

# Использование Системы электронного обучения БГУИР

# ДВА ТИПА КУРСОВ

СЭО

В начало

Личный кабинет

Мои курсы



ЛА



Форма связи с техподдержкой

## Мои курсы

### Базы данных и системы управления базами данных (МРК)

Преподаватель: Андрейчук Ольга Николаевна

Преподаватель: Лазицкас Екатерина Александровна

Преподаватель: Новик Ольга Владимировна

Преподаватель: Платоненко Анна Сергеевна

Преподаватель: Пульмановская Екатерина Дмитриевна

### Базы данных и системы управления базами данных 3О (МРК)

Преподаватель: Лазицкас Екатерина Александровна

Преподаватель: Пульмановская Екатерина Дмитриевна

ФОРМА СВЯЗИ  
С ТЕХПОДДЕРЖКОЙ

ТЕЛЕФОННЫЕ НОМЕРА ЦРДО

ЭЛЕКТРОННЫЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ  
РЕСУРСЫ

ЭЛЕКТРОННЫЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ  
РЕСУРСЫ МРК



ЗАПИСИ ОТКРЫТЫХ ЛЕКЦИЙ

# ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА

Электронный образовательный ресурс по учебному предмету  
«Базы данных и системы управления базами данных»

для специальности 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий»

 Учебная программа

<b>1</b> Модуль 1. Основные концепции данных и ...	<b>2</b> Модуль 2. Внутренняя организация ...	<b>3</b> Модуль 3. Системы управления базами ...	<b>4</b> Модуль 4. Системы управления базами ...	<b>5</b> Модуль 5. Разработка приложений для ...
<b>6</b> Модуль 6. Разработка приложений на ...	<b>7</b> Модуль 7. Трехзвенная архитектура	 Модуль контроля знаний	 Курсовое проектирование	

1. МОДУЛЬНАЯ СТРУКТУРА
  - МОДУЛИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
  - МОДУЛЬ КП
  - МОДУЛЬ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ
2. ПРОХОДИТ МЕТОДИЧЕСКУЮ И ТЕХНИЧЕСКУЮ ЭКСПЕРТИЗУ
3. ЗАКРЫВАЮТСЯ ДОСТУП ДЛЯ РЕГУЛЯРНОГО РЕДАКТИРОВАНИЯ
  - НЕ ВНОСЯТСЯ НОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
  - ОТКЛЮЧЕНЫ ФОРУМЫ И ОБЪЯВЛЕНИЯ, СООБЩЕНИЯ
  - НЕ ПРИКРЕПЛЯЮТСЯ ВЫПОЛНЕННЫЕ ЗАДАНИЯ

The image features a dark blue background with white decorative elements resembling circuit board traces and nodes. These elements are located in the four corners: top-left, top-right, bottom-left, and bottom-right. The central text is rendered in a white, serif, all-caps font.

# СТРУКТУРА МОДУЛЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

## Модуль 7. Трехзвенная архитектура

---

### Теоретические материалы

---



Тема 7.1. Введение в трехзвенную архитектуру



Тема 7.2. Сервер приложений и клиентское приложение

### Практические задания

---



Лабораторная работа № 39. Создание сервера приложений



Лабораторная работа № 40. Создание клиентского приложения

### Контроль знаний

---







Тест 7

# Модуль 1. Основные концепции данных и реляционная модель данных

---

## Теоретические материалы

---

-  Тема 1.1 История развития представлений о базах данных
-  Тема 1.2 Основные функции и типовая организация современной СУБД
-  Тема 1.3 Ранние подходы к организации СУБД
-  Тема 1.4 Общие понятия реляционного подхода к организации БД. Основные концепции и термины
-  Тема 1.5 Базисные средства манипулирования реляционными данными. Реляционная алгебра. Основные операции
-  Тема 1.5 Презентация
-  Тема 1.6 Базисные средства манипулирования реляционными данными. Реляционное исчисление. Основные понятия
-  Тема 1.7 Проектирование реляционных БД



TEST Основы MySQL  
ER-диаграмма

⤴ Потяните вверх для более точной перемотки

The diagram shows three entities: **Ресторан** (Restaurant), **Ингредиент** (Ingredient), and **Блюдо** (Dish). **Ресторан** has attributes: Название, Адрес, Кухня. **Ингредиент** has attributes: Стоимость, Название. **Блюдо** has attributes: Название, Цена, Время готовки, Калорийность. Relationships: **Ресторан** (M) **продается** **Блюдо** (N); **Ингредиент** (N) **состоит** **Блюдо** (M). A small inset diagram shows **Ингредиент** **состоит** **Блюдо** with icons of a restaurant, ingredients, and a dish.

4:11

⏸ 🔊 4:26 / 16:45

📄 ⚙️ YouTube 🗄



## Практические задания

---



Лабораторная работа №1. Проектирование ER-модели



Лабораторная работа №2. Проектирование структуры базы данных с простой структурой(от 5 таблиц)



Лабораторная работа №3. Проектирование структуры базы данных со сложной структурой(от 9 таблиц)

## Контроль знаний

---



Тест 1



Контрольные вопросы модуля



# ЭОР «Базы данных и системы управления базами данных» (МРК)

Назад

Навигация по тесту

## Вопрос 1

Ответ  
сохранен

Балл: 1,0

Отметить  
вопрос

Редактировать  
вопрос

в.1 (последняя)

## Контрольные вопросы модуля

Отметить как выполненный

Режим редактирования

1. Какие основные функции СУБД?
2. Что такое ядро СУБД?
3. Перечислите компоненты СУБД?
4. Какие выделяют языки для работы с базами данных?
5. Что такое транзакция?
6. Для чего необходима журнализация?
7. Перечислите ранние подходы к организации СУБД.
8. Укажите особенность организации данных в иерархических СУБД.
9. Опишите схему сетевой БД.
10. Назовите отличие в организации данных иерархических и сетевых СУБД.
11. Какие недостатки ранних СУБД?
12. В чем заключается ограничение целостности сетевой и иерархической СУБД?
13. Дайте определения основным понятиям, реляционного подхода.
14. Перечислите свойства, которыми должно обладать реляционное отношение.
15. Что такое первичный ключ отношения?
16. Назовите назначение индексов.
17. Для чего используется внешний ключ в таблице?

# Структура модуля Курсовое проектирование

СЭО В начало Личный кабинет Мои курсы

ЭОР «Базы данных и системы управления базами данных» (МРК)

Курс **Оценки**

Курсовое проектирование

Методические рекомендации

проект

# СТРУКТУРА МОДУЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

## ЭОР «Базы данных и системы управления базами данных» (МРК)

Курс

Оценки

### Модуль контроля знаний



Домашняя контрольная работа №2 для учащихся заочной формы обучения



Домашняя контрольная работа №1 для учащихся заочной формы обучения



Экзаменационные вопросы



Итоговый тест

# Рабочие курсы

- По одному учебному предмету могут быть разные курсы для разных групп
- Нет ограничений по структуре курса
- Постоянно редактируются, добавляются новые элементы
- Могут иметь ссылки на другие интерактивные сервисы
- Учащиеся прикрепляют отчёты по выполненным практическим или лабораторным работам
- Преподаватели писать комментарии на выполненные работы
- Учащиеся могут задавать вопросы преподавателю
- Создавать форумы и опросы
- Проводить видеоконференции
- Проводить контроль знаний через различные тесты
- Отслеживать посещение учащихся



## Базы данных и системы управления базами данных (МРК)

[Курс](#) [Настройки](#) [Участники](#) [Оценки](#) [Отчеты](#) [Дополнительно](#) ▾

### ▾ **Общее**



Объявления



Форум для консультаций



Программа



Лабораторный практикум



ОКР

Скрыто от студентов



Курсовое проектирование



Экзаменационные вопросы



Оформление отчёта

✓ **1.7.1 Проектирование ER-модели реляционной БД по нотации Чена**



1.7.1 Проектирование ER-модели реляционной БД по нотации Чена



Лабораторная работа №1



✓ **1.7.2 Проектирование реляционных БД с использованием нормализации**



1.7.2 Проектирование реляционных БД с использованием нормализации



Лабораторная работа №2



Лабораторная работа №3



✓ **Тестирование по первому разделу "Основные концепции данных и реляционная модель данных"**



Тест по первому разделу






## 3.2 Функции и основные возможности языка SQL

 3.2 Функции и основные возможности языка SQL

## 3.3 СУБД начального уровня MySQL

 3.3 СУБД начального уровня MySQL

### 3.3.1. Описание данных на основе SQL. Типы данных. Таблицы: создание, изменение, удаление

 3.3.1 Описание данных на основе SQL. Типы данных. Таблицы: создание, изменение, удаление

 Лабораторная работа №4

 Лабораторная работа №5

 Лабораторная работа №6

Поиск  


 Собеседники

▶ Помеченные (1)

▶ Группа (0)


▼ Личное (65)

 Илиазов НурАмин 26/12/23  
Вы: у нас сегодня 19 работа, у т... >

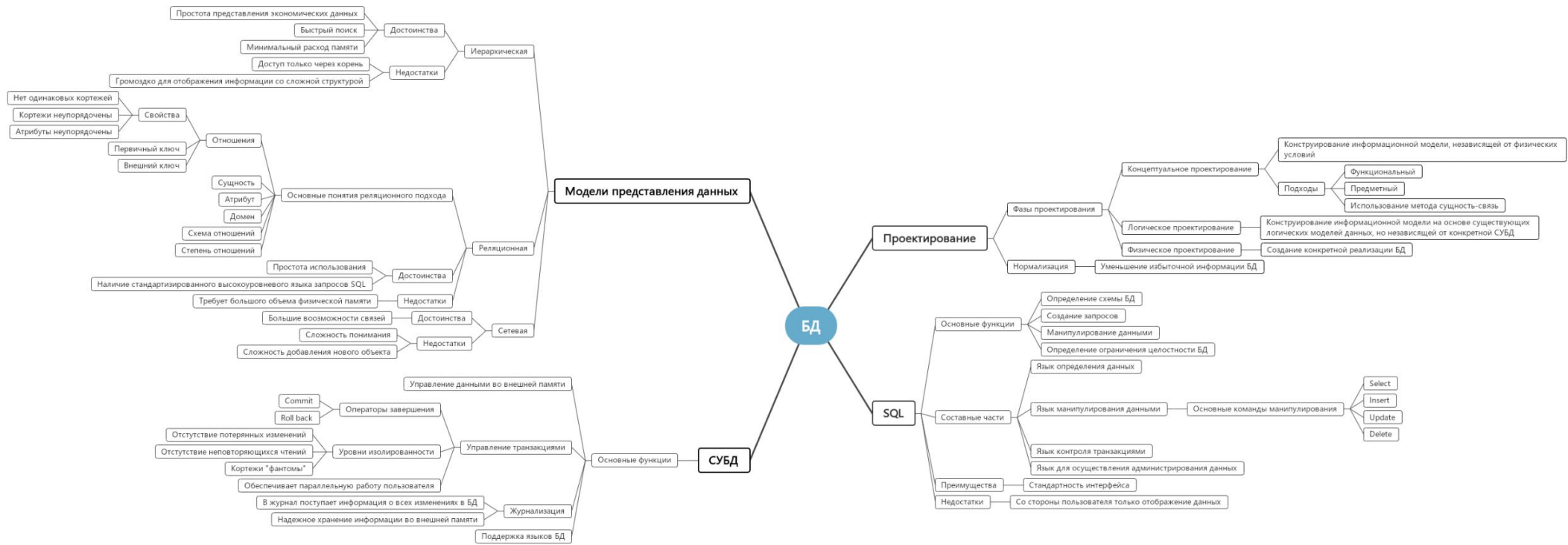
 Журавлёв Глеб Александров... 12/12/23  
Добрый день, хорошо, спасибо... >

 Уварова Татьяна Зигмунтовна 23/11/23  
Спасибо большое за ответ. Я 19... >

 Кудинов Виктор Геннадьевич 6/09/23  
Вы: если 23, то вариант 3 >

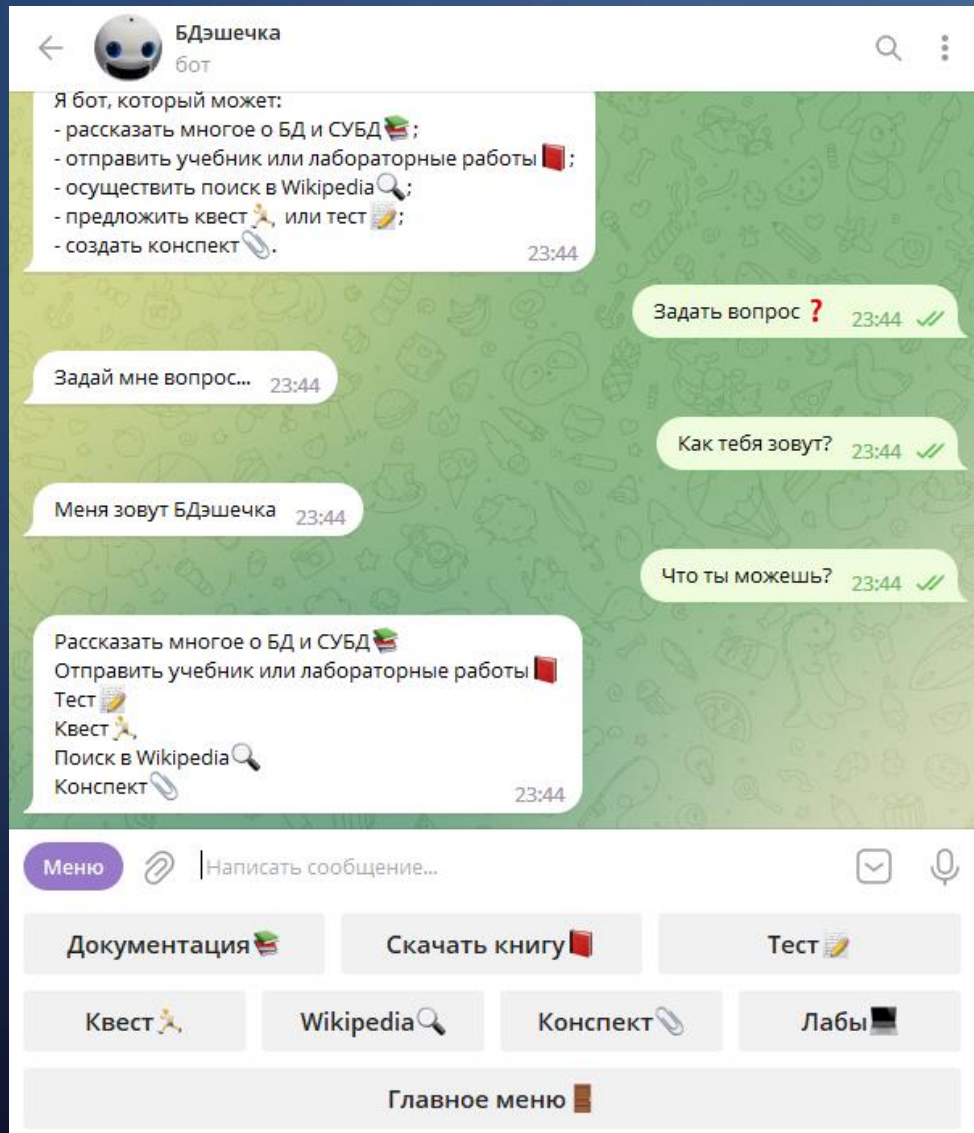
 Ивашкевич Алексей Дмитри... 20/05/23  
Екатерина Александровна здра... >

Фамилия ▲ / Имя / Отчество ...	Задание на проверку 1-2 ...	Задание на проверку 3 ...	Задание на проверку 4 ...	Задание на проверку 5 ...	Задание на проверку 6 ...	Задание на проверку 7 ...
Володько Арсений Витальевич	9,00	9,00	9,00	9,00	8,00	8,00
Волчѐк Максим Сергеевич	9,00	9,00	9,00	9,00	8,00	9,00
Георгиев Павел Витальевич	4,00	-	5,00	4,00	-	-
<b>Общее среднее</b>		9,00	8,87	8,93	8,61	8,61



# Telegram-бот

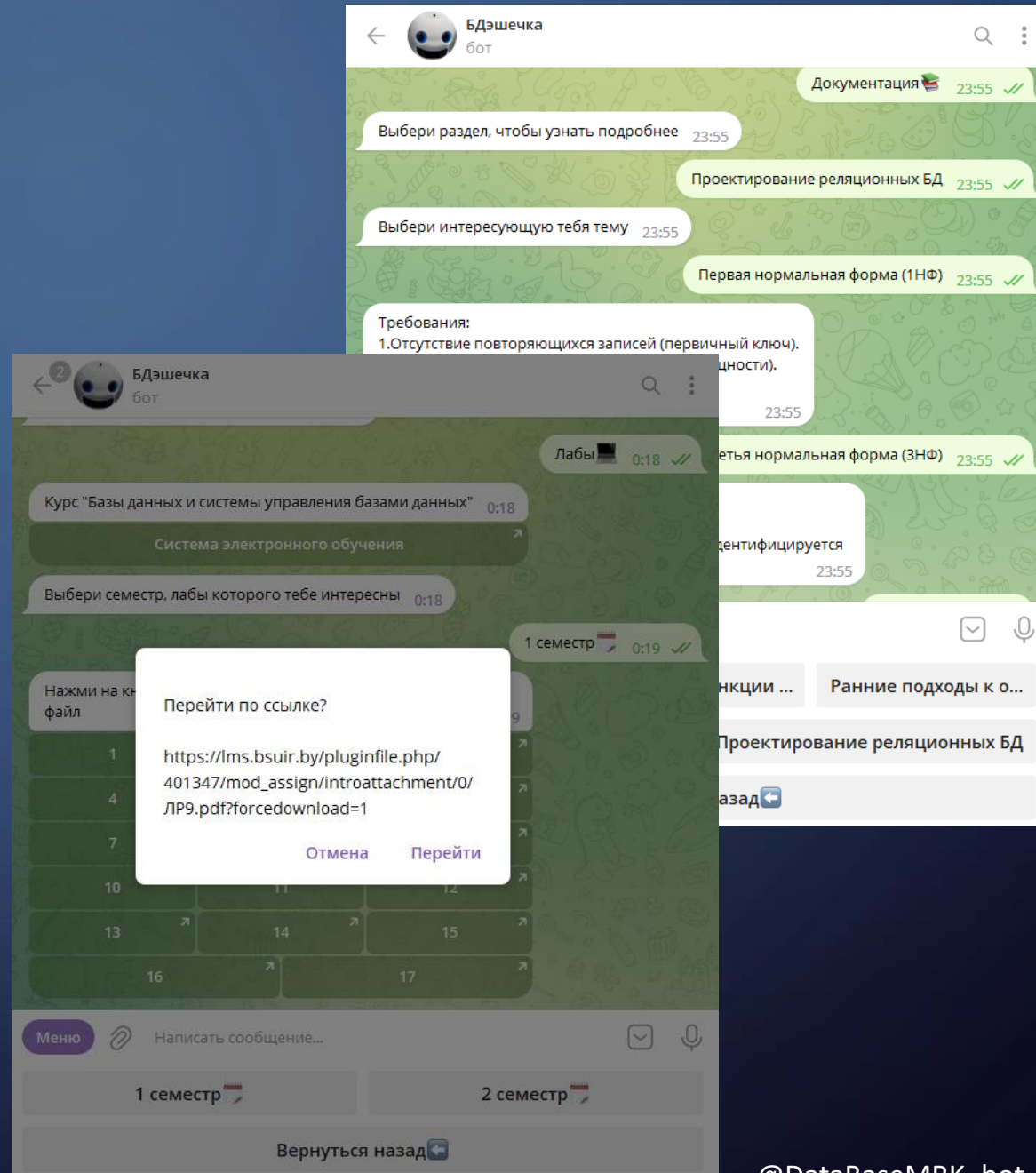




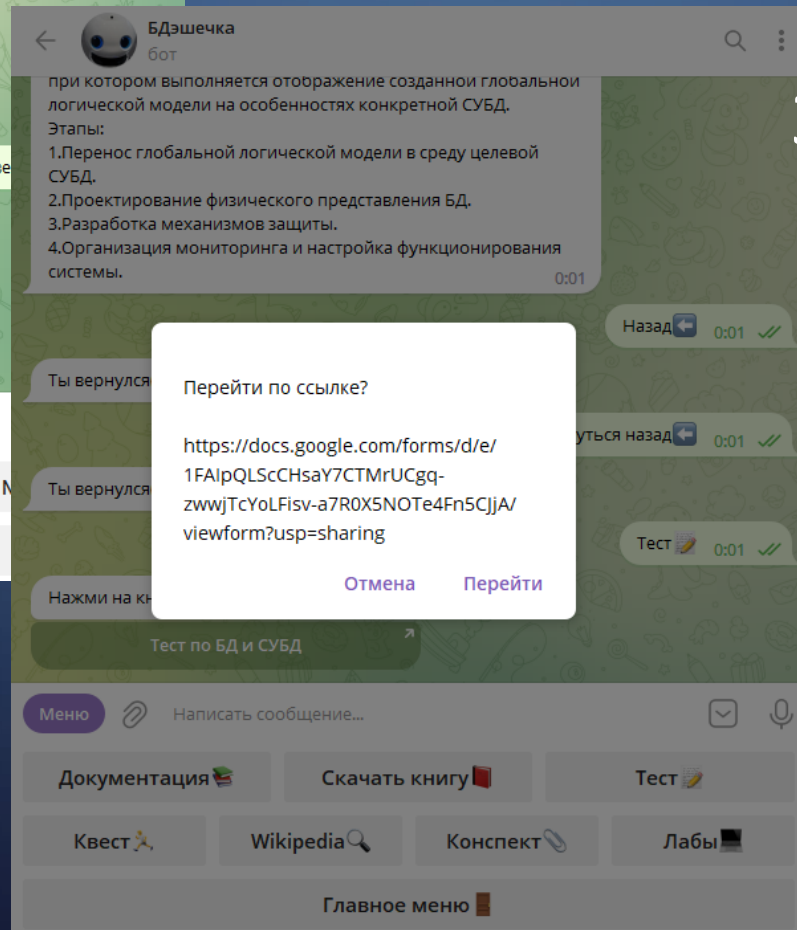
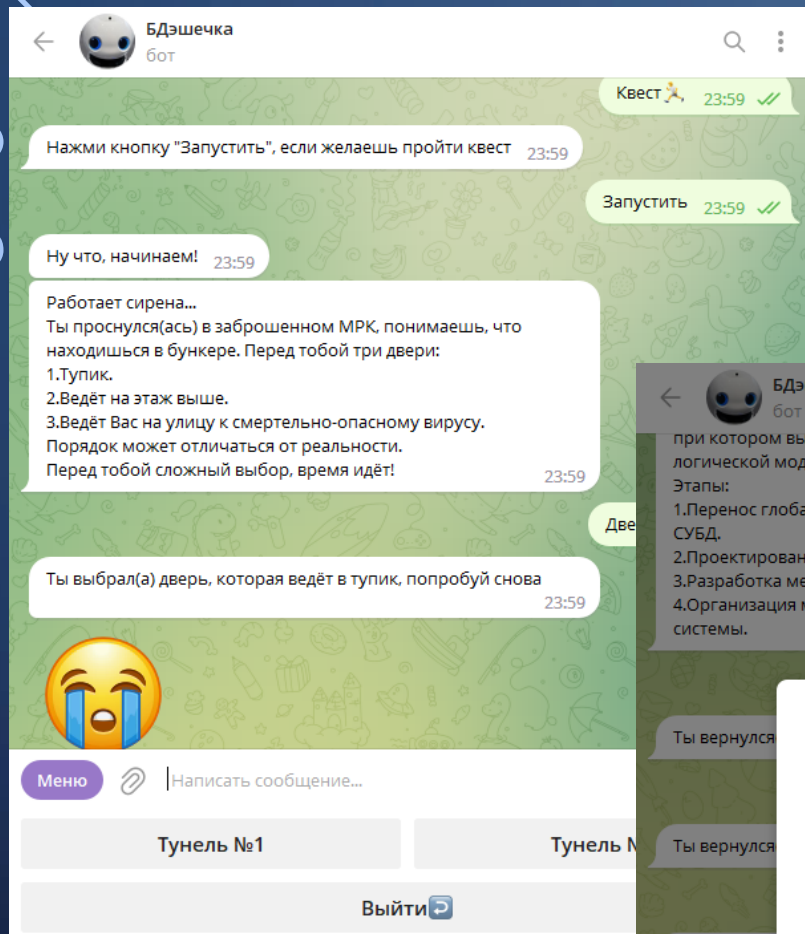
Просмотр документации по предмету, возможность создания конспекта и выполнения заданий для проверки полученных знаний, поиск в Wikipedia и доступ к методическому материалу.



Термины и понятия, а также методический материал по предмету «Базы данных и системы управления базами данных»

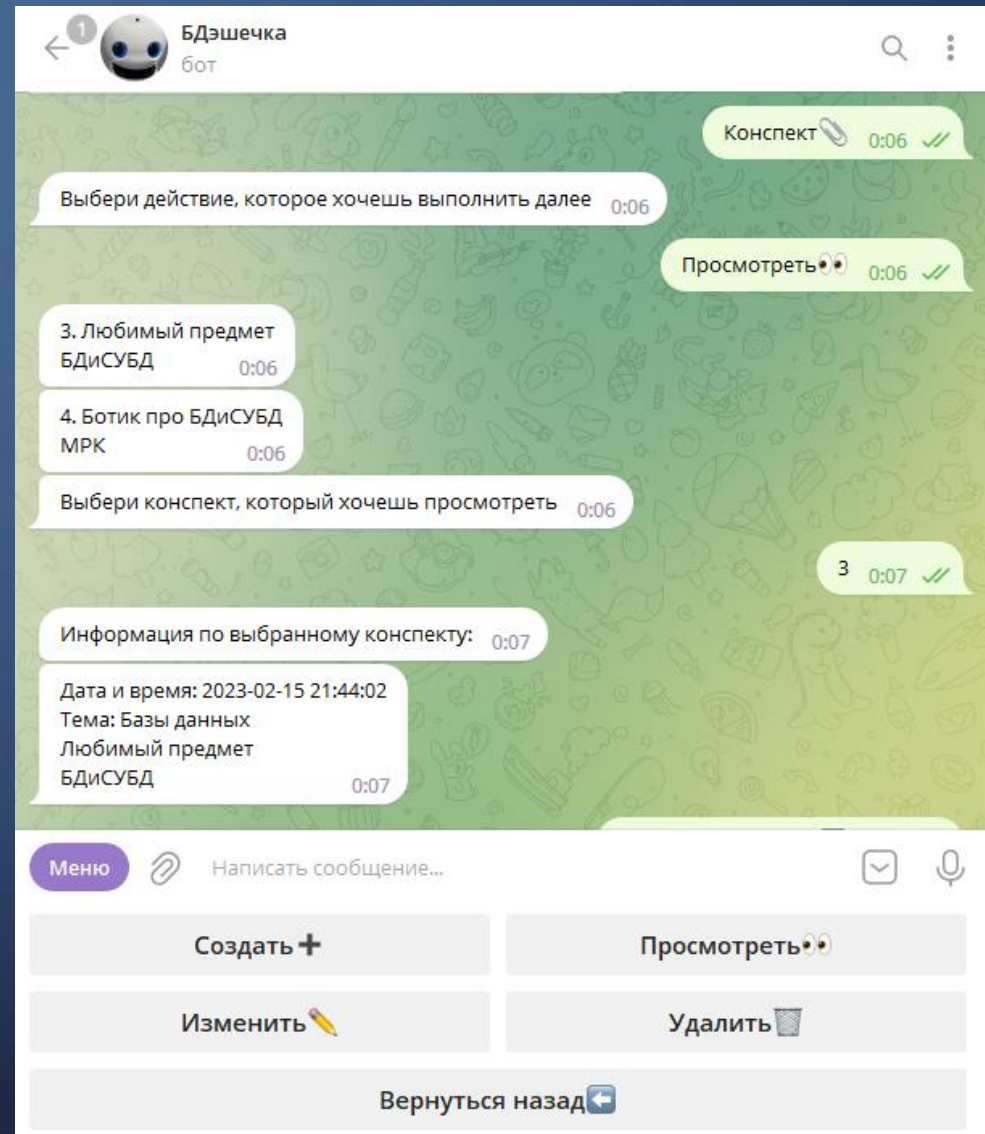


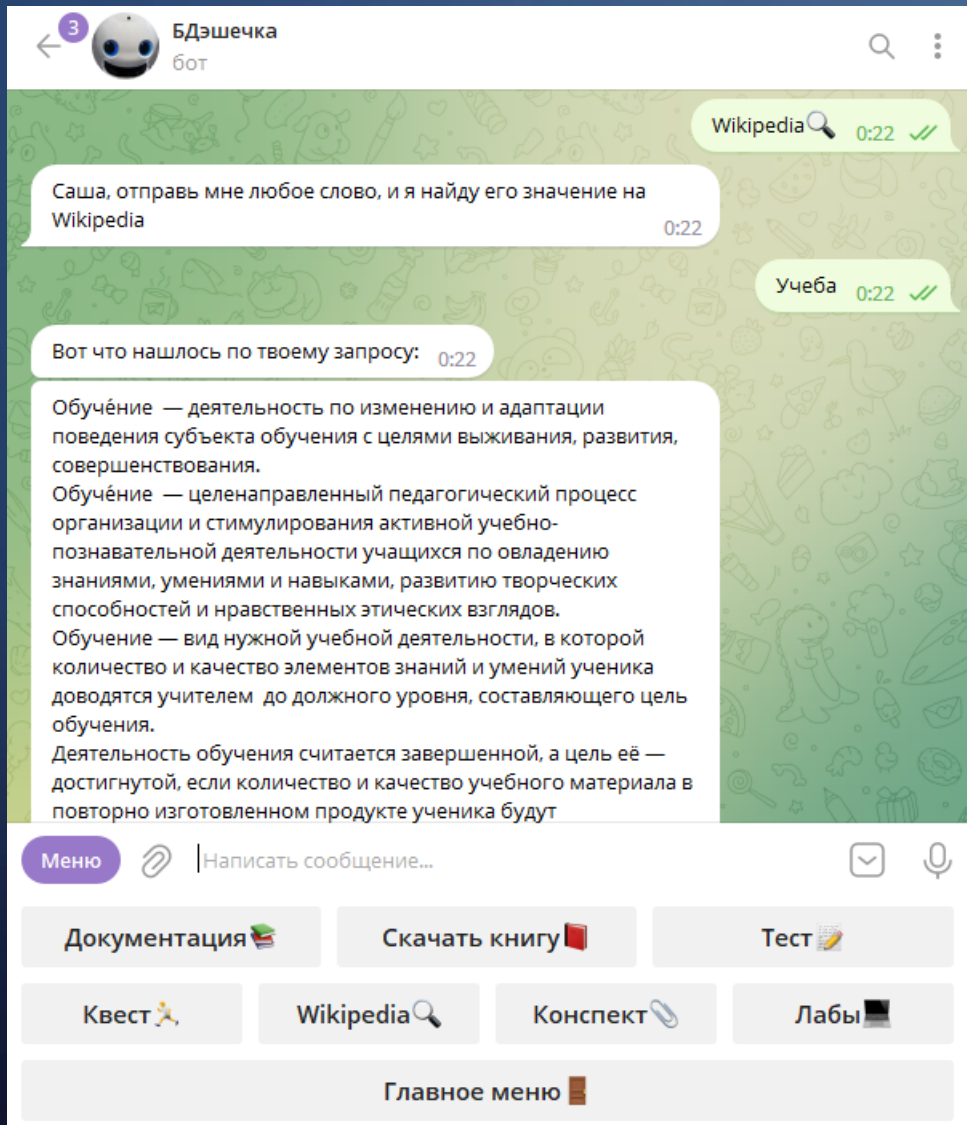




# Задания для закрепления и проверки полученных знаний

Конспекты пользователя, где  
доступны функции по созданию,  
просмотру, изменению и удалению  
данных





## Поиск в Wikipedia интересующего значения

