

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

---

КАФЕДРА №14

ОТЧЕТ ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ \_\_\_\_\_

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

К.Т.Н.

\_\_\_\_\_  
должность, уч. степень, звание

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

Шарапова О. М.

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

**ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №1**

Построение таблиц в среде MS Access

по дисциплине: БАЗА ДАННЫХ

СТУДЕНТ ГР. №

5912

\_\_\_\_\_  
номер группы

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

Калташов В.А.

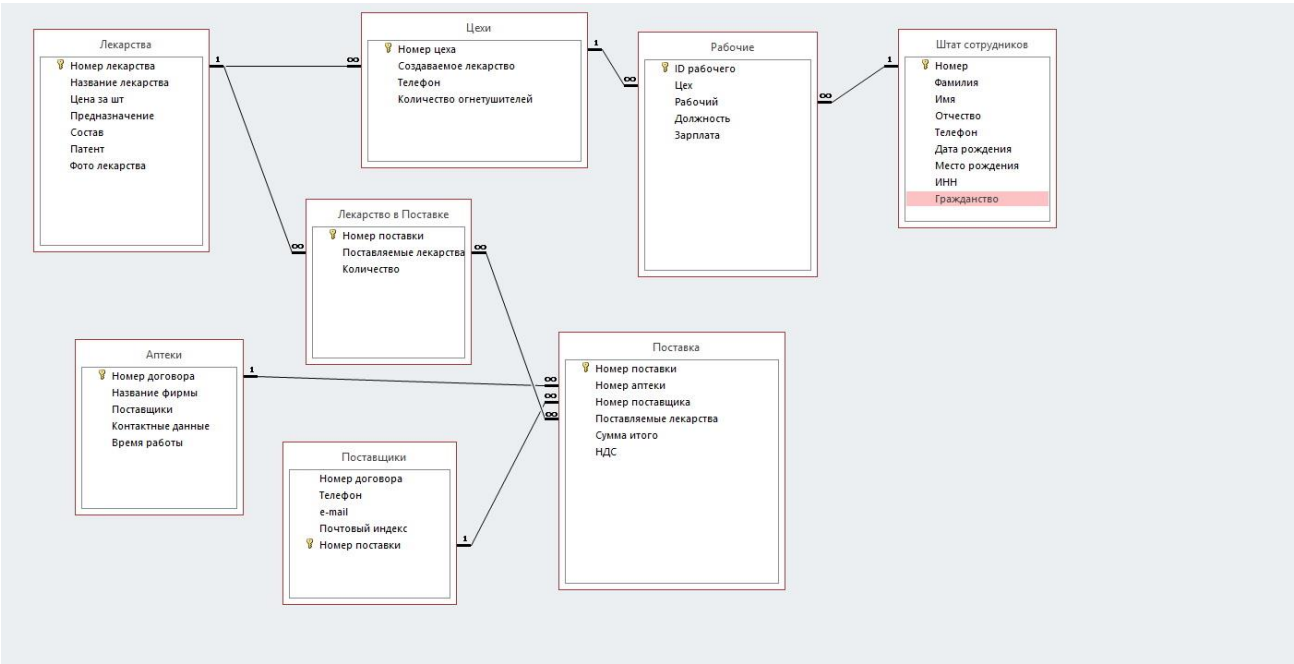
\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

Санкт-Петербург, 2022

# 1. Цель работы:

Приступить к созданию БД в среде MS Access. Создать структуру таблиц, их схему данных, предусмотрев обеспечение целостности данных при связывании таблиц между собой.

## 2. Общая схема базы данных



## 3. Родительские классы

### Сущность “Лекарства”

Описание сущности: Описывает комплекс лекарств, которые создаются в цехах и отправляются поставщиками в аптеки.

### Табличный вид

	Номер лекс	Название л	Цена за шт	Предназначение	Состав	Патент лекарства	Фото лекарства	Щелкните для добавления
+	1	Фуросемид	120,00 Р	Мочегонное лекарство	Травы	532	Bitmap Image	
+	2	Анальгин	33,00 Р	Болеутоляющее	Ацетилсалициловая кислота	327	Bitmap Image	
+	3	Егерь	45,00 Р	Жаропонижающее	Метамизол натрия	321	Bitmap Image	
+	4	Аспирин	65,00 Р	Болеутоляющее	Ацетилсалициловая кислота	736	Bitmap Image	
+	5	Гематогенка	17,00 Р	Покушать	Что-то и шоколадка	676	Bitmap Image	
*	(№)		0,00 Р			0		s

Рис. 1. Таблица сущности “лекарства”

## Конструктор

Имя поля	Тип данных
Номер лекарства	Счетчик
Название лекарства	Короткий текст
Цена за шт	Денежный
Предназначение	Длинный текст
Состав	Длинный текст
Патент	Числовой
Фото лекарства	Поле объекта OLE

Рис. 2. Параметры таблицы сущности “лекарства”

## Сущность “Штат сотрудников”

Описание сущности: Описывает штат сотрудников, работающих на предприятии

## Табличный вид

Номер	Фамилия	Имя	Отчество	Телефон	Дата рожд	Место рождения	ИНН	Гражданств	Щелкните для добавления
2	Базаров	Афанасий	Беликов	+7-981-923-12-42	03.12.1985	Г. Кемерово	1242190	Россия	
3	Белова	Анастасия	Сергеевна	+7-123-321-42-13	04.02.1968	Г. Барнаул	5212490	Россия	
4	Васильев	Леонид	Кириллович	+7-982-312-45-12	08.08.1976	Г. СПб	5214356	Россия	

Рис. 3. Таблица сущности “Штат сотрудников”

## Конструктор

Имя поля	Тип данных
Номер	Счетчик
Фамилия	Короткий текст
Имя	Короткий текст
Отчество	Короткий текст
Телефон	Короткий текст
Дата рождения	Дата и время
Место рождения	Длинный текст
ИНН	Числовой
Гражданство	Длинный текст

Рис. 4. Параметры таблицы сущности “Штат сотрудников”

Для атрибута “Дата рождения” используется маска (Рис.4)

## Параметры маски

Формат поля	
Маска ввода	00.00.0000;0;_
Подпись	
Значение по умолчанию	
Правило проверки	
Сообщение об ошибке	
Обязательное поле	Нет
Индексированное поле	Нет
Режим IME	Нет контроля
Режим предложений IM	Нет
Выравнивание текста	Общее
Отображать элемент вы	Для дат

Рис. 5. Параметры маски атрибута “Дата рождения”

## Сущность “Аптека”

Описание сущности: Описывает Аптеки, контактные данные и номер договоров, с которыми заключена поставка лекарств

### Табличный вид

	Номер договора	Название фирмы	Поставщики	Контактные данные	Время работы
+	1	"Виталайн"	ООО Олег	89819532318	07:00 - 23:00
+	2	"Kera"	ООО Витязь	89423214521	07:00 - 23:00

Рис. 6. Таблица сущности “Аптека”

### Конструктор

	Имя поля	Тип данных
🔑	Номер договора	Счетчик
	Название фирмы	Длинный текст
	Поставщики	Короткий текст
	Контактные данные	Короткий текст
	Время работы	Короткий текст

Рис. 7. Параметры таблицы сущности “Штат сотрудников”

Для атрибута “Время работы” используется маска (Рис.8)

### Маска

Размер поля	255
Формат поля	
Маска ввода	00:00" - "00:00;_
Подпись	
Значение по умолчанию	
Правило проверки	
Сообщение об ошибке	
Обязательное поле	Нет
Пустые строки	Да
Индексированное поле	Нет
Сжатие Юникод	Да
Режим IME	Нет контроля
Режим предложений IM	Нет
Выравнивание текста	По правому краю

Рис. 8. Параметры маски атрибута “Время работы”

## Сущность “Поставщики”

Описание сущности: Описывает поставщиков и их контактные данные.

### Табличный вид

	Номер договора	Телефон	e-mail	Почтовый индекс	Номер пост
+	1	+7-981-953-24-41	dgd@mail.ru	19800	1
+	2	+7-754-352-53-12	Oleg@mail.ru	19810	2

Рис. 9. Таблица сущности “Поставщики”

## Конструктор

	Имя поля	Тип данных
	Номер договора	Числовой
	Телефон	Короткий текст
	e-mail	Короткий текст
	Почтовый индекс	Короткий текст
🔑	Номер поставки	Счетчик

Рис. 10. Параметры таблицы сущности “Штат сотрудников”

## 4. Дочерние классы

### Сущность “Цехи”

Наследуется от класса-родителя “Лекарства”

Описание сущности: Описывает деятельность цехов, на которых производятся лекарства

### Табличный вид

	Номер цеха	Создаваемое лекарство	Телефон	Количество огнетушителей
+	1	Фуросемид	+7-(123)-456-78-90	4
+	2	Анальгин	+7-(123)-523-12-42	7
+	3	Егерь	+7-(123)-543-12-44	5

Рис. 11. Таблица сущности “Поставщики”

## Конструктор

	Имя поля	Тип данных
🔑	Номер цеха	Счетчик
	Создаваемое лекарство	Числовой
	Телефон	Короткий текст
	Количество огнетушителей	Числовой

Рис. 12. Параметры таблицы сущности “Штат сотрудников”

### Сущность “Рабочие”

Наследуется от классов-родителей “Штат сотрудников” и “Цехи”

### Табличный вид

ID рабочего	Цех	Рабочий	Должность	Зарплата
2	1	4	Начальник цеха	55 000,00 ₽
3	2	2	Фармацевт	35 000,00 ₽
4	3	3	Фармацевт	35 000,00 ₽

Рис. 13. Таблица сущности “Рабочие”

## Конструктор

	Имя поля	Тип данных
🔑	ID рабочего	Счетчик
	Цех	Числовой
	Рабочий	Числовой
	Должность	Короткий текст
	Зарплата	Денежный

Рис. 14. Параметры таблицы сущности “Штат сотрудников”

## Сущность “Лекарство в поставке”

Наследуется от класса-родителя “Лекарства”

Описание сущности: Описывает количество и какое лекарство, находится в поставке.

## Табличный вид

Номер пост ▾	Поставляемые лекарства ▾	Количество ▾
2	2	7
3	2	12

Рис. 15. Таблица сущности “Лекарство в поставке”

## Конструктор

	Имя поля	Тип данных
🔑	Номер поставки	Счетчик
	Поставляемые лекарства	Числовой
	Количество	Числовой

Рис. 16. Параметры таблицы сущности “Штат сотрудников”

## Сущность “Поставка”

Наследуется от классов-родителей “Лекарство в поставке”, “Поставщики” и “Аптека”

Описание сущности: Описывает данные поставки.

## Табличный вид

	Имя поля	Тип данных
🔑	Номер поставки	Числовой
	Номер аптеки	Числовой
	Номер поставщика	Числовой
	Поставляемые лекарства	Числовой
	Сумма итого	Денежный
	НДС	Числовой

Рис. 17. Таблица сущности “Рабочие”

## Конструктор

	Имя поля	Тип данных
🔑	Номер поставки	Числовой
	Номер аптеки	Числовой
	Номер поставщика	Числовой
	Поставляемые лекарства	Числовой
	Сумма итого	Денежный
	НДС	Числовой

Рис. 18. Параметры таблицы сущности “Штат сотрудников”

## 5. Вывод

В ходе работы были созданы таблицы данных, определены родительские и дочерние таблицы. Была построена схема данных, а также была обеспечена целостность данных при связывании таблиц между собой.