

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

Расчетно-графическая работа  
по предмету: «Базы данных»  
на тему: «АРМ Библиотекаря»

Выполнил: студент группы ЭВС-41о/з

Козичко В.М.

Проверил: преподаватель

Зыков С.П.

Йошкар-Ола

2023

# Отчет о выполненной РГР

Выполнил студент группы ЭВС-41 о/з

Козичко В.М.

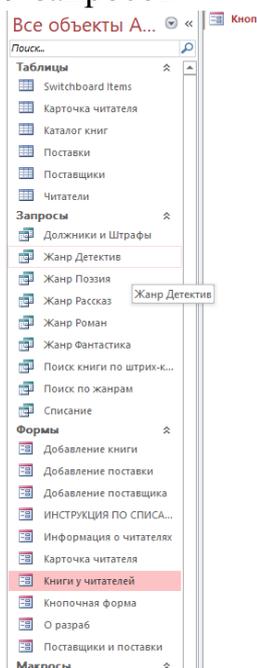
**Вариант 1. Разработать БД «АРМ Библиотекаря», предназначенную для автоматизации работы библиотекаря.** БД должна вести учет:

- а) Справочника книг, разбитых по тематике (Добавление, удаление, редактирование информации о книге);
- б) Каждого экземпляра, находящегося в библиотеке (у каждого переплета должен быть собственный номер, шифр, обозначающий положение книги в хранилище);
- в) Перемещения книг (в библиотеке, на руках, в читальном зале, списана)
- г) Книг, подлежащих списанию (определить условие для списания книг, при списании обязательно указывать причину);
- д) Читателей библиотеки (добавление, удаление, редактирования информации о читателе);
- е) Карточек читателей (выдавать карточку читателей – список книг, заказываемых читателем, дату заказа книги, дату возврата, выдавать список читателей, вовремя не сдавших книги, информировать читателей, начислять штрафные санкции);
- ж) Поставщиков книг (добавлять, редактировать и удалять информацию о поставщиках, у которых заказываем книги)
- з) Поставок книг (когда и на какую сумму были произведены закупки книг)

## 1. Структура БД

База данных содержит:

- 5 таблиц
- 10 форм
- 9 запросов



# Пример таблицы «Каталог книг»

Штрих-код	Жанр	Название книги	Автор книги	Код поставк	Год печати	Описание	Статус	Состояние книги	Причина_с	Щелкните для добавления
	фантастика	Гарри Поттер и узник азкабана	Джоан Роулинг	КнигиВдом	2012	Гарри выросле	На руках	4		
	3 рассказ	Судьба человека	Михаил Шолохов	КнигиВдом	2011	Рассказ «Судь	В библиотеке	4		
	3 роман	Мастер и Маргарита	Михаил Булгаков	Махаон	1999	Нетленная ис	На руках	2	Утрата товар	
	4 сказка	Вечера на хуторе близ Диканьки	Н.В. Гоголь	Махаон	2002	«Вечера на ху	На руках	4		
	5 детектив	Огюст Дюпен	Э.А. По	БиблиоФонд	2012	Плод фантази	В библиотеке	5		
	6 роман	Портрет Дориана Грея	«Портрет Дориана Грея», Оскар Уайльд	БиблиоФонд	2017	Критики назы	На руках	5		
	7 роман	Война и Мир	Л.Н. Толстой	БиблиоФонд	2012	Роман эпоке	На руках	4		
	8 роман	Алишпик	Пауло Коэльо	Махаон	2019	Увидев сон, г	На руках	5		
	9 поэзия	Гордость и предубеждение	Джейн Остен	КнигиВдом	2016	Название ром	В библиотеке	1	Залита чаем	
	10 роман	Убить пересмешника	Харпер Ли	КнигиВдом	2017	Историю рас	На руках	5		
	11 сказка	Маленький принц	Антуан де Сент-Экзюпери	Махаон	2014	Аллегорическ	На руках	4		
	12 роман	Доктор Живаго	Борис Пастернак	БиблиоФонд	2016	Роман о совет	На руках	4		
	965 роман	Вальс и танго	Группе А.А	Махаон	2012	Митинговая ис	В библиотеке	5		
	11111 триллер	Убийство на дороге	Максимов Максим	Махаон	2012	Книга, как кн	В библиотеке	5		
	0							0		

Имя поля	Тип данных	Описание (необязате
Штрих-код книги	Числовой	
Жанр	Короткий текст	
Название книги	Короткий текст	
Автор книги	Короткий текст	
Код поставщика	Числовой	
Год печати	Числовой	
Описание	Длинный текст	
Статус	Короткий текст	
Состояние книги	Короткий текст	
Причина_списания	Короткий текст	

## Пример формы «Добавление книги»

Добавление сведений о книге

Штрих-код книги:

Жанр: роман

Название книги: Мастер и Маргарита

Автор книги: Михаил Булгаков

Год печати: 1999

Описание: Нетленная история о любви художника и героини, бесконечно преданной ему. Роман расквачен на цитаты, а персонажи давно стали нарицательными. Сюжет начинается с прибытия странного незнакомца в Москву начала XX века. Он и его свита изменяет мирное течение жизни столицы.

Статус: На руках

Состояние книги: 2

Поставщик: Махаон

Добавить запись

## Пример запроса «Поиск книги по штрих-коду»

Введите значение параметра

Введите штрих-код искомой книги

OK Отмена

Штрих-код	Жанр	Название книги	Автор книги	Код постави	Год печати	Описание	Статус	Состояние книги
0	фантастика	Гарри Поттер и узник аскабана	Джоан Роулинг	КнигиВдом	2012	Гарри взросле	На руках	4



biblio : база данных - C:\Users\User\Desktop\APM Библиотека

Файл Главная Создание Внешние данные Работа с базами данных Новая вкладка Что вы хотите сделать?

Режим Вставить Вырезать Копировать Формат по образцу Фильтр По возрастанию По убыванию Удалить сортировку Выделение Дополнительно Фильтр Обновить все Создать Сохранить Удалить Дополнительно Итоги Орфография Найти

Режимы Буфер обмена Сортировка и фильтр Записи

Все объекты A... Кнопочная форма Карточка читателя Читатели Поставщики Добавление книги Поиск

Поиск...

Поставки Поставщики Читатели

Запросы Должники и Штрафы Жанр Детектив Жанр Пoesия Жанр Рассказ Жанр Роман Жанр Фантастика Поиск книги по штрих-к... Поиск по жанрам Списание

Формы Добавление книги Добавление поставки

## Списание книги

Списание книги проводится согласно следующему алгоритму -

- 1) Заходим в пункт меню "Добавление книги"
- 2) Находим книгу, которую необходимо списать
- 3) Выставляем значение состояния 1
- 4) После сохранения и запуска пункта "Списание", указываем причину списания.

**ИНСТРУКЦИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНА К ВЫПОЛНЕНИЮ ВСЕМ СОТРУДНИКАМ!**

### 3) Читатели

biblio : база данных - C:\Users\User\Desktop\APM Библиотека\biblio.accdb (Формат файлов Access 2007-2016) - Access (Свой ак

Файл Главная Создание Внешние данные Работа с базами данных Новая вкладка Что вы хотите сделать?

Режим Вставить Вырезать Копировать Формат по образцу Фильтр По возрастанию По убыванию Удалить сортировку Выделение Дополнительно Обновить все Сохранить Удалить Дополнительно Итоги Орфография Найти Заменить Перейти Выбрать

Режимы Буфер обмена Сортировка и фильтр Записи

Все объекты A... Кнопочная форма Карточка читателя Читатели Поставщики Добавление книги Поиск книги по штрих-коду Списание ИНСТРУКЦИЯ ПО СПИСА

Таблицы Switchboard Items Карточка читателя Каталог книг Поставки Поставщики Читатели

Запросы Должники и Штрафы Жанр Детектив Жанр Пoesия Жанр Рассказ Жанр Роман Жанр Фантастика Поиск книги по штрих-к... Поиск по жанрам Списание

Формы Добавление книги Добавление поставки Добавление поставщика ИНСТРУКЦИЯ ПО СПИСА... Информация о читателях Карточка читателя Книжки у читателей Кнопочная форма О разраб Поставщики и поставки

## Читатели

Код читателя (введите значение)

Фамилия

Имя

Отчество

Дата рождения

Штрих-код	Дата заказа	Дата возврата
5	21.03.2023	
10	01.01.2023	11.02.2023
2	02.03.2023	07.04.2023
*		

Записи: 1 из 3

Работа с таблицами biblio : база данных - C:\Users\User\Desktop\APM Библиотека\biblio.accdb (Формат

Файл Главная Создание Внешние данные Работа с базами данных Новая вкладка Поля Таблица Что вы хотите сделать?

Режим Вставить Вырезать Копировать Формат по образцу Фильтр По возрастанию По убыванию Удалить сортировку Выделение Дополнительно Обновить все Сохранить Удалить Дополнительно Итоги Орфография Найти Заменить Перейти Выбрать

Режимы Буфер обмена Сортировка и фильтр Записи

Все объекты A... Кнопочная форма Карточка читателя Читатели Поставщики Добавление книги Поиск книги по штрих-коду Списание ИНСТРУКЦИЯ ПО СПИСА

Поиск...

Таблицы Switchboard Items Карточка читателя Каталог книг Поставки Поставщики Читатели

Запросы Должники и Штрафы Жанр Детектив Жанр Пoesия Жанр Рассказ Жанр Роман Жанр Фантастика Поиск книги по штрих-к... Поиск по жанрам Списание

Формы Добавление книги Добавление поставки Добавление поставщика ИНСТРУКЦИЯ ПО СПИСА... Информация о читателях Карточка читателя Книжки у читателей Кнопочная форма О разраб Поставщики и поставки

Код читателя	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рожде	Номер теле	Щелкните для добавления
111	Павлов	Николай	Алексеевич	01.02.1987		
222	Никитин	Валентин	Олегович	12.08.1999		
333	Морозова	Алла	Николаевна	27.03.1998		
444	Павлушкова	Галина	Сергеевна	02.02.2002		
*						
0						

biblio : база данных - C:\Users\User\Desktop\APM Библиотекаря\biblio.accdb (Формат файлов Access 2007-2016) - Access (Сбой ак...

Создание Внешние данные Работа с базами данных Новая вкладка Что вы хотите сделать?

Вырезать Копировать Формат по образцу Фильтр По возрастанию По убыванию Удалить сортировку Фильтр Дополнительно Обновить все Удалить Дополнительно Найти Перейти Выбрать

Итоги Орфография Найти

Ж К Ч А -

Форматирование текста

Кнопочная форма Карточка читателя Читатели Поставщики Добавление книги Поиск книги по штрих-коду Списание ИНСТРУКЦИЯ ПО СПИСА...

### Карточка читателя

Код читателя  Штрих-код книги

Фамилия  Жанр

Имя  Название книги

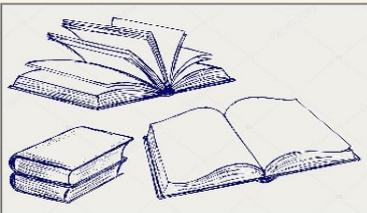
Отчество  Автор книги

Статус

Дата заказа

Дата возврата

Задолженность



## 4) Поставщики

biblio : база данных - C:\Users\User\Desktop\APM Библиотекаря\biblio.accdb (Формат файлов Access 2007-2016) - Access (Сбой активации продукта)

Файл Главная Создание Внешние данные Работа с базами данных Новая вкладка Что вы хотите сделать?

Режимы Вставить Вставить по образцу Фильтр По возрастанию По убыванию Удалить сортировку Фильтр Дополнительно Обновить все Удалить Дополнительно Найти Перейти Выбрать

Итоги Орфография Найти

Ж К Ч А -

Форматирование текста

Кнопочная форма Карточка читателя Читатели Поставщики Добавление книги Поиск книги по штрих-коду Списание ИНСТРУКЦИЯ ПО СПИСАНИЮ Карточка читателя Книги у читателей

### Добавление поставщика

Код поставщика

Название компании

Юридический адрес

## 5) Поставки

The screenshot shows the 'Добавление поставки' form in Microsoft Access. The form is part of a database named 'biblio'. The left sidebar shows a list of tables and queries, with 'Добавление поставки' selected. The main area contains the following fields:

- Код поставщика: 77
- Название компании: ЭнеР
- Код поставки: (empty)
- Дата поставки: 05.09.2023
- Сумма поставки: 5 000,00 Р

At the bottom of the form, there is a 'Добавить запись' button and navigation arrows.

## Схема данных

