





## 1. Обоснование концептуальной модели базы данных

Концептуальное проектирование – это способ при котором можно проанализировать, собрать и отредактировать необходимые требования к данным, которое включает в себя описание предметной области, представление объектов и атрибутов проектируемой базы данных, составление связей между этими объектами, по завершению должна быть составлена ER – диаграмма проектируемой базы данных. Концептуальное проектирование это неотъемлемая составляющая при создании базы данных.

Создаваемая программа предназначена для автоматизации работы сотрудника налоговой. Она будет включать в себя все необходимые сведения о налогоплательщиках, истории платежей, заявлениях на регистрацию ИП, списках ОКВЭД и т.д. ИНН каждого налогоплательщика является уникальным, что позволяет легко и достоверно найти любые данные о налогоплательщиках и его операциях с налогами.

В базе данных разрабатываемого программного продукта будут храниться данные о Налогоплательщике:

- ИНН физ лица
- ФИО
- Адрес, дом, квартира
- Данные паспорта
- Телефон

Каждый налогоплательщик относится к определенному субъекту Российской Федерации. О субъектах будет храниться данные:

- Код субъекта
- Название субъекта

Каждый налогоплательщик платит налоги, перечисленные в справочнике налогов:

- Код платежа
- Вид налога
- ИНН плательщика
- Облагаемая сумма

										Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата						



















#### 4. Оформление схемы данных

После выполнения всех необходимых требований, получаем реляционную схему данных. Реляционная схема была реализована в СУБД Microsoft Access. Схема приведена на рисунке 2. «Реляционная схема данных».

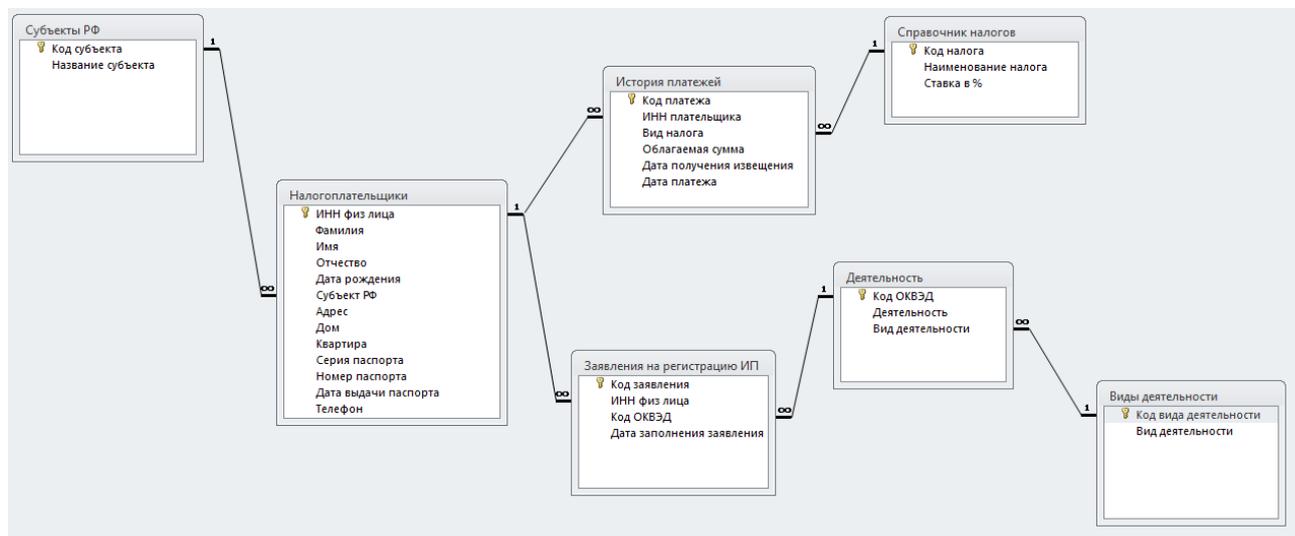


Рисунок 2. «Реляционная схема данных»





Запрос:

```
SELECT      Налогоплательщики.ФИО,      ВедомостьПлатежей.ИНН,  
ВедомостьПлатежей.Дата, ВидыНалогов.Наименование, ВедомостьПлатежей.Сумма  
FROM      (ВидыНалогов INNER JOIN ВедомостьПлатежей ON  
ВидыНалогов.ID_вида_налога = ВедомостьПлатежей.ID_вида_налога) INNER JOIN  
Налогоплательщики ON ВедомостьПлатежей.ИНН = Налогоплательщики.ИНН  
WHERE ВедомостьПлатежей.ИНН=[Введите ИНН налогоплательщика];
```

Этот запрос выводит список платежей по заданному ИНН налогоплательщика с указанием ФИО, даты платежа, наименования налога и суммы. При выполнении запроса будет запрошен ИНН налогоплательщика, по которому будет осуществляться поиск платежей.

Для запроса списка налогоплательщиков, перейдя на форму «Налогоплательщики», нужно использовать запрос на выборку из соответствующей таблицы в базе данных.

Запрос:

```
SELECT * FROM Налогоплательщики WHERE ИНН NOT IN (SELECT  
ИНН_налогоплательщика FROM Ведомость_платежей WHERE  
Дата_платежа<'заданная_дата');
```

Для запросов на переход на формы «Ведомость платежей», «Справочник налогов», «Справочник ОКВЭД», «Субъекты РФ» и «Подать заявку на ИП» нужно использовать запросы на выборку из соответствующих таблиц в базе данных.

Запрос на выборку всех записей из таблицы "Ведомость платежей":

```
SELECT * FROM Ведомость_платежей;
```

Запрос на выборку всех записей из таблицы "Справочник налогов":

```
SELECT * FROM Справочник_налогов;
```

Запрос на выборку всех записей из таблицы "Справочник ОКВЭД":

```
SELECT * FROM Справочник_ОКВЭД;
```

Запрос на выборку всех записей из таблицы "Субъекты РФ":

```
SELECT * FROM Субъекты_РФ;
```

Запрос на выборку всех записей из таблицы "Заявки на ИП":

										Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата						



## 6. Разработка форм базы данных

Продолжая работу над курсовой работой, следующим шагом будет разработка форм базы данных для взаимодействия с базой данных. Формы будут использоваться для ввода, редактирования и просмотра данных.

Каждая форма должна иметь соответствующие поля для ввода информации. Поля должны быть связаны с соответствующими таблицами базы данных и иметь соответствующие свойства. Также необходимо добавить кнопки для сохранения, отмены и удаления данных.

Кроме того, для удобства работы с базой данных можно создать отдельную форму для каждого из запросов, описанных в предыдущем пункте. Формы запросов должны содержать поля для ввода параметров запроса и кнопку для выполнения запроса. Результат выполнения запроса должен выводиться в соответствующей форме.

Все формы должны быть разработаны в соответствии с требованиями к пользовательскому интерфейсу и обеспечивать удобство работы с базой данных.

### БД Налоговая

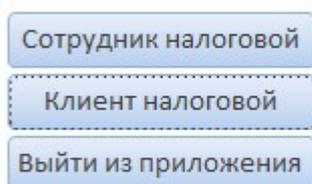


Рисунок №4. «Главное меню приложения»

									Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата					





6. Отчет о количестве налогоплательщиков, у которых начисленная сумма по заданному виду налога лежит в заданном диапазоне.
7. Отчет о количестве налогоплательщиков, у которых период оплаты налога истекает в ближайшее время.
8. Отчет о количестве заявок на открытие ИП, поданных за определенный период.
9. Отчет о количестве налогоплательщиков, зарегистрированных в каждом субъекте РФ.
10. Отчет о количестве налогоплательщиков, зарегистрированных в каждом ОКВЭД.

Для разработки отчетов необходимо определить параметры, по которым будет производиться выборка данных из базы данных, а также структуру и дизайн отчетов.

Налогоплательщики

ИНН физ лица	<input type="text" value="102410870987"/>
Фамилия	<input type="text" value="Щенин"/>
Имя	<input type="text" value="Олег"/>
Отчество	<input type="text" value="Севастьянович"/>
Дата рождения	<input type="text" value="07.06.1960"/>
Субъект РФ	<input type="text" value="Адыгея"/>
Адрес	<input type="text" value="Молжаниновская"/>
Дом	<input type="text" value="6"/>
Квартира	<input type="text" value="2"/>
Серия паспорта	<input type="text" value="4665"/>
Номер паспорта	<input type="text" value="469713"/>
Дата выдачи паспорта	<input type="text" value="28.03.1995"/>
Телефон	<input type="text" value="+7-954-65-06-00"/>



Рисунок №6. «Действие кнопки налогоплательщики»



# Справочник ОКВЭД

Общероссийский  
классификатор видов  
экономической деятельности

Код вида деятельности

Вид деятельности

Код ОКВЭД	Деятельность	Вид деятельности		
01-1	Растениеводство	Сельское хозяйство, охота		
01-11	Выращивание зерновых культур	Сельское хозяйство, охота		
01-11-5	Выращивание сахарной свеклы	Сельское хозяйство, охота		
01-11-6	Выращивание кормовых культур	Сельское хозяйство, охота		
01-11-7	Выращивание прядильных культур	Сельское хозяйство, охота		
*		Сельское хозяйство, охота		

Запись: 1 из 5 | Нет фильтра | Поиск



Рисунок №10. «Справочник ОКВЭД»



