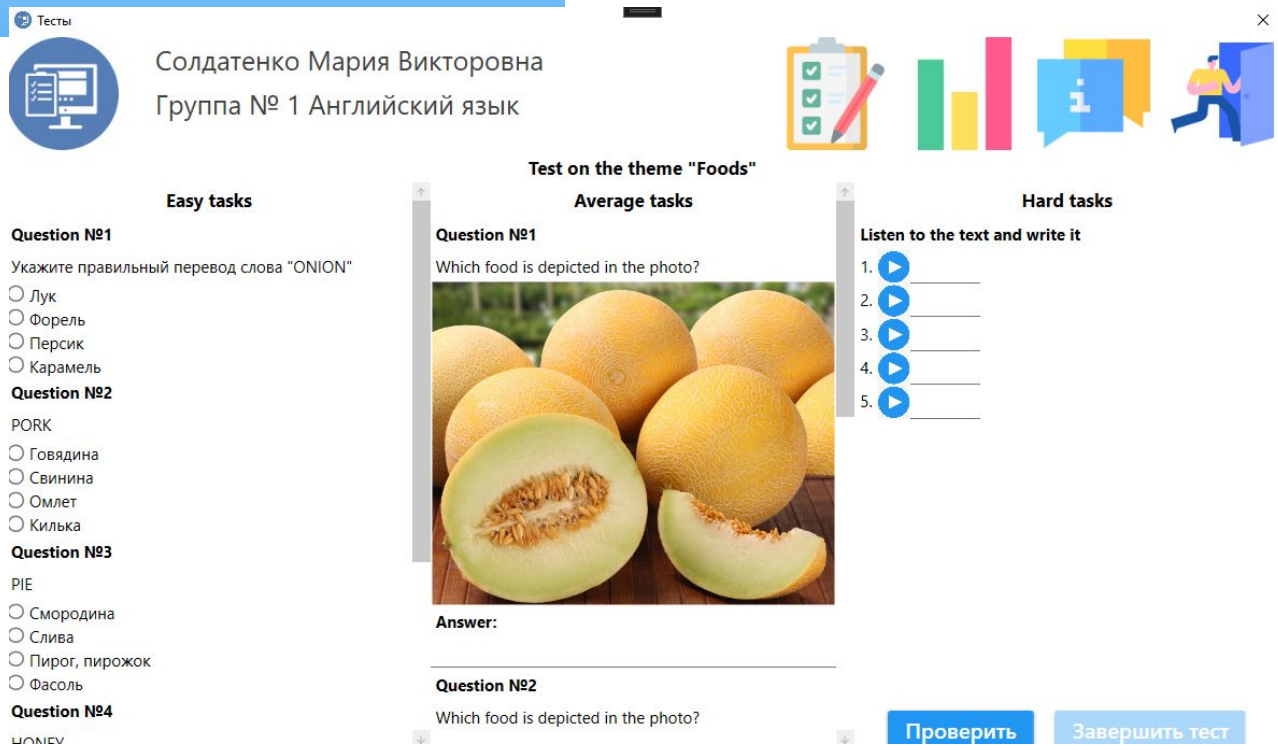
# Демонстрация готовой сис

Окно «Авторизация»






Главное окно




Страница «Еда»

Тесты

Солдатенко Мария Викторовна

Группа № 1 Английский язык

**Test on the theme "Cities"**

**Easy tasks**

**Question №1**

Укажите правильный перевод слова «HOTEL»

- Место стоянки
- Дорога, шоссе
- Гостиница, отель
- Зоопарк

**Question №2**

STADIUM

- Парк, сквер
- Перекрёсток
- Стадион
- Переход

**Question №3**

RESTAURANT

- Горож
- Ресторан
- Тупик
- Переправа

**Question №4**

STREET

**Average tasks**

**Question №1**

Which city is depicted in the photo?

**Answer:**

**Question №2**

Which city is depicted in the photo?

**Hard tasks**

**Choose the correct word or phrase to complete these sentences.**

1.The capital _____ of the country.

2.Japan, Korea and Taiwan are all in the Far _____ .

3.New Zealand is part of _____ .

4.Bangkok, Lima and Tunis are examples of _____ cities.

5.Guatemala is a country in _____ .

Проверить | Завершить тест

Страница «Города»

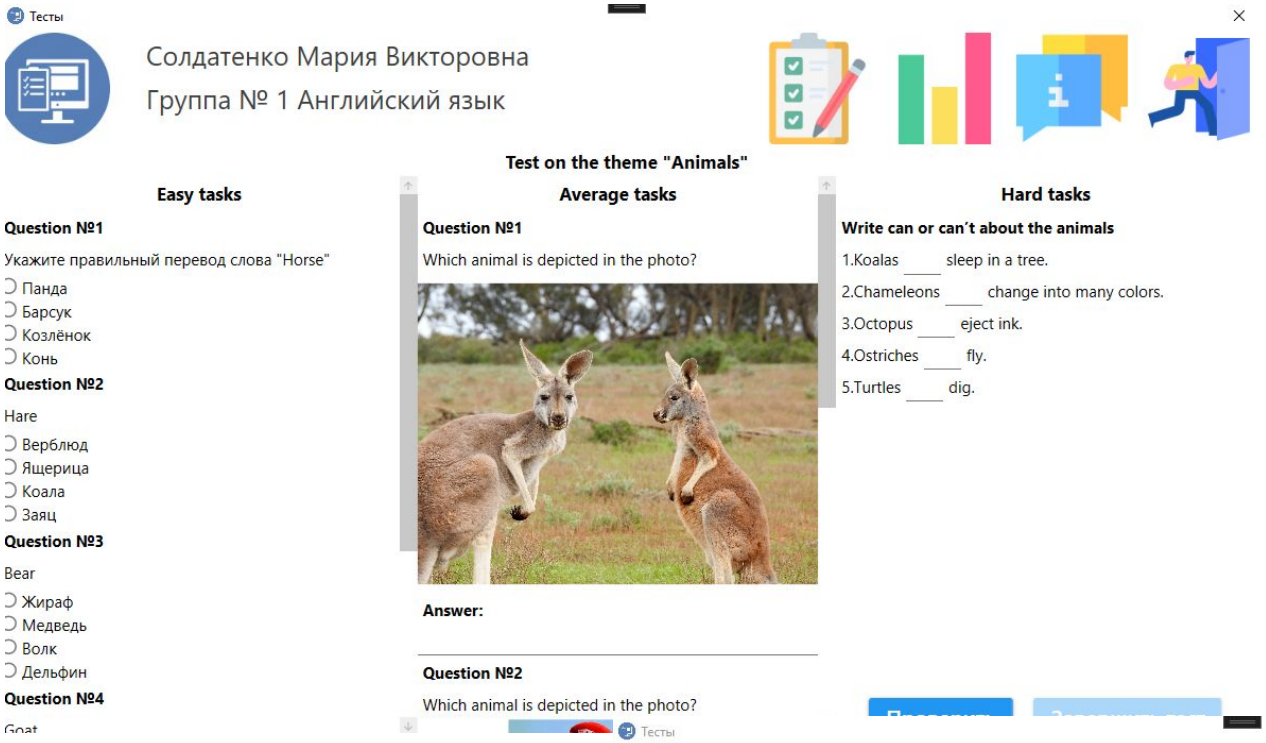
Тесты

Солдатенко Мария Викторовна

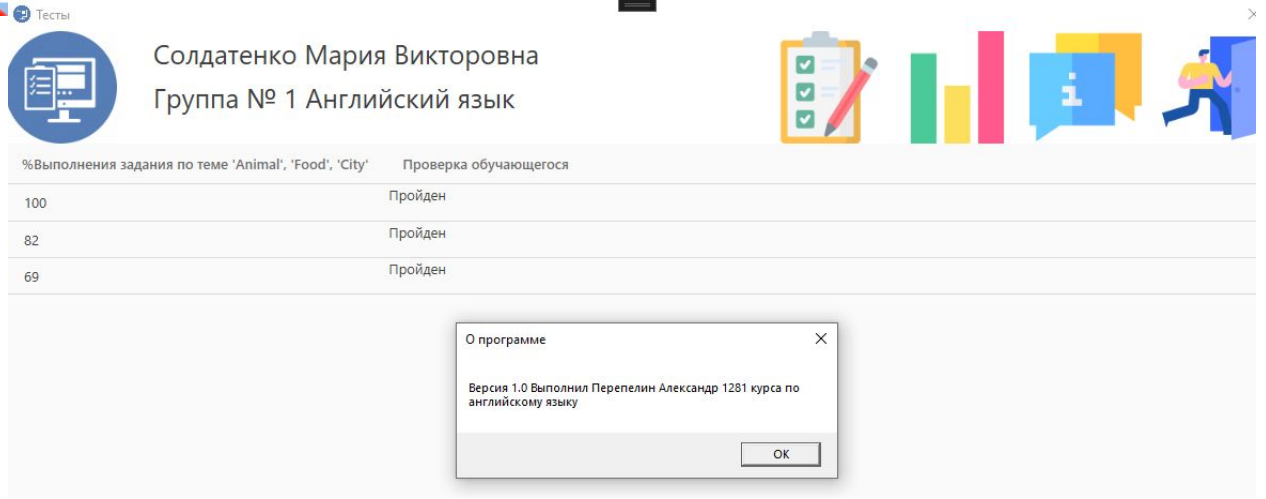
Группа № 1 Английский язык

| %Выполнения задания по теме 'Animal', 'Food', 'City' | Проверка обучающегося |
|---|---|
| 100 | Пройден |
| 82 | Пройден |
| 69 | Пройден |

Страница «Статистика»




Страница «Животные»




Окно «О программе»

Спасибо за внимание!