СОДЕРЖАНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc151119160)

[1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 4](#_Toc151119161)

[1.1 Основные требования по технике безопасности во время прохождения учебной практики 4](#_Toc151119162)

[1.2 Нормативно-правовые документы 5](#_Toc151119163)

[2. Предметная область. Анализ предметной области постановка задачи 6](#_Toc151119164)

[2.1 Описание предметной области 6](#_Toc151119165)

[2.2 Описание групп пользователей информационной системы 7](#_Toc151119166)

[2.3 Основные требования, предъявляемые к информационной системе. 8](#_Toc151119167)

[1.2.1 Характеристика программного обеспечения для разработки информационной системы 9](#_Toc151119168)

[3. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ 11](#_Toc151119169)

[3.1 Моделирование некоторых динамических аспектов системы 11](#_Toc151119170)

[3.1.1 Создание диаграммы вариантов использования 11](#_Toc151119171)

[3.1.2 Создание диаграммы деятельности 11](#_Toc151119172)

[3.2 Разработка функциональной структуры информационной системы. Карта навигации по информационной системе 11](#_Toc151119173)

[3.3 Разработка макета информационной системы 11](#_Toc151119174)

[4. РАЗРАБОТКА ПРОТОТИПА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «НАЗВАНИЕ» 13](#_Toc151119175)

[4.1 Моделирование и разработка базы данных 13](#_Toc151119176)

[4.2 Разработка программных модулей информационной системы «название» 13](#_Toc151119177)

[5 РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ НАБОРОВ И ТЕСТОВЫХ СЦЕНАРИЕВ 14](#_Toc151119178)

[5.1 Назначение эксперимента. Выбор и обоснование методики проведения тестирования 14](#_Toc151119179)

[5.2 Технология тестирования 14](#_Toc151119180)

[5.3 Результаты проведения тестирования 14](#_Toc151119181)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 15](#_Toc151119182)

[БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК 16](#_Toc151119183)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 1 18](#_Toc151119184)

[5. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ 19](#_Toc151119185)

[1.1 Назначение системы 19](#_Toc151119186)

[1.2 Условия применения системы 19](#_Toc151119187)

[1.3 Подготовка системы к работе 19](#_Toc151119188)

[1.4 Описание операций 19](#_Toc151119189)

[1.4.1 Авторизация пользователей 19](#_Toc151119190)

[1.4.1.1 Ввод данных 19](#_Toc151119191)

[1.4.2 Нажатие на кнопки навигации 20](#_Toc151119192)

[1.4.2.1 Нажатие на кнопку Первая запись 20](#_Toc151119193)

[1.4.2.2 Нажатие на кнопку Предыдущая запись 20](#_Toc151119194)

[1.4.2.3 Нажатие на кнопку Добавление новой записи 20](#_Toc151119195)

[1.4.2.4 Нажатие на кнопку Следующая запись 20](#_Toc151119196)

[1.4.2.5 Нажатие на кнопку Последняя запись 20](#_Toc151119197)

[1.5 Аварийные ситуации 20](#_Toc151119198)

# ВВЕДЕНИЕ

Практическая подготовка в виде учебной практики – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики является овладение видом профессиональной деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, общими и профессиональными компетенциями по специальности.

Основные задачи учебной практики:

* систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений;
* формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;
* развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета.

Учебная практика профессионального модуля ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем проводится в кабинетах Информационно - вычислительного центра техникума преподавателями общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

В период выполнения заданий учебной практики профессиональных модулей на студентов распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в ГБПОУ ИО «АПЭТ»

Для достижения поставленной цели и реализации задач практической подготовки в виде учебной практики необходимо разработать прикладное программное обеспечение деятельности агентства знакомств.

* 1. Основные требования по технике безопасности во время прохождения учебной практики

К работе в компьютерном классе допускаются лица, ознакомленные с данной инструкцией по технике безопасности и правилам поведения. Необходимо неукоснительно соблюдать правила по технике безопасности, т.к. нарушение этих правил может привести к поражению электрическим током, вызвать возгорание и навредить вашему здоровью.

* Работа обучающихся в компьютерном классе разрешается только в присутствии преподавателя (лаборанта).
* Во время занятий посторонние лица могут находиться в классе только с разрешения преподавателя.
* Во время перемен между уроками проводится обязательное проветривание компьютерного кабинета с обязательным выходом обучающихся из класса.

Каждый обучающийся в ответе за состояние своего рабочего места и сохранность размещенного на нем оборудования.

Обучающийся, допустивший нарушение по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе, может быть привлечен к дисциплинарной ответственности. Если нарушение техники безопасности связано с причинением имущественного ущерба, обучающийся несет и материальную ответственность в установленном законом порядке.

* 1. Нормативно-правовые документы

Оформление и содержание технического задания должно соответствовать требованиям стандарта ГОСТ 19.201-78. ЕСПД. Общие положения.

Техническое задание оформляют в соответствии с ГОСТ 19.106-78 на листах формата 11 и 12 по ГОСТ 2.301-68, как правило, без заполнения полей листа. Номера листов (страниц) проставляются в верхней части листа над текстом.

Лист утверждения и титульный лист оформляют в соответствии с ГОСТ 19.104-78.

Информационную часть (аннотацию и содержание), лист регистрации изменений допускается в документ не включать.

Для внесения изменений или дополнений в техническое задание на последующих стадиях разработки про1раммы или программного изделия выпускают дополнение к нему.

Согласование и утверждение дополнения к техническому заданию проводят в том же порядке, который установлен для технического задания.

Техническое задание должно содержать следующие разделы:

* введение;
* основания для разработки;
* назначение разработки;
* требования к программе или программному изделию;
* требования к программной документации;
* технико-экономические показатели;
* стадии и этапы разработки;
* порядок контроля и приемки;
* в техническое задание допускается включать приложения.

В зависимости от особенностей программы или программного изделия допускается уточнять содержание разделов, вводить новые разделы или объединять отдельные из них.

1. ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ. АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

В рамках учебной практики было дано следующее задание: «Разработать прикладное программное обеспечение деятельности OOO «Центр оценки и продажи недвижимости». Одним из источников прибыли этой организации является покупка и продажа квартир. Центр оценки имеет большой штат специалистов, позволяющий этой организации проводить сделки купли-продажи на высоком профессиональном уровне. Владелец квартиры, желающий ее продать, заключает договор с Центром, в котором указывается сумма, срок продажи и процент отчислений в пользу Центра оценки и продажи недвижимости в случае успешного проведения сделки. Один клиент может заключить с Центром более одного договора купли-продажи одновременно, если он владеет несколькими квартирами. Обмен квартир специалисты центра непосредственно не производят. Для этих целей используется вариант купли-продажи.». Для начала выполнения данного задания необходимо проанализировать предметную область.

* 1. Описание предметной области

Организация OOO «Центр оценки и продажи недвижимости» столкнулось с проблемой учета покупки и продажи квартир. Необходимо разработать прикладное программное обеспечение «Продажа и покупка квартир».

Одним из источников прибыли этой организации является покупка и продажа квартир. Центр оценки имеет большой штат специалистов, позволяющий этой организации проводить сделки купли-продажи на высоком профессиональном уровне. Владелец квартиры, желающий ее продать, заключает договор с Центром, в котором указывается сумма, срок продажи и процент отчислений в пользу Центра оценки и продажи недвижимости в случае успешного проведения сделки.

Для ведения внутренней отчетности необходима следующая информация о клиенте: регистрационный номер, фамилия, имя, отчество, адрес клиента, номер, регистрационный номер договора и дата начала и окончания работы в клинике, данные по трудовому договору. Для каждого агента составляется график работы с указанием рабочих и выходных дней.

Прием пациентов врачи могут вести в разных кабинетах. Каждый кабинет имеет определенный режим работы, ответственного врача и внутренний телефон.

Выходной информацией является база данных «Частная клиника» содержащая:

В таблице 1 представлены несколько примеров аналогичных информационных систем , и их “Достоинства” и “недостатки”

Таблица 1 - «Достоинства» и «недостатки» информационных систем

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Характеристика | z | IBM Rational DOORS | Caliber RM | IBM Requisite Pro |
| Анализ документа при загрузке требований в базу данных | ∨ | ∨ | ∨ | ∨ |
| Импорт/экспорт (CSV, XML, RIF) | ∨ | ∨ | ∨ |  |
| Определение атрибутов для типов требований | ∨ | ∨ | ∨ | ∨ |
| Адаптируемость | ∨ | ∨ | ∨ |  |
| Поддержка большого числа клиентов | ∨ | ∨ | ∨ | ∨ |
| Цена | 320$ | 4000$ | 2000$ | 2652$ |
| Анализ трассируемости и покрытия по всему жизненному циклу | ∨ | ∨ |  | ∨ |
| Масштабирование | ∨ | ∨ |  | ∨ |
| Управление изменениями требований | ∨ | ∨ | ∨ | ∨ |
| Генерирование готовых документов по любому шаблону | ∨ | ∨ |  | ∨ |
| Создание требований, верификаций, тест-кейсов и любых других элементов | ∨ | ∨ | ∨ | ∨ |
| Публикация БД на веб-сайт | ∨ | ∨ | ∨ | ∨ |
| Настраиваемая схема проекта | ∨ | ∨ | ∨ | ∨ |
| Поддержка интеграции с внешними документами | ∨ | ∨ | ∨ | ∨ |

* 1. Описание групп пользователей информационной системы “ название ”

Потенциальные пользователи, которые будут взаимодействовать с информационной системой:

Главный врач – планирует, осуществляет руководство деятельностью медицинской организации и координирует работу коллектива посредством просмотра таблиц, отчетов, форм, запросов. Разрешено только чтение данных;

Заведующий отделением – Осуществляет руководство деятельностью отделения и координирует работу коллектива данного отделения посредством просмотра таблиц, отчетов, форм, запросов. Разрешено только чтение данных;

Врач – работая со специально разработанными для них формами и запросами, поддерживают актуальность информации в информационной системе. Разрешено чтение и запись данных;

Пациент – получают доступ к своим данным, могут оперативно получать результаты лабораторных анализов и отслеживать их вместе с лечащим врачом, поддерживать обратную связь. Разрешено чтение;

Администратор – сопровождает информационную систему и обеспечивает её защиту, оптимизирует. По требованию предоставляет полномочия доступа пользователям. Разрешен полный доступ к базе данных.

* 1. Основные требования, предъявляемые к информационной системе “ название ”.

Информационная система должна соответствовать следующим требованиям:

Гибкость – это способность к адаптации и дальнейшему развитию подразумевает возможность приспособления информационной системы к новым условиям, новым потребностям предприятия.

Надежность – функционирование без искажения информации, потери данных по «техническим причинам».

Эффективность – это требование, при котором система с учетом выделенных ей ресурсов позволяет решать возложенные на нее задачи в минимальные сроки.

Безопасность – это свойство системы, в силу которого посторонние лица не имеют доступа к информационным ресурсам организации, кроме тех, которые для них предназначены.

Система должна автоматизировать процесс учета приема пациентов и ведения внутренней отчетности о врачах.

Формы должны быть выполнены в едином стиле и содержать кнопки навигации. При запуске информационной системы запускается кнопочная форма позволяющая осуществлять переход между объектами базы данных и выход из неё.

1. Характеристика программного обеспечения для разработки информационной системы

Для разработки информационной системы использовалось программное обеспечение, представленное в таблице 2.

Таблица 2 – Описание программного обеспечения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Программное обеспечение | Характеристика | Плюсы | Минусы |
| Microsoft Visio | Векторный графический редактор диаграмм и блок-схем, который является частью составного пакета Microsoft Office.Программа предназначена для создания различного вида чертежей: от схем до календарей | 1. шаблоны для создания профессиональных диаграмм и блок-схем. 2. связывайте данные с книгами Excel, базами данных SQL Server, базами данных Access и т. д. 3. интеграция приложений, которая связывает проекты с продуктами Microsoft. 4. встроенные трафареты, формы и объекты для работы. | 1. отсутствие полноценной библиотеки условных графических обозначений элементов электрических схем. 2. отсутствие расчетных функций. |
| SQL Server Management Studio | Графическая среда, включающая набор инструментов для разработки сценариев на T-SQL и управления инфраструктурой Microsoft SQL Server. Хранит и обрабатывает данные. При взаимодействии с ней пользователи могут отправлять запросы и получать ответы – причем как локально, так и по сети. | 1. тесная интеграция с операционной системой Windows. 2. высокая производительность, отказоустойчивость. 3. поддержка многопользовательской среды. 4. автоматизация рутинных административных задач.   работа с удаленным подключением. | Зависимость от ОС. Система работает только с Windows. |
| Microsoft Access | Настольная система управления базами данных, основанными на реляционной модели. использует продвинутые инструменты для обработки любого типа информации и представление их в виде четкой последовательной структуры | 1. простота использования; 2. русификация; 3. наличие разнообразных мастеров, конструкторов; 4. надежная работа. | 1. слабые средства защиты и восстановления информации; 2. ограничения на объем информации; 3. отсутствие собственного языка программирования; 4. низкая скорость при работе с большими объемами информации. |

1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ “ название ”
   1. Моделирование некоторых динамических аспектов системы
      1. Создание диаграммы вариантов использования
      2. Создание диаграммы деятельности
   2. Разработка функциональной структуры информационной системы. Карта навигации по информационной системе “ название ”
   3. Разработка макета информационной системы
2. РАЗРАБОТКА ПРОТОТИПА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «НАЗВАНИЕ»
   1. Моделирование и разработка базы данных
   2. Разработка программных модулей информационной системы «название»
3. РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ НАБОРОВ И  
   ТЕСТОВЫХ СЦЕНАРИЕВ
   1. Назначение эксперимента. Выбор и обоснование методики проведения тестирования
   2. Технология тестирования
   3. Результаты проведения тестирования

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате учебной практики был проведен анализ предметной области, спроектирована и разработана информационная система «Частная клиника», серверная часть которой была реализована в MS SQL, а клиентская часть в MS Access

В MS SQL была создана база данных для хранения информации о пациентах, диагнозах, врачах, кабинетах и чеках.

Клиентская часть, реализованная в MS Access, отражает все хранящиеся в базе данных таблицы. Также разработаны некоторые запросы: Данные о врачах и количестве оказанных ими медицинских услуг, Данные об работающих кабинетах с 08:30 или 09:30 и заканчивающих в 11:30 или 13:30, Данные о пациентах с крайне тяжелым состоянием, Список услуг, стоимость которых превышает более 7500 руб и не превышает 15000 руб, Список пациентов, диагноз которых связан с опорно-двигательной системой; позволяющие редактировать и удалять существующие данные, добавлять новые и осуществлять поиск по таблицам.

Цель учебной практики были достигнуты путем проведения анализа предметной области, проектирования и прототипирования информационной системы и интеграции программных модулей.

Это позволяет сделать вывод, что поставленные цели и задачи выполнены в полном объеме.

В дальнейшем данная информационная система может быть модернизирована путем добавления новых таблиц, изменение пользовательского интерфейса, добавление новых ролей и прав доступа.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. «Учебно-методическое пособие по выполнению дипломных и курсовых проектов, оформление отчетов по практикам», [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://a-pet.ru/moodle/blog/index.php?entryid=301> – Дата доступа: 30.05.2023.
2. Кузнецов С. Д. Основы баз данных Интернет-университет информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.[Электронный ресурс]: Учебное пособие. Режим доступа: <https://www.moscowbooks.ru/book/627695/> — Дата доступа: 30.05.2023.
3. [Дейт К. Дж.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%B9%D1%82,_%D0%9A%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%84%D0%B5%D1%80) [Введение в системы баз данных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%B2_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B_%D0%B1%D0%B0%D0%B7_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85) Introduction to Database Systems. [Электронный ресурс]: Учебное пособие. Режим доступа: [https://www.williamspublishing.com/Books/5-8459-0788-8.html](https://www.williamspublishing.com/Books/5-8459-0788-8.html%20) – Дата доступа: 30.05.2023.
4. Коннолли Т., Бегг К. Базы данных. Проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management. [Электронный ресурс]: Учебное пособие. Режим доступа: <https://www.livelib.ru/author/3414/latest-tomas-konnolli> – Дата доступа: 31.05.2023.
5. Гарсиа-Молина Г., [Ульман Дж.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BB%D1%8C%D0%BC%D0%B0%D0%BD,_%D0%94%D0%B6%D0%B5%D1%84%D1%84%D1%80%D0%B8), Уидом Дж. Системы баз данных. Полный курс Database Systems: The Complete Book. [Электронный ресурс]: Учебное пособие. Режим доступа: [https://relay.sao.ru/hq/zhe/DDBMS/book/GarsiaMolinaDBMS.pdf](https://relay.sao.ru/hq/zhe/DDBMS/book/GarsiaMolinaDBMS.pdf%20) – Дата доступа: 30.05.2023.
6. Джосаттис, Николаи М. Стандартная библиотека С++ [Электронный ресурс]: Учебное пособие. Режим доступа: <https://kursach37.com/oformlenie-spiska-literatury-po-gost/> – Дата доступа: 31.05.2023.
7. Дюбуа, П. MySQL. [Электрон. ресурс]: Учебное пособие. – Режим доступа: <http://www.proklondike.com/books/dbmysql/dbmysql_pol_dubua_mysql.html> – Дата доступа: 01.06.2023.
8. Кириллов В.В., Громов Г.Ю. Структурированный язык запросов (SQL) [Электрон. ресурс]: Учебное пособие. – Режим доступа: [http://www.citforum.ru/database/sql\_kg/index.shtml](http://www.citforum.ru/database/sql_kg/index.shtml%20) – Дата доступа: 31.05.2023.
9. Кириллов, В.В. Основы проектирования реляционных баз данных [Электрон. ресурс]: Учебное пособие. Режим доступа: <http://www.citforum.ru/database/dbguide/index.shtml> – Дата доступа: 31.05.2023.
10. Компьютерная и техническая документация: Руководства. [Электрон. ресурс] – Режим доступа: [www.emanual.ru](www.emanual.ru%20) –Дата доступа: 01.06.2023.
11. Кузнецов, С. Объектно-ориентированные базы данных – основные концепции, организация и управление: краткий обзор. [Электрон. ресурс] – Режим доступа: <http://citforum.ru/database/articles/art_24.shtml> – Дата доступа: 01.06.2023.
12. Кузнецов, С.Д. Основы современных баз данных. Информационноаналитические материалы: [Электрон.ресурс] – Режим доступа: [http://www.citforum.ru/database/osbd/contents.shtml](http://www.citforum.ru/database/osbd/contents.shtml%20) – Дата доступа: 01.06.2023.
13. Паутов, А. Документация на MySQL [Электрон. ресурс] – Режим доступа: [http://www.proklondike.com/books/dbmysql/dbmysql\_pautov\_mysql\_docs.html](http://www.proklondike.com/books/dbmysql/dbmysql_pautov_mysql_docs.html%20) – Дата доступа: 01.06.2023.
14. Сайт InterSystems Россия Материалы по СУБД Cache: [Электрон.ресурс] – Режим доступа: [http://www.intersystems.ru/products/index.html](http://www.intersystems.ru/products/index.html%20) – Дата доступа: 31.05.2023
15. Фаддеенков Е. Основы использования www–технологий для доступа к существующим базам данных [Электрон.ресурс]: Учебное пособие. Режим доступа: [http://www.citforum.ru/database/cnit/1.shtml](http://www.citforum.ru/database/cnit/1.shtml%20) – Дата доступа: 03.06.2023.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Иркутской области

«Ангарский промышленно-экономический техникум»

**Руководство пользователя**

**По пользованию информационной системы**

**«Частная клиника»**

|  |  |
| --- | --- |
| по специальности: | *09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация* – *Программист)* |
| студента: | Работяговой Александры Андреевны |
| группы: | ИСПП-5 |

Ангарск 2023г.

1. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
   1. Назначение системы

Информационная система «Частная клиника» предназначена для автоматизации приема пациентов и их медицинских карт, а так же для удобства пациентов в просмотре своих медицинских карт.

Основной целью информационной системы «Частная клиника» является автоматизация учета приема пациентов и их медицинских карт.

* 1. Условия применения системы

Требования к аппаратному обеспечению: должно поддерживаться программное обеспечение MS Access, а так же должна поддерживаться операционная система Windows 10.

Квалификация пользователя: пользователь должен обладать навыками работы с операционной системой Windows 10, а так же навыки пользования MS Access.

* 1. Подготовка системы к работе

Для запуска информационной системы «Частная клиника» необходимо присутствие, на персональном компьютере пользователя, программного обеспечения MS Access. Так же необходимо скачать информационную систему.

* После установки MS Access и Информационной системы необходимо открыть файл информационной системы, с помощью программного обеспечения MS Access.
* После запуска появится окно авторизации.
  1. Описание операций
     1. Авторизация пользователей

Данный процесс предназначен для организации работы пользователей, распределяя права и обязанности каждого субъекта.

* + - 1. Ввод данных

Данный процесс предназначен для ввода данных пользователя для входа в таблицы для их просмотра/редактирования.

* + 1. Нажатие на кнопки навигации

Данный процесс предназначен для удобной навигации пользователя по информационной системе.

1.4.2.1 Нажатие на кнопку Первая запись

Данный процесс происходит при нажатии на кнопку , он переводит на первую запись формы.

1.4.2.2 Нажатие на кнопку Предыдущая запись

Данный процесс происходит при нажатии на кнопку , он переводит на предыдущую запись формы.

1.4.2.3 Нажатие на кнопку Добавление новой записи

Данный процесс происходит при нажатии на кнопку , он добавляет новую запись формы.

1.4.2.4 Нажатие на кнопку Следующая запись

Данный процесс происходит при нажатии на кнопку , он переводит на следующую запись формы.

1.4.2.5 Нажатие на кнопку Последняя запись

Данный процесс происходит при нажатии на кнопку , он переводит на последнюю запись формы.

## 1.5 Аварийные ситуации

При отказе или сбое в работе Системы необходимо обратиться к Системному администратору.