#### Содержание

Введение 3

[1 Анализ](file:///D:\Шарага\3%20Курс\Практика%201%20семестр\Бесполезные%20вещи\Отчет123.docx#_Toc406878074) задачи 4

[1.1 Постановка задачи](file:///D:\Шарага\3%20Курс\Практика%201%20семестр\Бесполезные%20вещи\Отчет123.docx#_Элементы_синтаксиса) 4

[1.2](file:///D:\Шарага\3%20Курс\Практика%201%20семестр\Бесполезные%20вещи\Отчет123.docx#_Как_выглядит_среда) Диаграмма вариантов использования 6

1.3 Разработка плана работы над проектом 9

1.4 Выбор стратегии разработки и модели жизненного цикла……………..10

1.5 Инструменты разработки………………………………………………….14

[2 Проектирование задачи](file:///D:\Шарага\3%20Курс\Практика%201%20семестр\Бесполезные%20вещи\Отчет123.docx#_Достоинства_и_недостатки) 16

[2.1](file:///D:\Шарага\3%20Курс\Практика%201%20семестр\Бесполезные%20вещи\Отчет123.docx#_Toc406878086) Разработка структуры сайта, системы меню, навигации………………….16

[2.2](file:///D:\Шарага\3%20Курс\Практика%201%20семестр\Бесполезные%20вещи\Отчет123.docx#_Toc406878088) Организация данных 17

2.3 Разработка UML-диаграмм 17

2.4 Разработка пользовательского интерфейса 18

3 Реализация 21

[4 Тестирование](file:///D:\Шарага\3%20Курс\Практика%201%20семестр\Бесполезные%20вещи\Отчет123.docx#_Достоинства_и_недостатки) 23

4.1 Тесты на использование……………………………………………………..23

4.2 Отчет о результатах тестирования 24

5 Руководство пользователя 25

[Заключение](file:///D:\Шарага\3%20Курс\Практика%201%20семестр\Бесполезные%20вещи\Отчет123.docx#_Toc406878088) 27

[Приложение А](file:///D:\Шарага\3%20Курс\Практика%201%20семестр\Бесполезные%20вещи\Отчет123.docx#_Toc406878088)  28

Приложение Б 29

Приложение В 30

**Введение**

На учебное проектирование была поставлена задача – разработать информационно-справочною системы "Административные правонарушения" для Администрации Октябрьского района г. Гродно.

Цель учебного проекта заключается в разработке конфигурации, при помощи которого пользователь может делать учёт административных правонарушений.

Созданная конфигурация рассчитана для пользователей любого возраста, которые работают с этой областью.

Приведём краткое описание разделов пояснительной записки. Первый раздел носит название «Анализ задачи». В нём можно ознакомиться с постановкой задачи, которая включает в себя: исследование предметной области поставленной задачи. Также в этом разделе можно узнать о том, как данная задача решается в настоящее время. Описаны все входные и выходные данные. В подразделе «Инструменты обработки» рассмотрена среда, в которой был создан курсовой проект. Здесь также установлены минимальные и оптимальные требования к аппаратным характеристикам, обеспечивающим правильное функционирование поставленной задачи.

В разделе «Проектирование задачи» рассмотрены основные аспекты разработки конфигурации. Здесь можно узнать об организации данных в контексте среды разработки. В данном разделе описан пользовательский интерфейс, составление алгоритмов процесса обработки информации, описана разработка системы справочной информации.

«Реализация задачи» − это третий раздел пояснительной записки, в котором описываются все элементы и объекты, которые использованы при реализации данного приложения. В этом разделе описаны функции пользователя и их структура. Также здесь можно увидеть таблицу, в которой представлена полная аннотация файлов, используемых в данном проекте.

Четвёртый раздел – «Тестирование». В нём описано полное и функциональное тестирование данной программы, т.е. протестирован каждый пункт. их структура. Здесь можно будет найти таблицу, в которой будет представлена полная аннотация файлов используемых в данном проекте.

Пятый раздел – это «Руководство пользователя», в котором описана подробная инструкция пользованием этой конфигурации для будущих пользователей.

«Заключение» содержит краткую формулировку задачи, результаты проделанной работы, описание использованных методов и средств, описание степени автоматизации процессов на различных этапах разработки.

В разделе «Список используемых источников» приведён список используемых при разработке источников. В приложениях к пояснительной записке приведены виды диаграмм и пользовательского интерфейса.

**1 Анализ задачи**

**1.1 Постановка задачи**

**1.1.1 Организационно-экономическая сущность задачи**

Наименование задачи: «Разработка информационно-справочной системы "Административные правонарушения" для Администрации Октябрьского района г. Гродно».

Цель задачи заключается в создании базы данных, которая будет отображать административные правонарушения, их дату, ФИО людей, совершивших правонарушение, размер взыскания (например штраф в размере n базовых величин или предупреждение) .

Создаваемая база данных будет рассчитана для работников Администрации Октябрьского района г. Гродно.

Источники и способы получения данных: справочная служба и интернет ресурсы.

Периодичность использования: по принятиям заявок на получение квартиры и учёту стоящих на очереди , по мере необходимости.

**1.1.2 Функциональные требования**

Описание перечня функций и задач, которые должен выполнять

Будущая БД:

Пользователь:

1. Просмотр БД.
2. Поиск человека по БД.
3. Добавление человека.
4. Просмотр информации о человеке.
5. Создание отчётов.
6. Создание запросов.

**1.1.3 Описание процессов с входной, выходной и условно-постоянной информацией**

Таблица 1 - Функции программы с описанием с входной, выходной и условно постоянной информации

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Категория пользователей | Наименование процесса | Краткое описание алгоритма  выполнения процесса | Входная информация | Выходная информация | Условно - постоянная информация |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Пользователь | Вход | При заполнении пароля будет осуществлён доступ к БД | Заполнение поля пароль | Вход в БД | Отсутствует |
| 2 | Пользователь | Добавить человека | Добавление человека с его личной информацией в БД | Выбор кнопки добавить | Добавление человека | Отсутствует |
| 3 | Пользователь | Создание  отчёта | Выбор нужно отчёта | Выбор нужного человека | Отчёт в документе Microsoft Word | Отсутствует |

**1.1.4 Эксплуатационные требования**

Требования к применению: хранит информация о людях которые стоят в очереди на квартиру.

Требования к реализации: для реализации будет использован программный продукт Microsoft acces 2010. Для реализации интерактивных элементов будет использоваться Microsoft acces 2010.

Требования к надежности: Система может быть недоступна не более чем 24 часа в год.

Требования к интерфейсу: при разработке БД должны быть использованы преимущественного светлые оттенки.

**1.2 Диаграмма вариантов использования**

Диаграмма вариантов использования – диаграмма, отражающая отношения между актерами и прецедентами и являющаяся составной частью модели прецедентов, позволяющей описать систему на концептуальном уровне.

Суть данной диаграммы состоит в следующем: графический пример использования будущей БД. Создание или формирование отчётов и запросов.

Актером или действующим лицом является любая сущность, взаимодействующая с системой извне. Это может быть, как живое существо, так и любая друга система, которая может служить источником воздействия на моделируемую систему так, как определяет сам разработчик.

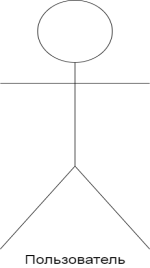


Рисунок 1 - Графическое обозначение актера

Вариант использования является главным понятием языка UML и применяется для спецификаций общих особенностей системы и любой другой сущности. Варианты использования обозначаются на диаграмме эллипсом, в котором содержится его краткое название.

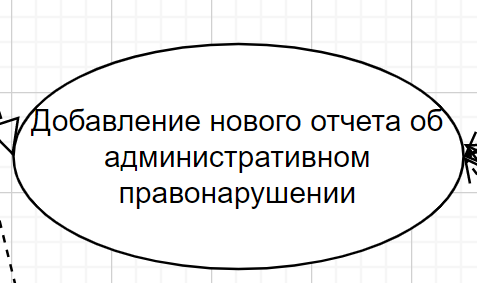


Рисунок 2- Графическое обозначение вариантов использования

Отношение ассоциации является главным понятием языка UML и используется при построении всех графических моделей. Оно служит для обозначения роли актера и отдельном варианте использования. На диаграмме отношение ассоциации обозначается сплошной линией между актером и вариантом использования.



Рисунок 3- Графическое обозначение обратной связи

Для отображения взаимосвязи экземпляра отдельного варианта использования с более общим вариантом, используется отношение расширения, обозначаемое направленной пунктирной линией со стрелкой от исходного варианта. Данная линия помечается ключевым словом «Extend»

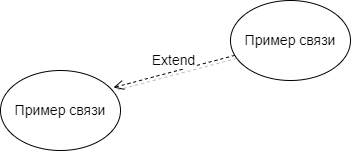


Рисунок 4 - Графическое обозначение отношения расширения

Отношение включения между двумя вариантами использования указывает, что некоторое заданное поведение для одного варианта использования включается в качестве составного компонента в последовательность поведения другого варианта использования. Данная линия помечается ключевым словом «include».

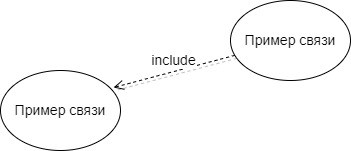


Рисунок 5 – Графическое обозначение отношения включения

Определяя для выбранного актера варианты использования и устанавливая отношения между вариантами использования, получим полную диаграмму вариантов использования, её можно увидеть в Приложении А.

**1.3 Разработка плана работы над проектом**

Разработка плана над проектом была выполнена в виде диаграммы Ганта (рисунок 6).

Диаграмма Ганта — это график работ по проекту, который строится в виде таблицы с этапами и ответственными за их выполнение. Диаграмма состоит из двух осей: вертикальной со списком задач и горизонтальной со сроками.

На диаграмме Ганта что приведена ниже показан график выполнения работ над проектом. Каждый прямоугольник это отдельное задание. На диаграмме будет видно сколько времени было затрачено на определённую задачу и когда было начало работ над заданием и конец выполнения работ над заданием. Соотнося отрезок времени и наименование задачи в следствии получаем диаграмму Ганта.

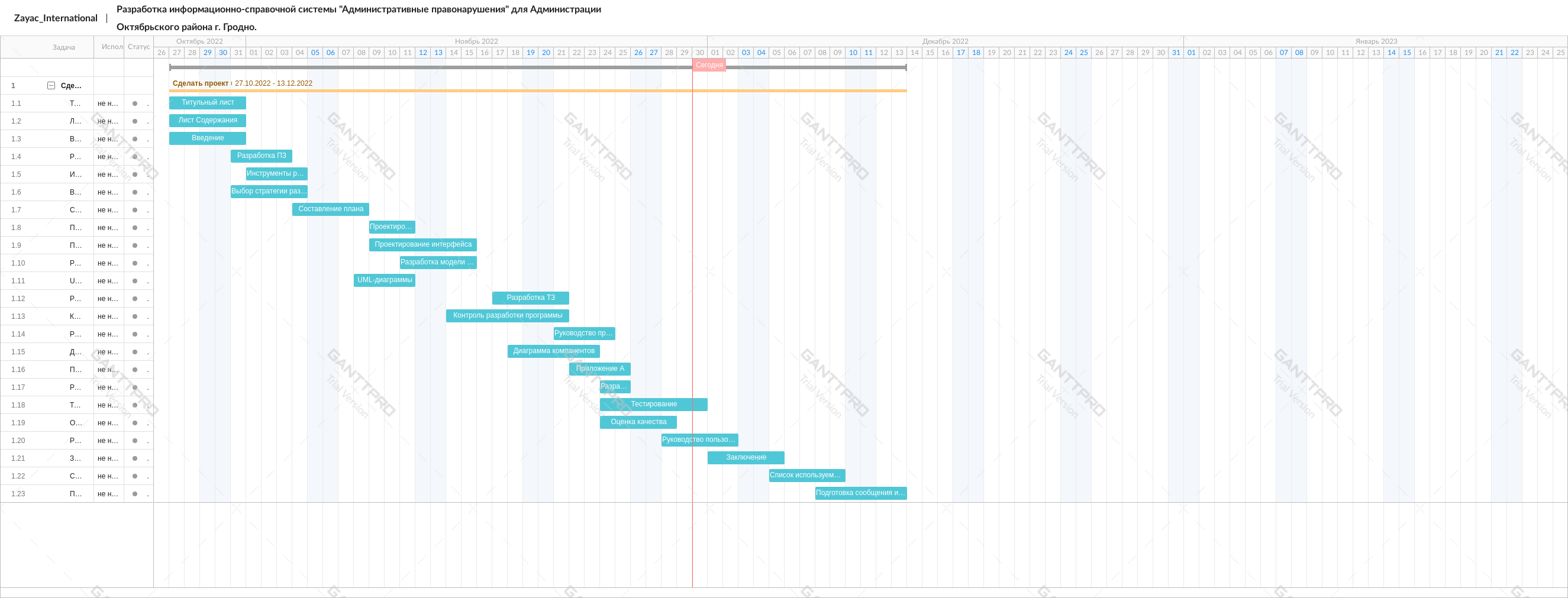


Рисунок 6 – Диаграмма Ганта

**1.4 Выбор стратегии разработки и модели жизненного цикла**

Для того, чтобы определить какую модель жизненного цикла будем использовать надо провести сравнительную характеристику с большинством моделей. В этом сравнении будут представлены каскадная, инкрементная, эволюционная, V-образная, быстрого прототипирования и RAD модели. Проанализировав все полученные данные из всех таблиц мы получим результат и на основе результата нужно выбрать модель жизненного цикла которую мы будем использовать. Ниже приведены таблицы из которых будут браться данные.

Таблица 2 - Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик требований

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № критерия | Критерии категории команды разработчиков проекта | Каскадная | V-образная | RAD | Инкре- ментная | Быстрого  прототипи- рования | Эволюци- онная |
| 1. | Являются ли проблемы предметной области проек-  та новыми для большинст- ва разработчиков? | Нет | Нет | Нет | Нет | Да | Да |
| 2. | Являются ли инструмен- тальные средства, исполь- зуемые в проекте, новыми  для большинства разработ- чиков? | Да | Да | Нет | Нет | Нет | Да |
| 3. | Изменяются ли роли участ- ников проекта на протяже-  нии ЖЦ? | Нет | Нет | Нет | Да | Да | Да |
| 4. | Является ли структура про- цесса разработки более значимой для разработчи-  ков, чем гибкость? | Да | Да | Нет | Да | Нет | Нет |
| 5. | Важна ли легкость распре- деления человеческих ре-  сурсов проекта? | Да | Да | Да | Да | Нет | Нет |

Продолжение таблицы 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. | Приемлет ли команда раз-  работчиков оценки, про- верки, стадии разработки? | Да | Да | Нет | Да | Да | Да |
|  | Итог | 5 | 5 | 4 | 5 | 2 | 1 |

Таблица 3 - Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик команды разработчиков

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № критерия | Критерии категории команды разработчиков проекта | Каскадная | V-образная | RAD | Инкре- ментная | Быстрого  прототипи- рования | Эволюци- онная |
| 1. | Являются ли проблемы предметной области проек-  та новыми для большинст- ва разработчиков? | Нет | Нет | Нет | Нет | Да | Да |
| 2. | Являются ли инструмен- тальные средства, исполь- зуемые в проекте, новыми  для большинства разработ- чиков? | Да | Да | Нет | Нет | Нет | Да |
| 3. | Изменяются ли роли участ- ников проекта на протяже-  нии ЖЦ? | Нет | Нет | Нет | Да | Да | Да |
| 4. | Является ли структура про- цесса разработки более значимой для разработчи-  ков, чем гибкость? | Да | Да | Нет | Да | Нет | Нет |
| 5. | Важна ли легкость распре- деления человеческих ре-  сурсов проекта? | Да | Да | Да | Да | Нет | Нет |
| 6. | Приемлет ли команда раз-  работчиков оценки, про- верки, стадии разработки? | Да | Да | Нет | Да | Да | Да |
|  | Итог | 5 | 5 | 4 | 5 | 2 | 1 |

Таблица 4 - Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик коллектива пользователей

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № критерия | Критерии категории коллектива пользователей | Каскадная | V-образная | RAD | Инкре- ментная | Быстрого  прототипи- рования | Эволюци- онная |
| 1. | Будет ли присутствие поль- зователей ограничено в ЖЦ  разработки? | Да | Да | Нет | Да | Нет | Да |
| 2. | Будут ли пользователи оце- нивать текущее состояние программного продукта (системы) в процессе раз- работки? | Нет | Нет | Нет | Да | Да | Да |
| 3. | Будут ли пользователи во-  влечены во все фазы ЖЦ разработки? | Нет | Нет | Да | Нет | Да | Нет |
| 4. | Будет ли заказчик отслежи- вать ход выполнения про- екта? | Нет | Нет | Нет | Нет | Да | Да |
|  | Итог | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 |

Таблица 5 - Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик типа проектов и рисков

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № криерия | Критерии категории типов проекта и рисков | Каскадная | V-образная | RAD | Инкре- ментная | Быстрого  прототипи- рования | Эволюци- онная |
| 1. | Разрабатывается ли в про- екте продукт нового для ор-  ганизации направления? | Нет | Нет | Нет | Да | Да | Да |
| 2. | Будет ли проект являться расширением существую- щей системы? | Да | Да | Да | Да | Нет | Нет |
| 3. | Будет ли проект крупно-  или среднемасштабным? | Нет | Нет | Нет | Да | Да | Да |

Таблица 5 продолжение

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4. | Ожидается ли длительная эксплуатация продукта? | Да | Да | Нет | Да | Нет | Да |
| 5. | Необходим ли высокий  уровень надежности про- дукта проекта? | Нет | Да | Нет | Да | Нет | Да |
| 6. | Предполагается ли эволю- ция продукта проекта в те-  чение ЖЦ? | Нет | Нет | Нет | Да | Да | Да |
| 7. | Велика ли вероятность из- менения системы (продук-  та) на этапе сопровожде- ния? | Нет | Нет | Нет | Да | Да | Да |
| 8. | Является ли график сжа-  тым? | Нет | Нет | Да | Да | Да | Да |
| 9. | Предполагается ли повтор- ное использование компо-  нентов? | Нет | Нет | Да | Да | Да | Да |
| 10. | Являются ли достаточными  ресурсы (время, деньги, ин- струменты, персонал)? | Нет | Нет | Нет | Нет | Да | Да |
|  | Итог | 7 | 8 | 8 | 4 | 2 | 2 |

Таблица 6 - Итоговый подсчет баллов.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № критерия | Итог | Каскадная | V-образная | RAD | Инкре- ментная | Быстрого  прототипи- рования | Эволюци- онная |
|  | Итог | 21 | 22 | 18 | 16 | 6 | 5 |

Наиболее подходящей моделью жизненного цикла является – V-образная модель. V-образная модель применима к системам, которым особенно важно бесперебойное функционирование. Например, прикладные программы в клиниках для наблюдения за пациентами, интегрированное ПО для механизмов управления аварийными подушками безопасности в транспортных средствах и так далее. Особенностью модели можно считать то, что она направлена на тщательную проверку и тестирование продукта, находящегося уже на первоначальных стадиях проектирования. Стадия тестирования проводится одновременно с соответствующей стадией разработки, например, во время кодирования пишутся модульные тесты.

**1.5 Инструменты разработки**

Microsoft Office Access 2010 – главная среда разработки базы данных, в которой будет проходить оформление и логистика. Для разработки данной задачи будет выбрана среда Access 2010, так как это самая удобная и доступная среда разработки на данный момент.

Microsoft Word 2010 – редактор текста для написания документации.

Microsoft Power Point 2010 – программа для создания презентации.

Yandex-браузер – для нахождения справочной информации.

Xmind – программа для проектирования схем по проекту.

DrawIO – программа для создания блок схем и других чертежей проекта.

ErWin – программа для формирования модели данных БД.

Для оптимального функционирования разрабатываемого приложения необходимо наличие у компьютера следующих параметров:

− 1.8 GHz процессор (или более быстрый);

− 1 GB RAM;

− от 75 MB доступного места на жестком диске.

Разработка ведется на ноутбуке ASUS. У данного ноутбука следующие параметры:

− процессор Intel Core i5;

− объем ОЗУ 4 гб;

− объем места на HDD – 1 тб ;

− ОС Windows 8.

Как видно разрабатываемое приложение не очень требовательно к аппаратным ресурсам, что, является большим плюсом по выполнению работы и скорости выполнения обработки запросов.

**2** [**Проектирование задачи**](#_Достоинства_и_недостатки)

[**2.1**](#_Toc406878086) **Разработка структуры сайта, системы меню, навигации**

Система меню очень важная часть любого проекта и для проектирования интерфейса удобного и понятного для пользователя была использована программа XMID (рисунок 7).

XMind — это [проприетарное программное обеспечение](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B5%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5" \o "Проприетарное программное обеспечение) для проведения [мозговых штурмов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4_%D0%BC%D0%BE%D0%B7%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%88%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%B0) и составления [интеллект-карт](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0_%D1%81%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D0%B5%D0%B9), разрабатываемое компанией XMind Ltd. Эта программа помогает пользователю фиксировать свои идеи, организовывать их в различные диаграммы, использовать эти диаграммы совместно с другими пользователями. XMind поддерживает интеллект-карты, [диаграммы Исикавы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0_%D0%98%D1%81%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%B2%D1%8B) (также известные как fishbone-диаграммы или причинно-следственные диаграммы), древовидные диаграммы, логические диаграммы, таблицы. XMind часто используется для управления знаниями, на совещаниях, в управлении задачами и [тайм-менеджменте](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BC). XMind совместима с [FreeMind](https://ru.wikipedia.org/wiki/FreeMind" \o "FreeMind).



Рисунок 7 - Графическое изображение главного меню

[**2.2**](#_Toc406878088) **Организация данных**

Основными средствами хранения информации в базе данных, будут таблицы приложения Microsoft Access из этих таблиц будет браться вся информация для создания форм, отчётов, запросов.

Основными функциями программного продукта будут являться:

- добавление в базу данных человека.

- удаление человека из базы данных.

- создание отчётов.

- создание справок.

- вывод справок.

**2.3 Разработка UML-диаграмм**

В процессе создания проекта была поставлена задача в разработке двух UML-диаграмм. Это диаграмма последовательности и диаграмма деятельности . В диаграмме последовательности был описан процесс поиска нужного отчета. В диаграмме деятельности был показан процесс взаимодействия пользователя с базой данных (рисунок 8).

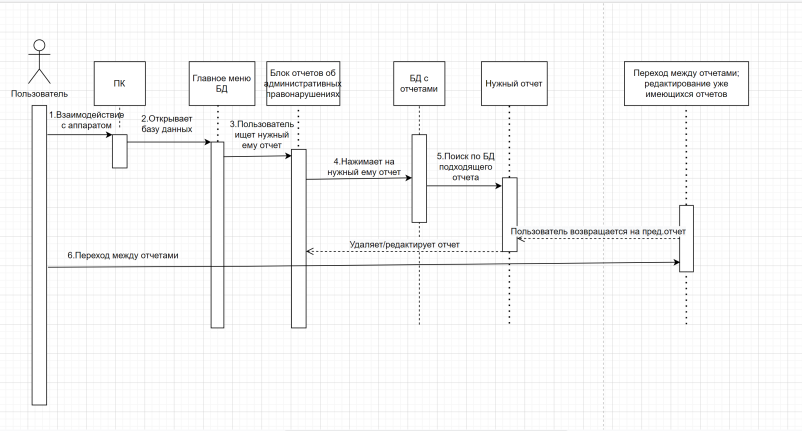
****

Рисунок 8 - Диаграмма последовательности

Приложение Б – Диаграмма последовательности.

**2.4 Разработка пользовательского интерфейса**

Интерфейс базы данных выполнен так чтобы каждый пользователь мог разобраться в его функционале. Первым при включении базы данных будет главная кнопочная форма (рисунок 9).

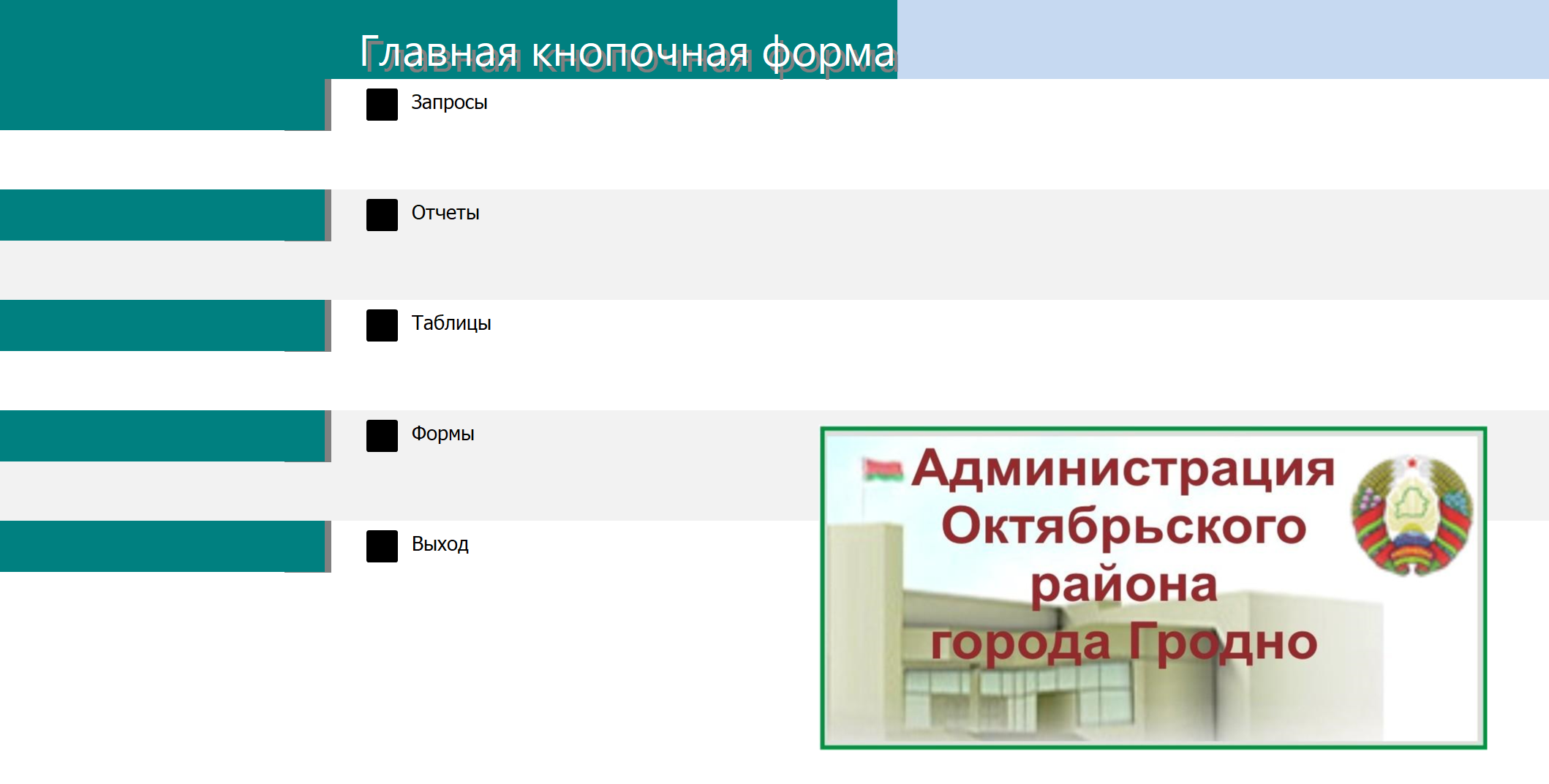


Рисунок 9 - Главная кнопочная форма

На форме расположены различные кнопки. При нажатии на них мы переходим другие формы на которых мы можем создавать: запросы, отчёты и открывать таблицы.

При нажатии кнопки «Таблицы» мы переходим на форму «Владельцы» и на ней расположены кнопки, при нажатии которых мы можем открыть таблицы (рисунок 10).

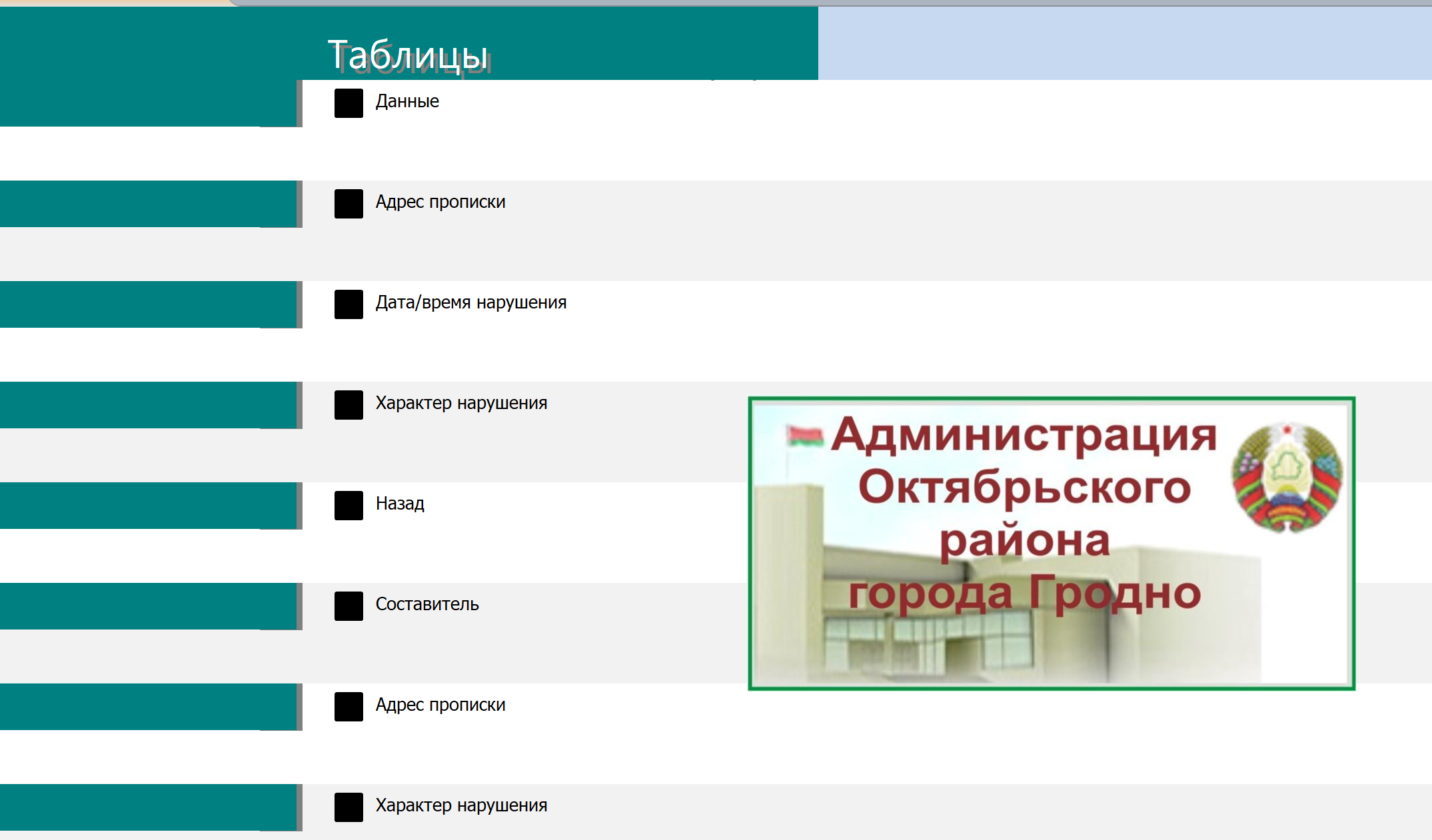


Рисунок 10 – Форма «Таблицы»

При нажатии на кнопку «Запросы» мы переходим на форму «Запросы» на этой форме можно выбрать запрос, который нужно создать (рисунок 11).

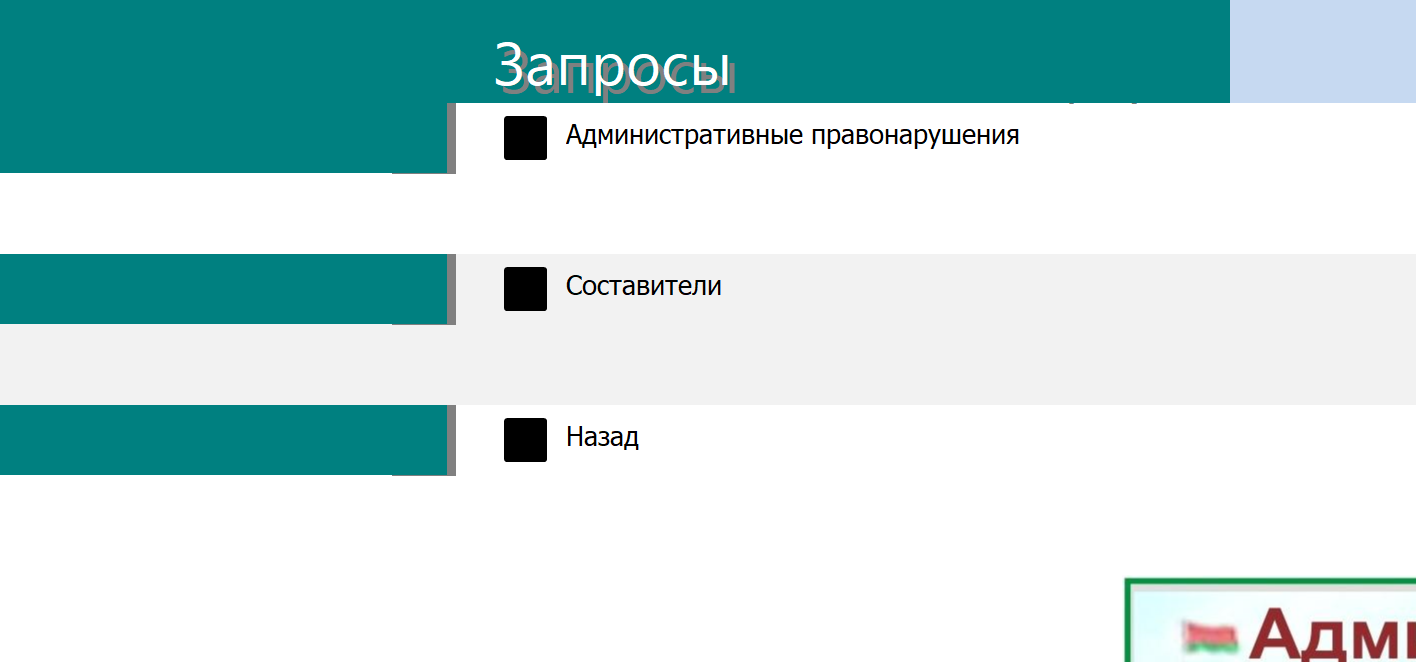


Рисунок 11 - Форма «Запросы»

При нажатии на кнопку «Отчёты» мы переходим на форму «Отчёты» на этой форме можно выбрать отчёт, который нужно создать (рисунок 12).

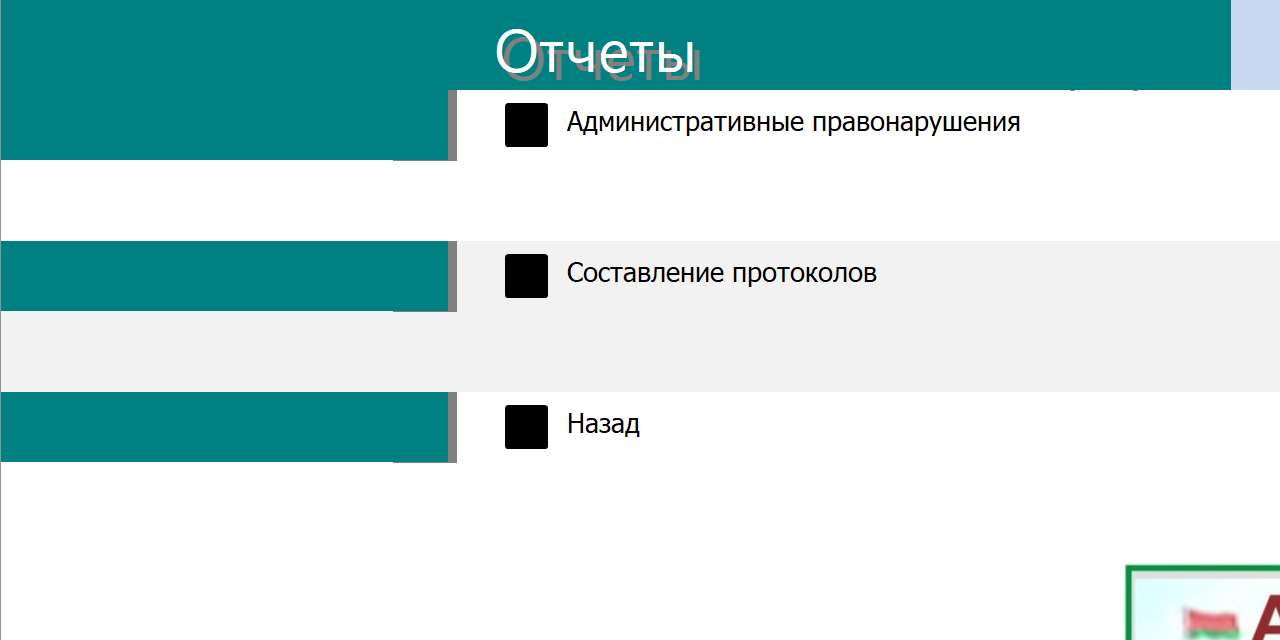


Рисунок 12 – Форма «Отчёты»

При нажатии на кнопку «Формы» мы переходим на форму, которая нам нужна (рисунок 13).

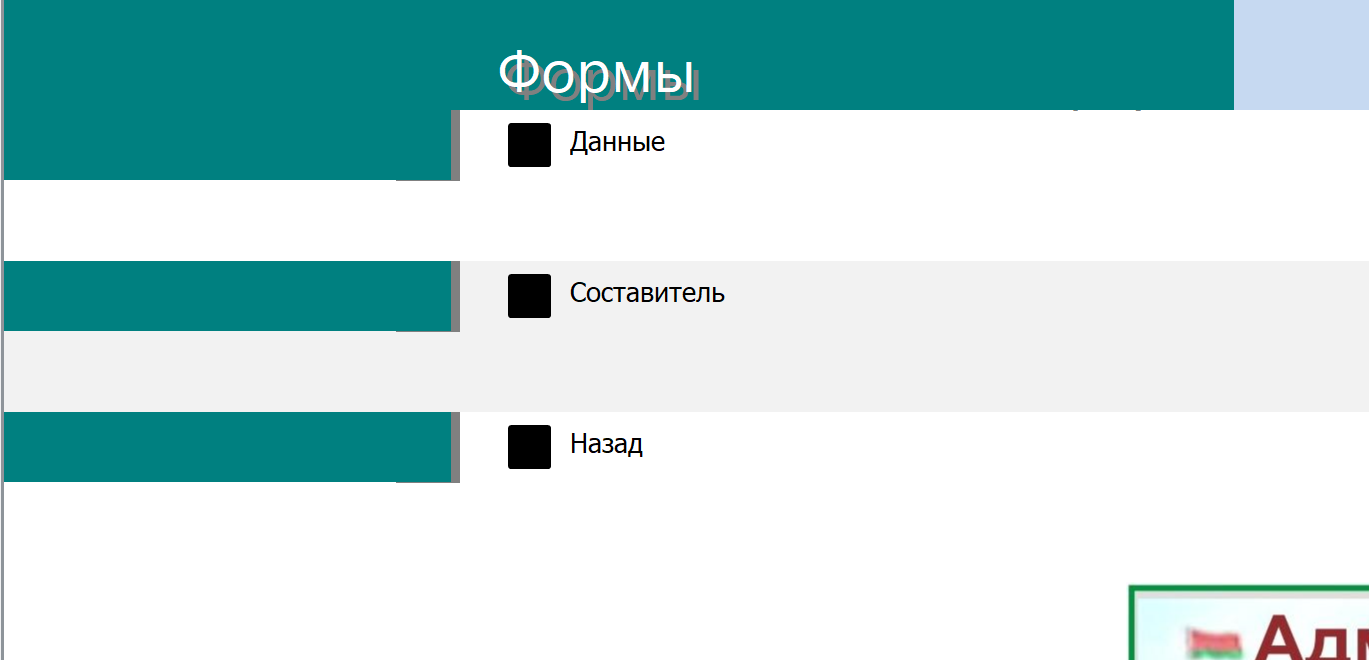


Рисунок 13 – Форма «Формы»

**3 Реализация**

**3.1 Руководство программиста**

**3.1.1 Организация данных**

В данной базе данных мы используем встроенные функции Microsoft Access. Из данных таблиц которые мы имеем и с помощью макросов мы создаём различные формы на которых можно создавать отчёты, запросы, добавлять в базу данных человека, просмотр информации о человеке, удалять.

**3.1.2 Структура программы**

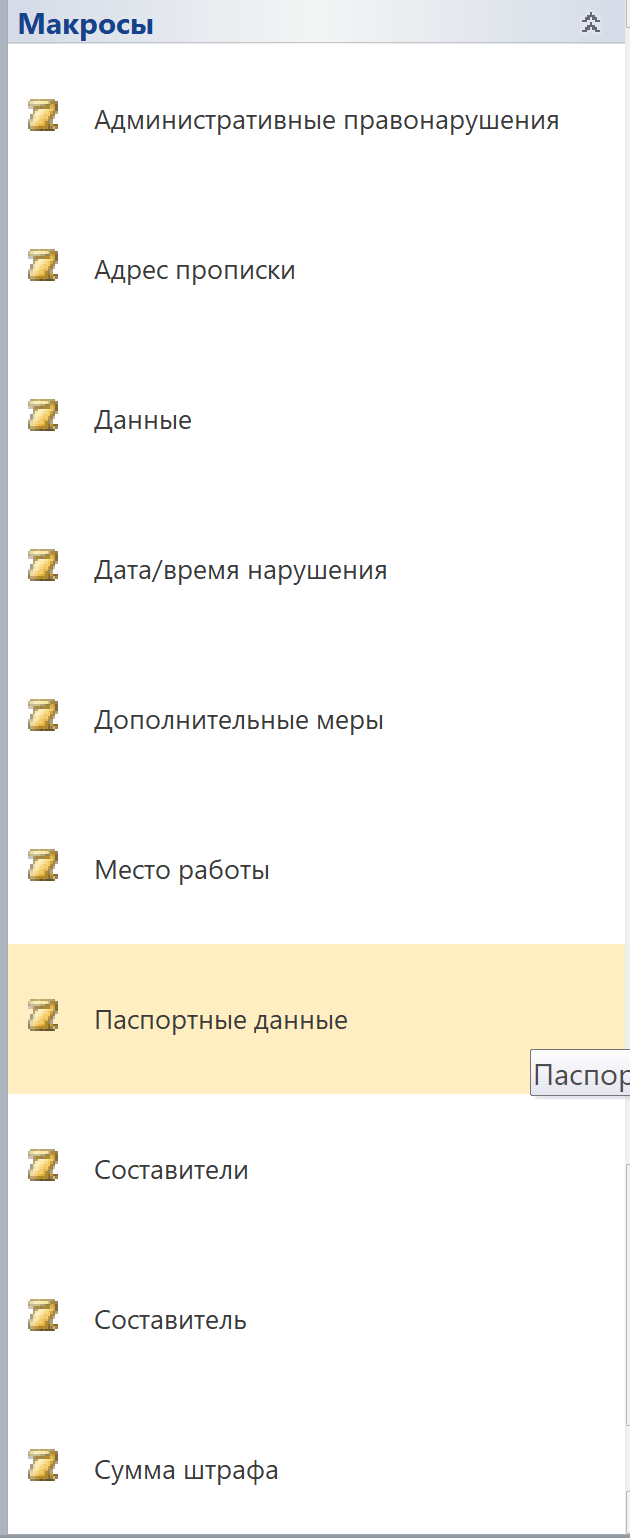
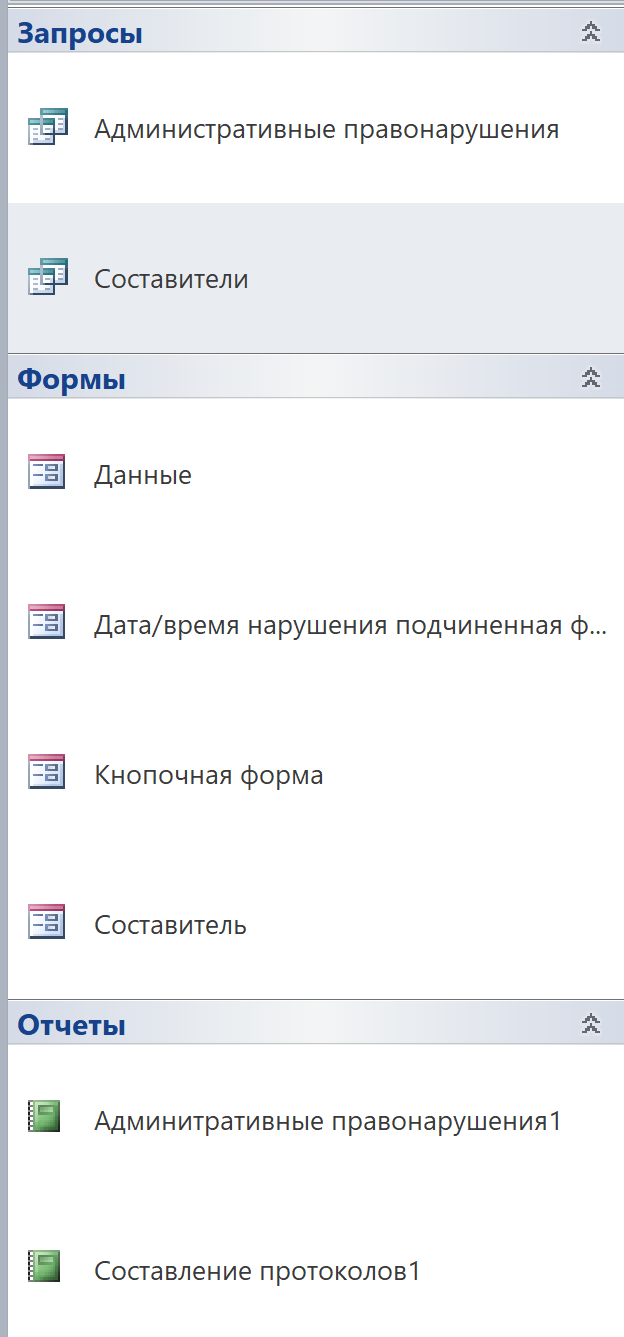
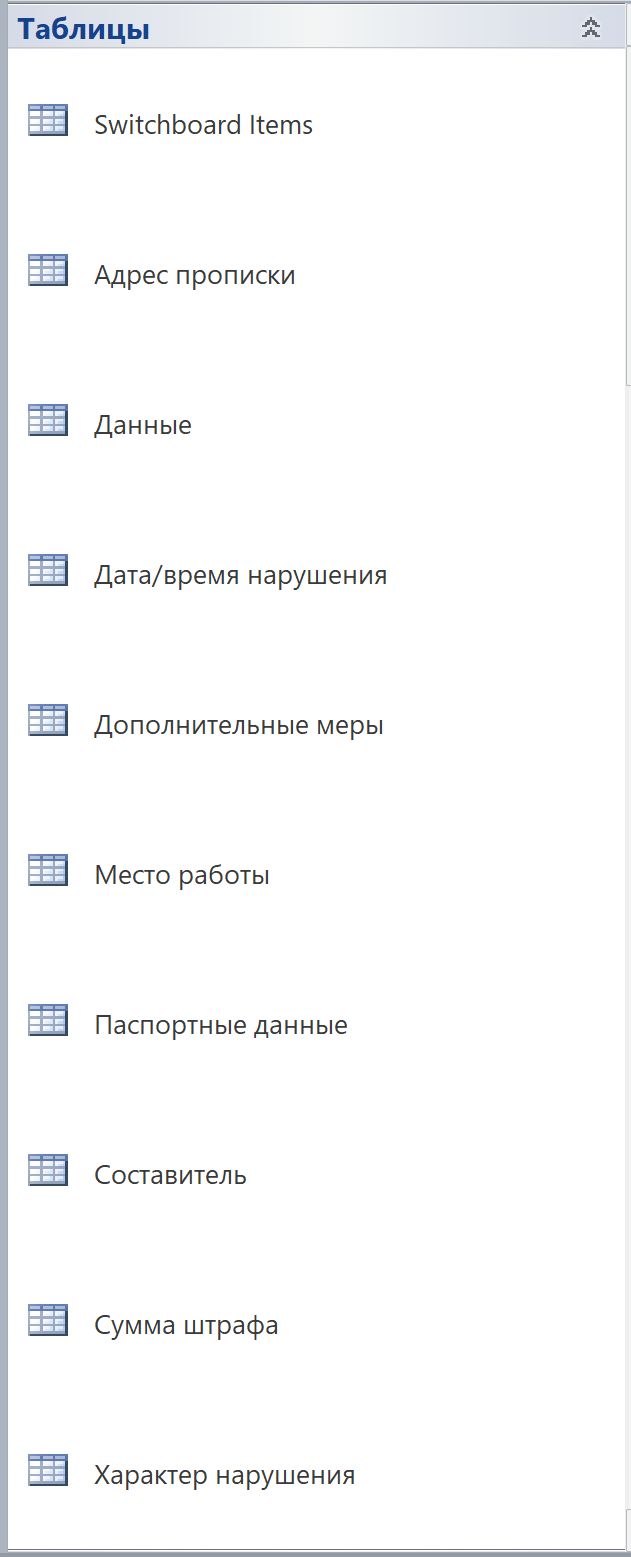


Рисунок 14 - Структура конфигурации

Показ структура полученной базы данных. В базе данных были использованы различные макросы для связи таблиц и создания отчётов и запросов и правильной работы кнопок на формах (рисунок 14).

**3.1.3 Структура и описание процедур и функций пользователя**

Пользователь может вносить нового человека в данную базу данных с его контактной информацией. Если понадобится информация, то пользователь может его с легкостью найти и создать различные отчёты или справки о данном человеке.

**3.1.4 Спецификация программы**

Данная база была разработана специально для администрации октябрьского района г. Гродно. С помощью этой базы данных пользователь может создать нужный ему документ.

[**4 Тестирование**](#_Достоинства_и_недостатки)

**4.1 Тесты на использование**

В ходе разработки программного продукта могут возникнуть ошибки в работе, чтобы выяснить и не допустить некорректной работы нужно выполнить тесты работа-способности системы. В таблице ниже произведены все тесты над программным продуктом.

Таблица 7 – тесты на использование

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название теста | Действия | Исходная информация | Ожидаемая информация |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Тест 1 | Просмотр таблиц | Переход по таблицам | - | Просмотр таблиц без ошибок |
| Тест 2 | Переход по формам с помощью кнопок | Нажатия на кнопки | - | Переход по формам без ошибок |
| Тест 3 | Создание запроса | Создание любого из запросов | Ввод данных человека | Получение запроса |
| Тест 4 | Создание отчёта | Создание любого из отчётов | Ввод данных человека | Получение отчёта |

**4.2 Отчёт о результатах тестирования**

Таблица 7 – Отчёт о результатах тестирования

|  |  |
| --- | --- |
| № | Статус |
| Тест 1 | Успешно |
| Тест 2 | Успешно |
| Тест 3 | Успешно |
| Тест 4 | Успешно |

В ходе данных тестов явных ошибок или сбоев не было замечено. База данных работает правильно и выполняет все заданные функции.

**5 Руководство пользователя**

**5.1 Общие сведения**

Наименованием конфигурации является Разработка информационно-справочной системы "Административные правонарушения" для Администрации Октябрьского района г. Гродно. Периодичность использования конфигурация - по мере необходимости.

**5.2 Запуск конфигурации**

Для того чтобы запустить данную базу данных нужно иметь пакет Microsoft Access. Данная база данных может переносится на твердотельных носителях или на других носителях информации или может передаться по сети интернет.

После запуска базы данных сразу же нас встречает кнопочная форма на которой расположены кнопки с помощью которых можно использовать данную базу данных по необходимости (рисунок 15).

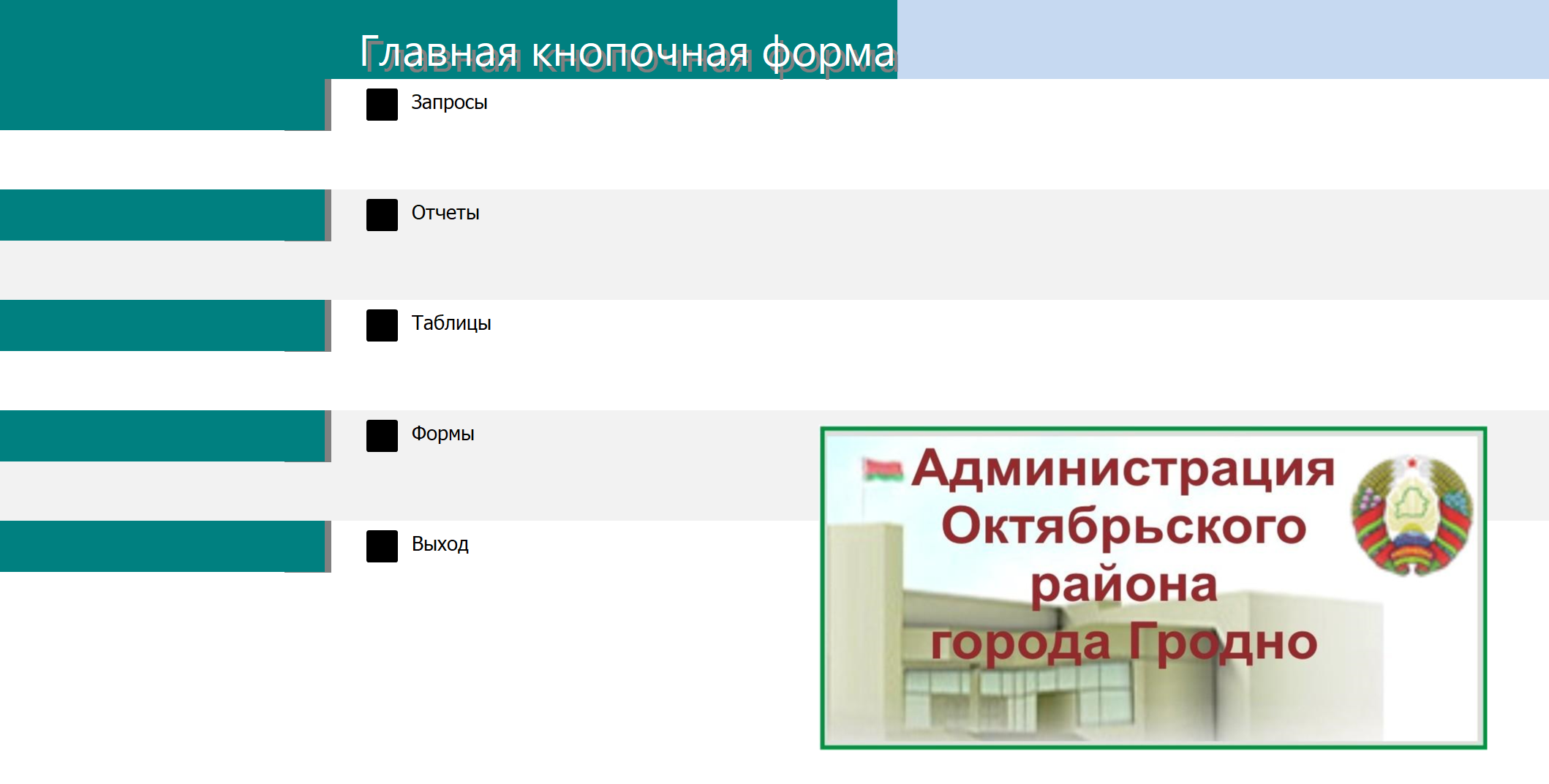


Рисунок 15 - Запуск базы данных

**5.2 Инструкция по работе с конфигурацией**

После запуска базы данных нас встречает кнопочная форма, которая является главной. На этой форме расположены кнопки для взаимодействия с базой данных (Рисунок 15).

При нажатии кнопки «Таблицы» происходит открытие формы «Таблицы» (Рисунок 10). И на этой форме можно выбрать нужную нам таблицу для просмотра.

При нажатии кнопки «Запросы» откроется форма «Запросы» (рисунок 11) где можно создать отчёт, который нам нужен.

При нажатии кнопки «Отчёты» мы переходим на форму «Отчёты» (рисунок 12).

При нажатии кнопки «Формы» мы переходим на форму «Формы» (рисунок 13).

**5.3 Завершение работы с конфигурацией**

При нажатии кнопки «выход» на главной форме мы выход из базы данных.

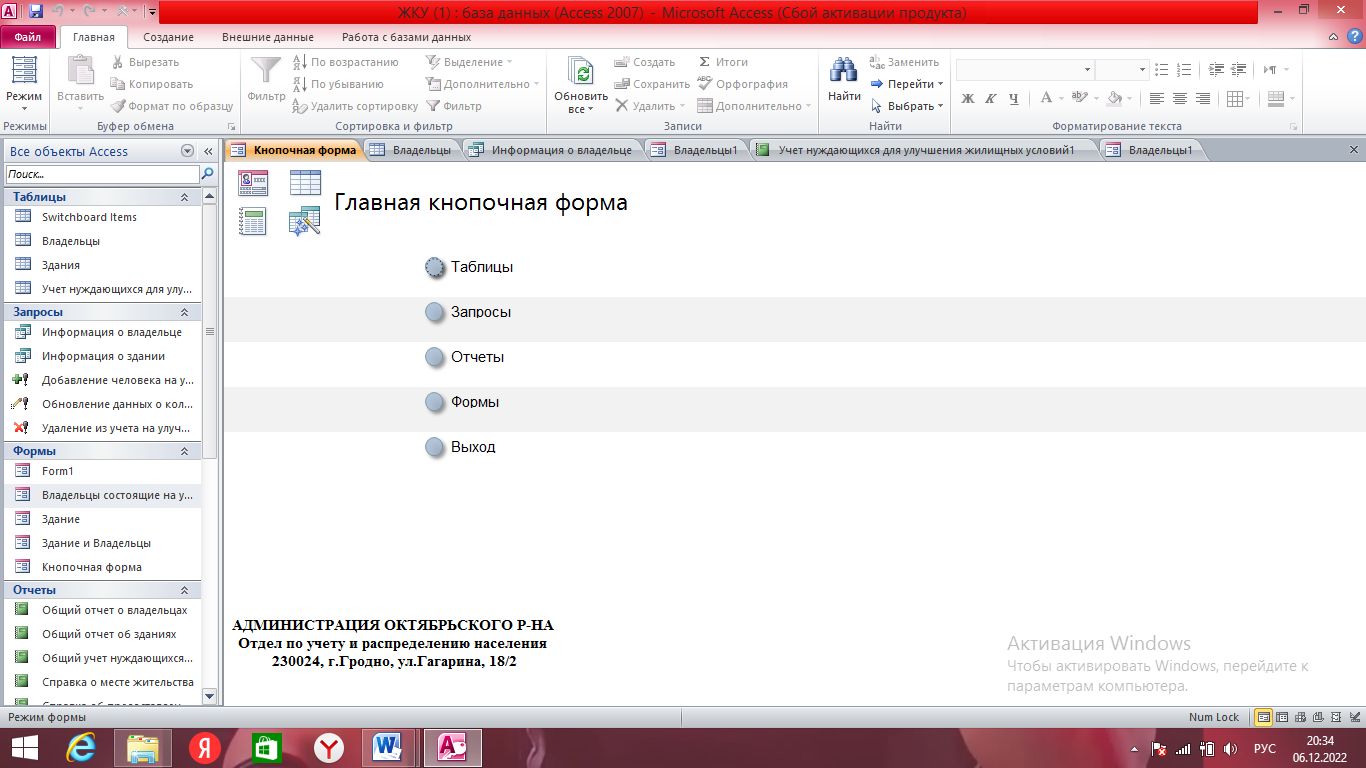


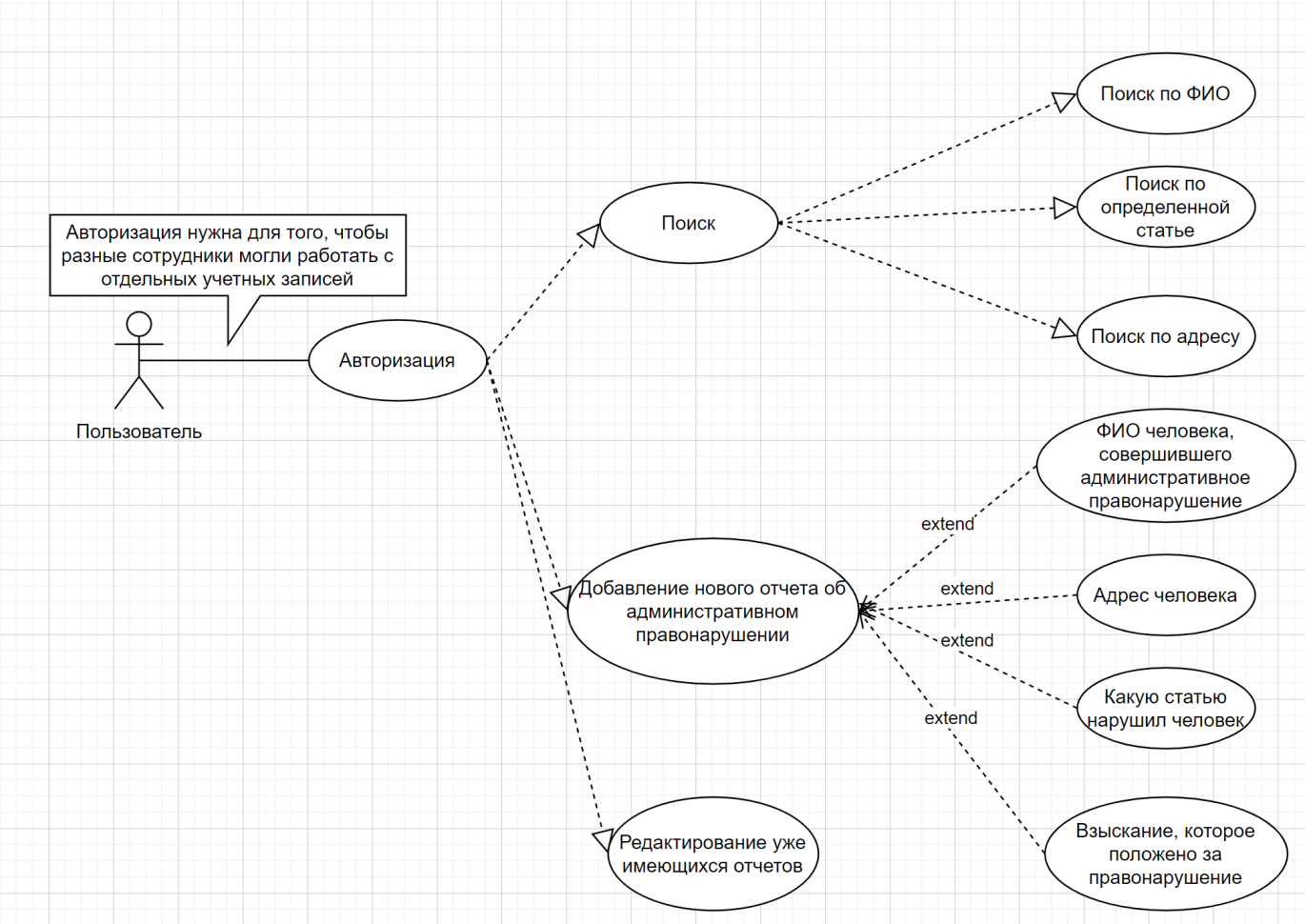
Рисунок 16 - кнопка «Выход»

**Заключение**

Целью данного учебного проекта являлась разработать информационно-справочною системы "Административные правонарушения" для Администрации Октябрьского района г. Гродно.   
В ходе реализации поставленной задачи были укреплены знания по использованию Microsoft Access 2010, а также курс дисциплины ТРПО.  
Следует также учесть, что в поставленной задачи был реализован простой интерфейс, который позволяет использовать ресурс пользователю, не обладающему дополнительными знаниями ЭВМ. В целом при реализации веб-ресурса, были выполнены все условия, перечисленные в предыдущих разделах пояснительной записки. Таким образом, можно сказать, что ресурс был реализован на достойном уровне.

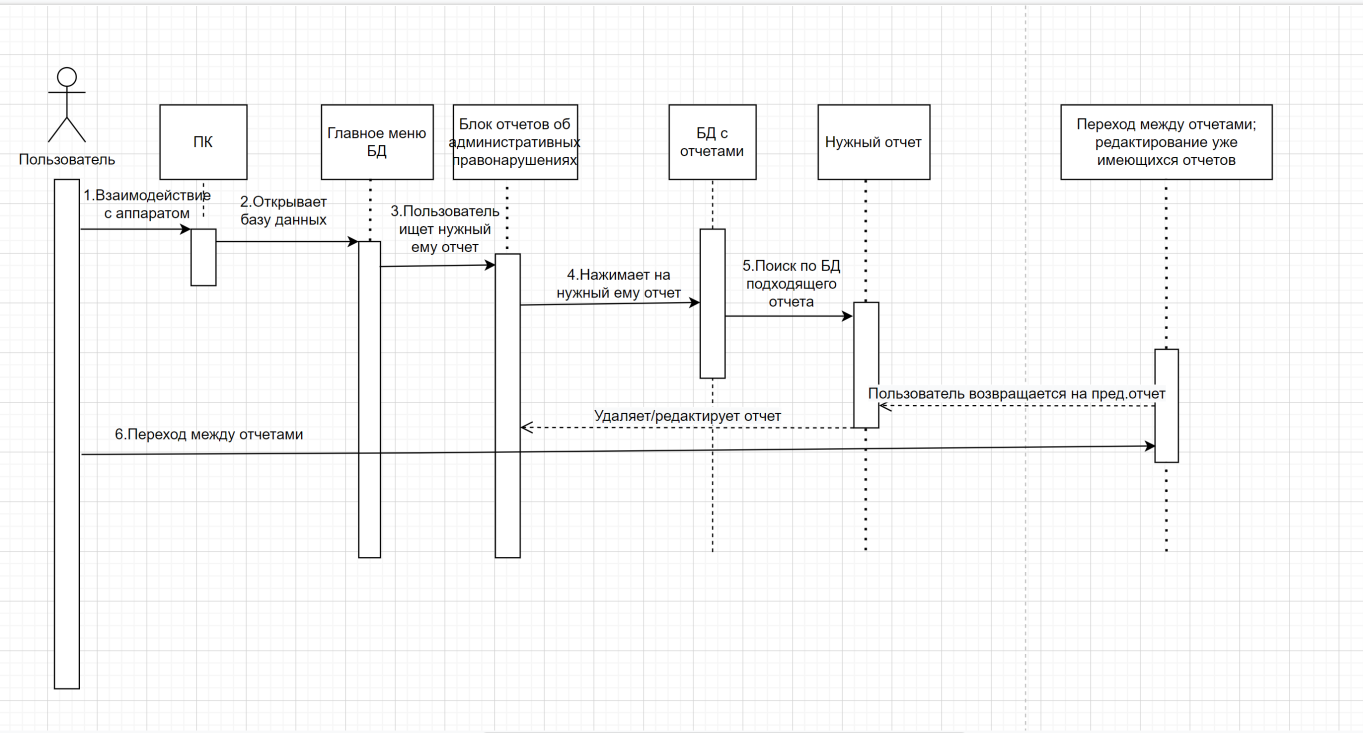
**Приложение А**

**Диаграмма вариантов использования**

****

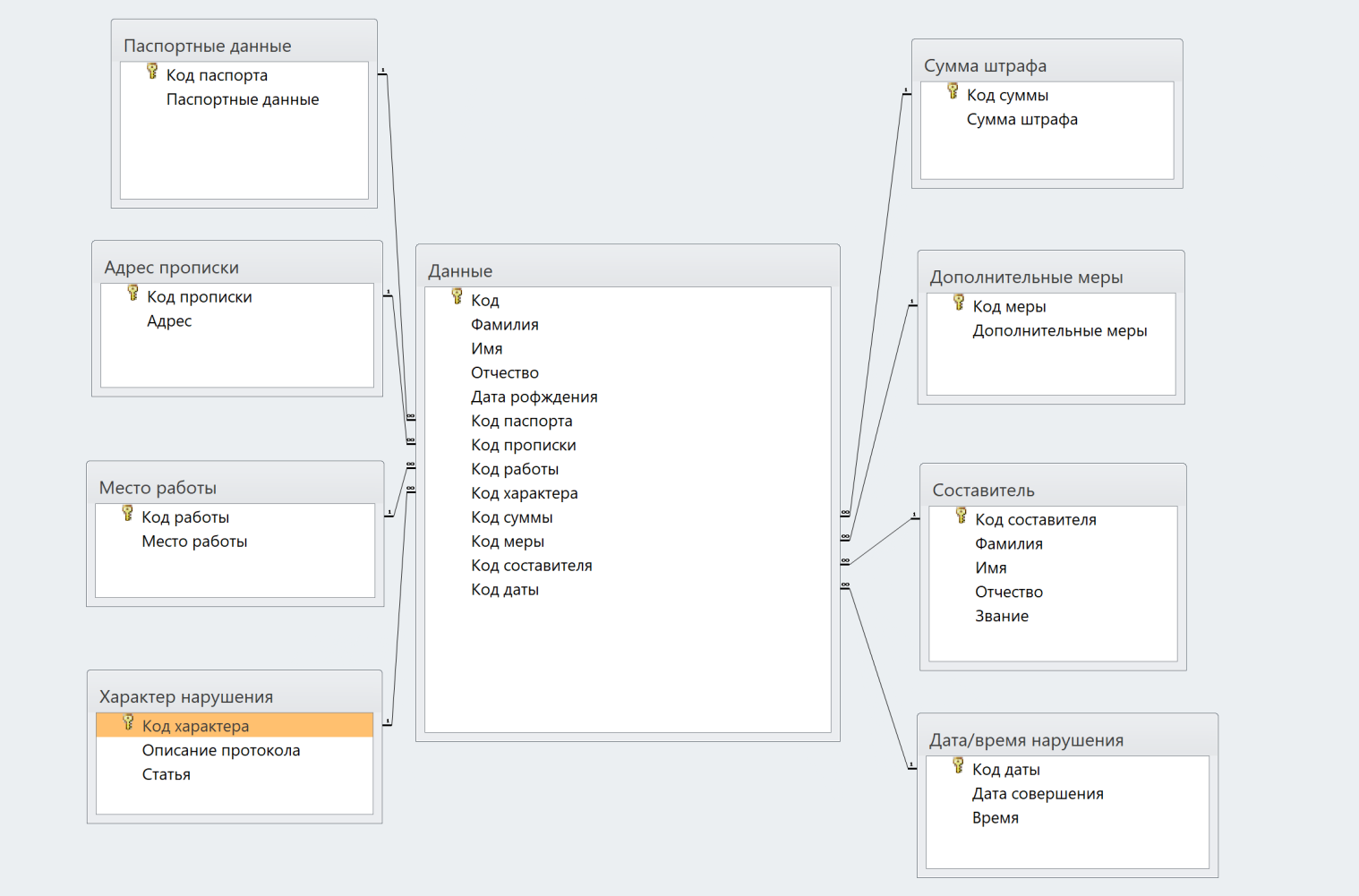
**Приложение Б**

**Диаграмма последовательности**

****

**Приложение В**

**Модель данных**

****