

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

ОТЧЕТ
О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(указать вид практики)

В _____ МЕСТО ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
(наименование организации/предприятия)

Обучающегося (й) ся _____ Иванова Ивана Ивановича

Курса _____ 3 _____

Группы _____ ИСт-20-(9)-1 _____

Специальности (профессии) _____ 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)
(код) (наименование специальности/профессии)

В период с « 11 » _____ мая по « 5 » _____ июля 20 23 г.

В качестве _____ практиканта

РУКОВОДИТЕЛИ:

ОТ УНИВЕРСИТЕТА _____ Зотова Екатерина Сергеевна, преподаватель отделения АиЭС
ОТ ПРЕДПРИЯТИЯ _____

Тюмень
2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	4
ЛИСТ УЧЕТА ПРОВЕДЕНИЯ ИНСТРУКТАЖЕЙ	5
ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ	9
Введение	10
1 Теоретическая часть	
1.1 Общая характеристика предприятия	
1.2 Проектирование информационной системы	
2 Практическая часть	
2.1 Разработка базы данных	
2.2 Описание сценария работы приложения	
Заключение	24
Список использованных источников	27
Приложения	29
Характеристика профессиональной деятельности	31
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ	32

					ПП - 09.02.04. XXXX.2023.ПЗ			
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дат	Разработка и проектирование ИС ...	Лит.	Лист	Листов
Разработал							3	XX
Проверил	Зотова Е.С.					МПК ИСт-20-(9)-1		
Утвердил								

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Иванова Ивана Ивановича

(Ф.И.О. обучающегося)

Специальность/профессия 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Очной/заочной формы обучения, группы ИСт-20-(9)-1

Вид практики производственная практика (по профилю специальности)

Срок прохождения практики: с « 11 » мая 2023 г. по « 5 » июля 2023г.

Руководитель практики от университета Зотова Е.С., преподаватель отделения АиЭС
(Ф.И.О., должность, ученое звание)

Наименование профильной организации МЕСТО ПРАКТИКИ

№ п/п	Планируемые работы	Сроки проведения
1	Инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места	11.05.2023 – 15.05.2023
2	Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия	15.05.2023 – 25.05.2023
3	Практическая деятельность на предприятии (организации, образовательном учреждении)	26.05.2023 – 27.06.2023
4	Технологическая работа в организации	26.05.2023 – 27.06.2023
5	Оформление и защита индивидуального задания	28.06.2023 – 5.07.2023
6	Практическая конференция по результатам защиты практики. Дифференцированный зачет	5.07.2023

Обучающийся _____ / И.И.Иванов

Руководитель практики от университета

_____ / Е.С.Зотова

Руководитель практики от организации

_____ / ФИО РУКОВОДИТЕЛЯ

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

ЛИСТ УЧЕТА ПРОВЕДЕНИЯ ИНСТРУКТАЖЕЙ

Иванова Ивана Ивановича

(Ф.И.О. обучающегося)

Специальность/профессия 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Очной/заочной формы обучения, группы ИСт-20-(9)-1

Вид практики Производственная практика (по профилю специальности)

Срок прохождения практики: с « 11 » мая 2023 г. по « 05 » июля 2023 г.

№	Вид инструктажа	Дата проведения	Подпись инструктируемого	Подпись ответственного за проведение инструктажа
1	Охрана труда	11.05.2023		
2	Инструктаж по технике безопасности	11.05.2023		
3	Инструктаж по пожарной безопасности	11.05.2023		
4	Правила внутреннего трудового распорядка	11.05.2023		

Обучающийся _____ / И.И.Иванов

Руководитель практики от университета

Руководитель практики от организации

_____ / Е.С.Зотова

_____ / **ФИО РУКОВОДИТЕЛЯ**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Иванова Ивана Ивановича

(Ф.И.О. обучающегося)

Специальность/профессия	<u>09.02.04 Информационные системы (по отраслям)</u>
Очной/заочной формы обучения, группы	<u>ИСт-20-(9)-1</u>
Вид практики	<u>производственная практика</u>
Срок прохождения практики:	с « 11 » мая 2023 г. по « 5 » июля 2023г.

Цель и задачи прохождения практики	комплексное освоение обучающимися видов деятельности: Участие в разработке информационных систем; формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем по видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).
------------------------------------	--

Индивидуальное задание на практику:

ВАША ТЕМА:

- обследование объекта и общие сведения об информационной системе;
- цели и назначение создания информационной системы;
- характеристика объектов автоматизации и требования к автоматизированной системе;
- состав и содержание работ по созданию информационной системы;
- порядок разработки, контроля и приемки информационной системы;
- требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу информационной системы в действие, требования к документированию.

Планируемые результаты:

- разработанное техническое задание на создание информационной системы по теме предметной области;
- освоенные ОК и ПК, предусмотренные ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

Руководитель практики от университета _____ / Е.С.Зотова

Задание принято к исполнению «11» мая 2023г.

Обучающийся _____ / И.И.Иванов

Введение

В 21 веке развилась острая необходимость автоматизации процессов в связи с увеличением объёмов данных и развитием средств вычислительной техники. Автоматизация также касается организации учебного процесса. Появляются системы учёта знаний студентов, базы данных сотрудников учебных заведений, расписания, которые необходимо автоматизировать.

Автоматизация учебного процесса — это использование технических и математических методов с целью освобождения человека от участия в процессе обработки данных, связанных с учебным процессом [1].

Актуальность исследования заключается в том, что в нынешнее время студентам и преподавателям необходимо быстро ориентироваться по расписанию, которое должно быть актуально в реальном времени. А с обратной стороны информационной системы актуальностью является эффективное и эргономичное управление, которое будет гарантировать отсутствие ошибок из-за человеческого фактора.

Распоряжаясь нынешними ресурсами и системами, возникает проблема, которая заключается в том, что эти ресурсы могут быть недоступны в оффлайн-среде или же ресурсы являются неудобным для пользования. Из этой проблемы можно вывести гипотезу, которая гласит - если разработать систему, которая будет являться эргономичной как для студентов и преподавателей, так и для администраторов этой системы, добавить в ней функционал, который поможет студентам вовремя получать информацию от преподавателей, то продуктивность этих лиц может возрасти в несколько раз.

Объектом исследования является организация процесса проектирования и разработки автоматизированной информационной системы обучения студентов СПО.

					ПП-09.02.04.хххх.2023.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дат		4

Предмет исследования: технология проектирования и разработки автоматизированной информационной системы «Организация процесса обучения студентов СПО».

Целью исследования является проектирование и разработка автоматизированной информационной системы «Организация процесса обучения студентов СПО».

Для достижения цели работы необходимо решить следующие задачи:

					УП-09.02.04.ХХХХ.2023.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дат		4

1 Теоретическая часть

1.1 Общая характеристика предприятия

Туристическое агентство работает на туристическом рынке с начала 2019 года. С описанием туров и ценами, можно ознакомиться на сайте. Согласно уставу «Турагентства», руководство вправе осуществлять любые виды деятельности, не запрещенные законом, включая, но, не ограничиваясь следующим:

- турагентская деятельность;
- туроператорская деятельность;
- иная деятельность по организации путешествий;
- организация культурного досуга населения;
- организация массовых зрелищных, культурных и спортивных мероприятий;
- другие виды деятельности, не запрещенные действующим законодательством.

Обращаясь в туристическое агентство, клиенту в первую очередь, объясняют, какие услуги он приобретает и как ими воспользоваться, а также гарантии и обязательства агентства и свои права.

При обращении клиента в агентство ему предлагают просмотреть информационный листок к туру, который содержит следующую информацию: описание маршрута по дням, характеристика условий тура, информацию о странах пребывания, правила обеспечения безопасности.

Характеристика условий тура содержит следующую информацию:

- стоимость билетов/бронирования; сроки выплат;
- условия размещения в каждом пункте (тип здания, оборудование, характеристика номерного фонда, санитарно-гигиеническое оборудование);
- информацию о размещении родителей с детьми;
- характеристику транспортных средств;

					УП-09.02.04.ХХХХ.2023.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дат		4

Бухгалтер совмещает функции бухгалтера и экономиста, осуществляя все финансовые расчеты, планируя экономические показатели деятельности турагентства, отвечая за ее финансовую отчетность.

1.2 Проектирование информационной системы

Туристический продукт – это комплекс туристических услуг, предназначенный для реализации на рынке, основным его видом является тур[1].

Создавая тур, оператор взаимодействует с внешней средой, представленной как с поставщиками услуг (перевозчики, гостиничная и гастрономическая база), бухгалтерией, тур организатором и с потребителями туров(рисунок 2).

Бухгалтерия составляет важную часть финансовых оборотов на предприятии. Ведение бухучета для организаций – процедура обязательная, не зависящая от того УСН(упрощенная система налогообложения) или ОСНО(общая система налогообложения) выбрало турагентство.

Основой для создания тура является его краткое описание, которое основано на наборе требований, соответствующих интересам заказчика возможностям исполнителя.

					ВКР-09.02.01.0380.2022.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дат		4

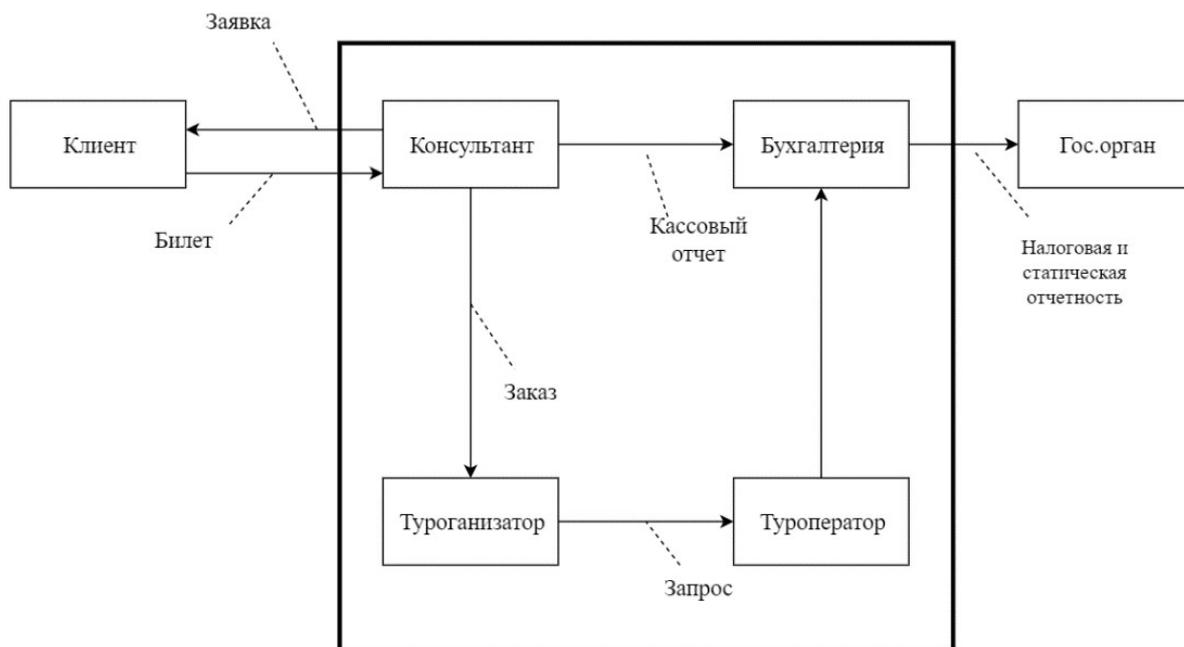


Рисунок 2 – Функциональная модель «Турагентства»

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дат

ВКР-09.02.01.0380.2022.ПЗ

Лист

4

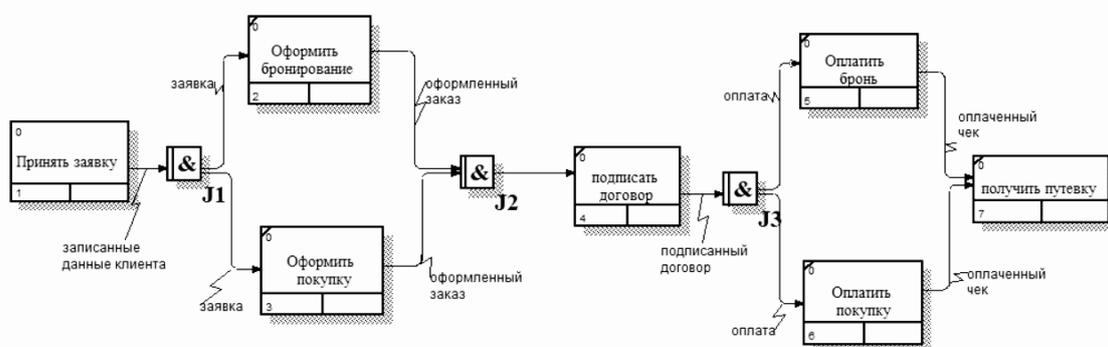
Способы оплаты туристических услуг туроператору «Турагентства»:

- наличными деньгами в любом банке России.

После получения счета-фактуры на электронный адрес, произведите оплату наличными в любом банке. Подтвердить платеж;

- наличными деньгами в офисе компании;
- безналичный расчет на основании счета-фактуры в любом отделении банков России;

5) выдача путёвки: задача специалиста по работе с клиентами. После завершения этого действия бизнес-процесс окончен. Турист получает на руки следующий пакет документов: авиабилет, туристический ваучер, страховой полис;



Рисун

ок 3 – Методология IDEF3 в предметной области «Турагентство»

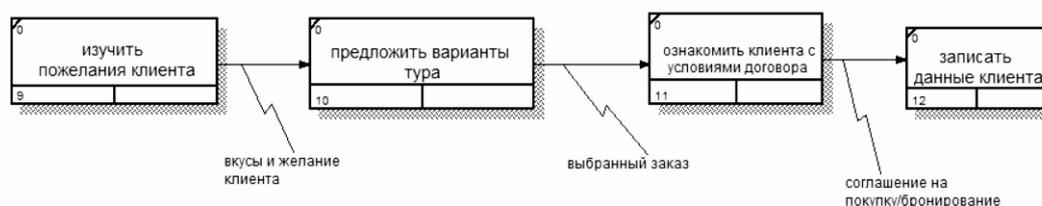


Рисунок 4 – Декомпозиция бизнес-процесса «Принятие заявки»

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дат
------	------	-------------	---------	-----

2.1.2 Реинжиниринг бизнес-процессов

Клиент выбирает тур исходя из своих желаний. Исходя из выбранных клиентом предпочтений, сотрудник проговаривает рекомендации и предлагает варианты туров, а также проверяет их наличие. Далее составляется заявка. Диаграмма составления заявки представлена на рисунке 6.

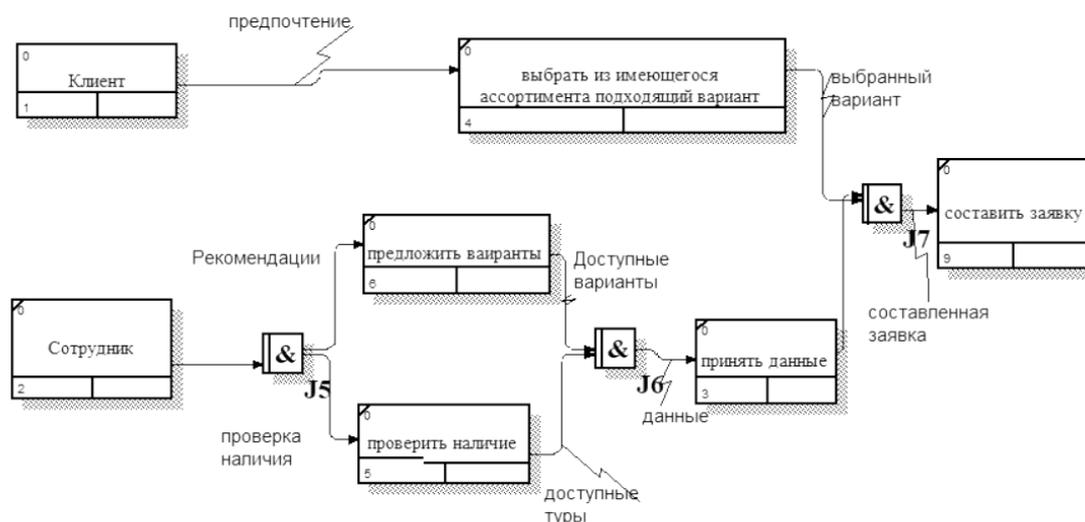


Рисунок 5 – Диаграмма составления заявки

На следующем этапе клиент вносит оплату и подписывается договор. Договор можно составить в электронном виде. Здесь вводятся данные продавца, покупателя, описание тура(страна, дата/время, количество человек), стоимость. Сотрудник печатает готовые экземпляры договора. Клиенту, в первую очередь, необходимо ознакомиться с условиями договора и только потом ставиться подпись.

Диаграмма составления договора представлена на рисунке 7.



Рисунок 6– Диаграмма составления договора

Далее происходит оплата тура онлайн или наличными и по окончании сделки выдается печатный или электронный чек. Реинжиниринг бизнес-процессов турагентства представлен на рисунке 8.

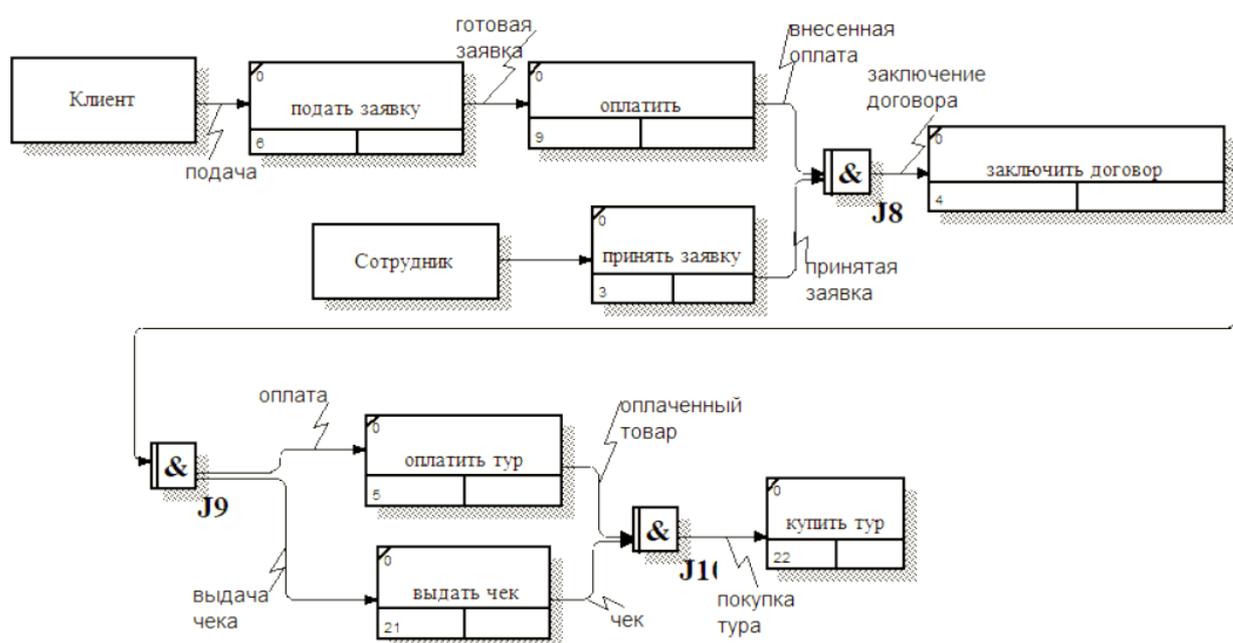


Рисунок 7 – Реинжиниринг бизнес-процессов турагентства

В ходе разработки информационной системы были выявлены следующие сущности:

- сотрудник: id сотрудника; фио; номер_телефона; пароль; логин;
- клиент: id клиента; ФИО; паспортные данные; номер телефона;
- бронирование: id бронирования; идентификационный номер; тур; страна; доп. услуги;
- покупка: id покупки; фио_клиента; паспортные_данные;
- билет: id билета; фио; паспортные_данные;

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дат

- должность: id_должности; наименование;

Концептуальная модель данных изображена на рисунке 14 логическая модель данных для предметной области «Турагентство».

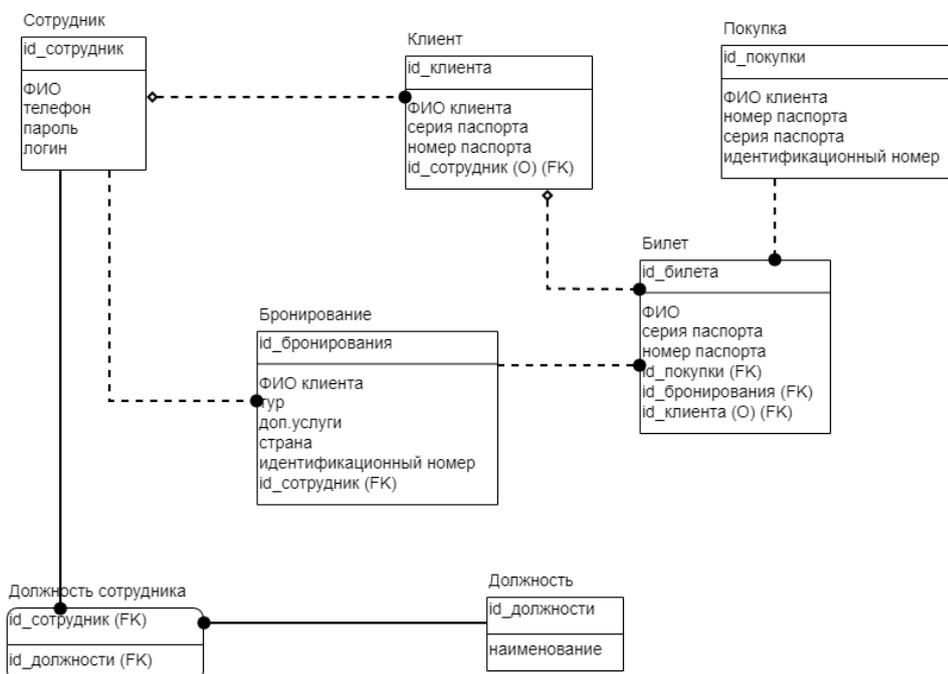


Рисунок 15 - Логическая модель данных для предметной области «Турагентство»

Отношения приведены в таблицах 1-7. Для каждого отношения указаны атрибуты с их внутренним названием, типом и длиной. Диаграмма БД изображена на рисунке 16.

Таблица 1 - Схема отношения ДОЛЖНОСТЬ (Appointment)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечания
ID должности	ID_APPONTMENT	INT	первичный ключ
Наименование	A_NAME	NVARCHAR(50)	обязательное поле

Таблица 2 - Схема отношения СОТРУДНИК (Employee)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечания
ID сотрудника	ID_EMPLOYEE	INT	первичный ключ
ФИО	E_NAME	NVARCHAR(50)	обязательное поле
Номер телефона	E_TELEPHONE	NVARCHAR(50)	обязательное поле
Логин	E_LOGIN	NVARCHAR(50)	обязательное поле
Пароль	E_PASSWORD	NVARCHAR(50)	обязательное поле

Таблица 3 - Схема отношения БРОНИРОВАНИЕ (Booking)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечания
ID бронирования	ID_BOOKING	INT	первичный ключ

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дат

Идентификационный номер	B_NUMBER	INT	обязательное поле
Тур	B_TOUR	INT	обязательное поле
Страна	B_COUNTRY	INT	обязательное поле
Доп.услуги	B_USLUGI	VARCHAR	обязательное поле
ID сотрудника	ID_EMPLOYEE	INT	внешний ключ
ID клиента	ID_CLIENT	INT	внешний ключ

Таблица 4 - Схема отношения ДОЛЖНОСТЬ/СОТРУДНИК (APP_EMPL)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечания
ID должности	ID_APPOINTMENT	INT	внешний ключ
ID сотрудника	ID_EMPLOYEE	INT	внешний ключ

Таблица 5 - Схема отношения КЛИЕНТ (Client)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечания
ID клиента	ID_CLIENT	INT	первичный ключ
ФИО	C_SURNAME	NVARCHAR(50)	обязательное поле
Серия паспорта	C_SERIES_PASSPORT	INT	обязательное поле
Номер паспорта	C_NUMBER_PASSPORT	INT	обязательное поле
ID сотрудника	ID_EMPLOYEE	INT	внешний ключ

Таблица 6 - Схема отношения БИЛЕТ (Ticket)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечания
ID Билета	ID_TICKET	INT	первичный ключ
ФИО	T_NAME	NVARCHAR(50)	обязательное поле
Серия паспорта	T_SERIES_PASSPORT	NVARCHAR(50)	обязательное поле
Номер паспорта	T_NUMBER_PASSPORT	NVARCHAR(50)	обязательное поле
ID клиента	ID_CLIENT	INT	внешний ключ

Таблица 7 - Схема отношения ПОКУПКА (Purchase)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечания
ID Покупки	ID_PURCHASE	INT	первичный ключ
ID клиента	ID_CLIENT	INT	внешний ключ

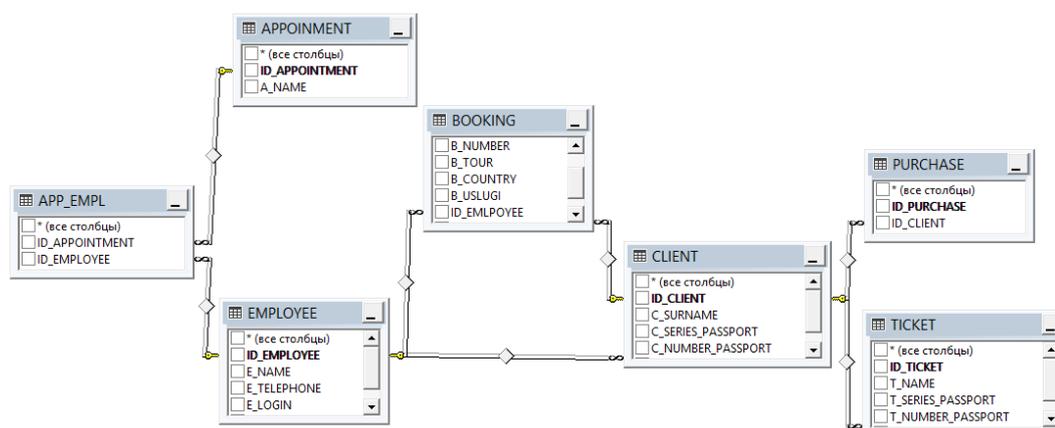


Рисунок 16 - Диаграмма БД «Учет сдельной оплаты труда» в MS SQL Server

Создание связей представлено на рисунках 16-18.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дат

Автоматизированное приложение имеет прямоугольную форму, вход в приложение имеет вид светлого окна с изображением главной героини фильма «Голодные игры». Окно является главным меню, из которого можно попасть в один из возможных разделов. Меню представлено на рисунке 20.

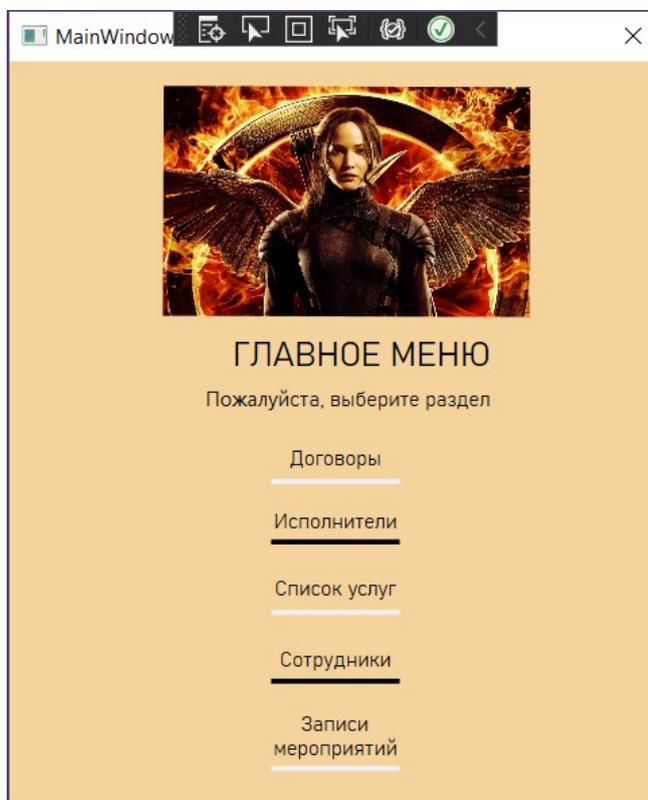


Рисунок 20 – Главное меню приложения

Нажимая на одну из кнопок, мы переходим в соответствующий раздел, например, фрагмент раздела «Список услуг» представлен на рисунке 21 ниже.

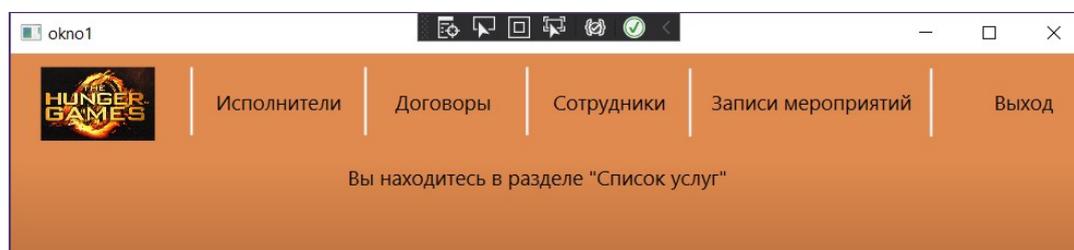


Рисунок 21 – Фрагмент раздела «Список услуг»

Главное меню раздела «Сотрудники» представлено на рисунке 22 ниже.

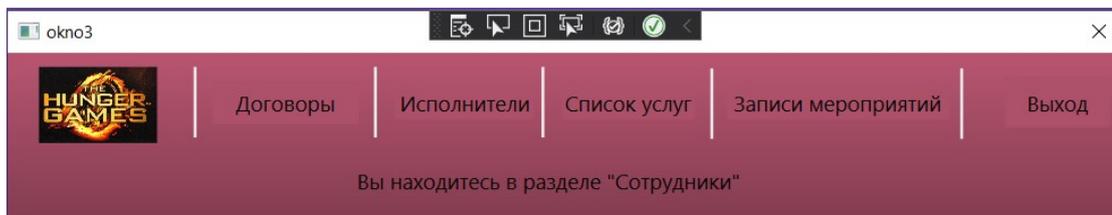


Рисунок 22 – Фрагмент раздела «Сотрудники»

Во всех пяти разделах имеется возможность добавить или удалить соответствующую запись в таблицу. Кнопки представлены ниже на рисунке 23.

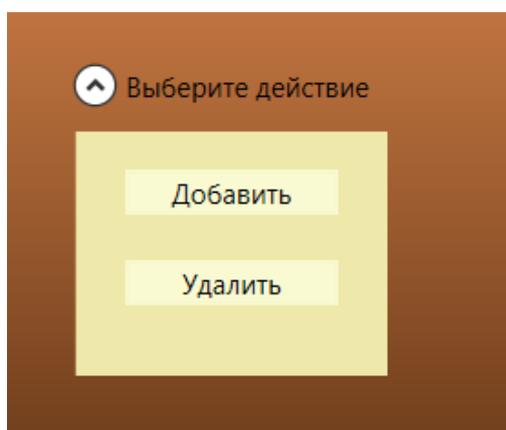


Рисунок 23 – Кнопки добавления и удаления

После нажатия на кнопку «добавление» мы попадаем в окно с полями для ввода информации. Окно добавления представлено на рисунке 24.

					ВКР-09.02.01.0380.2022.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дат		4

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данное

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

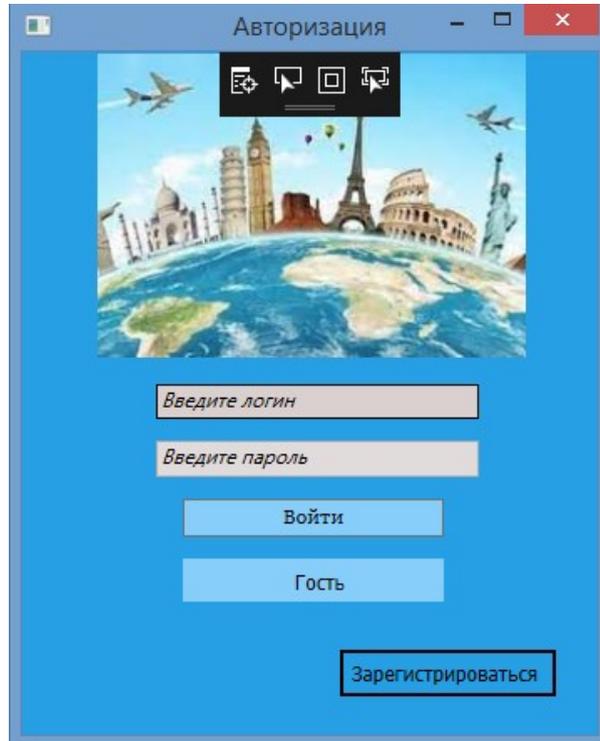
- 1) ГОСТ 34.003-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Термины и определения;
- 2) ГОСТ 34.201-89 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем;
- 3) ГОСТ 34.320-96 Информационные технологии (ИТ). Система стандартов по базам данных. Концепции и терминология для концептуальной схемы и информационной базы;
- 4) ГОСТ 34.321-96 Информационные технологии (ИТ). Система стандартов по базам данных. Эталонная модель управления данными;
- 5) ГОСТ 34.601-90 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания;
- 6) ГОСТ 34.602-89 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы;
- 7) ГОСТ 34.603-92 Информационная технология (ИТ). Виды испытаний автоматизированных систем.
- 8) Core Python Applications Programming. / A. Sweigart. — California: 2017. — 888 с. — ISBN 978-0-1326782-0-9 (дата обращения 02.05.21).
- 9) IDEF - Методология. [Электронный ресурс] : Википедия. – Электрон. ресурс : 2021. – Режим доступа к ресурсу : <https://ru.wikipedia.org/wiki/IDEF>. – 10.03.2021г.
- 10) MySQL Workbench Enhanced Data Migration. [Электронный ресурс] : MySQL. – Электрон. ресурс : 2020. – Режим доступа к ресурсу : <https://www.mysql.com/products/workbench>. – 01.03.2021г.

11) Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных: учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/415057>. (дата обращения: 28.04.21).

12) Маккинли У. Python и анализ данных. — Перевод с английского. — М.: ДМК Пресс, 2015. — 482 с. — ISBN 978-5-9706-0315-4.

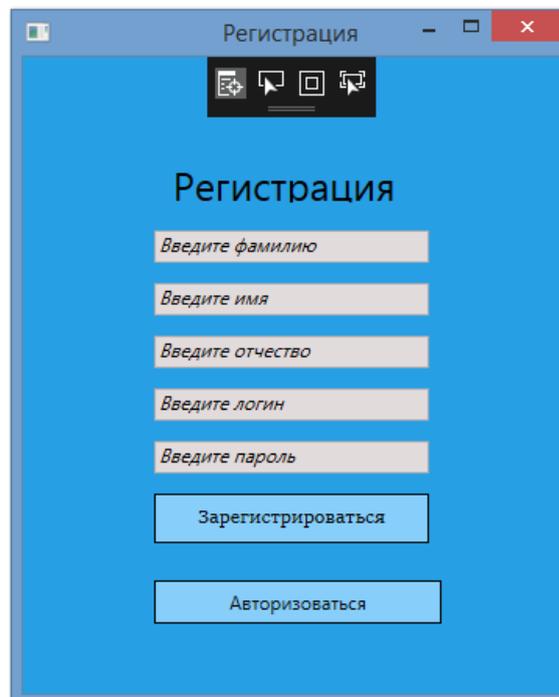
ПРИЛОЖЕНИЕ А

Фрагменты реализации приложения турагентства в программе Visual Studio 2019.



The screenshot shows a window titled "Авторизация" (Authorization) with a blue background. At the top, there is a toolbar with icons for zooming and navigation. Below the toolbar is a decorative image of a globe with various world landmarks like the Eiffel Tower, Colosseum, and Statue of Liberty. The form contains the following elements:

- Input field: *Введите логин* (Enter login)
- Input field: *Введите пароль* (Enter password)
- Button: Войти (Login)
- Button: Гость (Guest)
- Button: Зарегистрироваться (Register)



The screenshot shows a window titled "Регистрация" (Registration) with a blue background. At the top, there is a toolbar with icons for zooming and navigation. The form contains the following elements:

- Section header: **Регистрация**
- Input field: *Введите фамилию* (Enter surname)
- Input field: *Введите имя* (Enter name)
- Input field: *Введите отчество* (Enter patronymic)
- Input field: *Введите логин* (Enter login)
- Input field: *Введите пароль* (Enter password)
- Button: Зарегистрироваться (Register)
- Button: Авторизоваться (Authorize)

**Характеристика профессиональной деятельности
обучающегося ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»
Многопрофильный колледж
о прохождении производственной практики**

Иванова Ивана Ивановича

(фамилия, имя, отчество)

группа ИСт-20-(9)-1 специальности (профессии) 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)
в период практики в ООО «Рога и потыта»

с « 11 » мая 20 23г. по « 05 » июля 20 23 г.
по профессиональному (ым) модулю (ям) ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем
(наименование профессиональных модулей)

в объеме 288 часа выполнил (а) следующие виды работ:

- программирование в соответствии с требованиями технического задания;
- применение методики тестирования разрабатываемых приложений;
- формирование отчетной документации по результатам работ;
- использование стандартов при оформлении программной документации;
- использование критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

Характеристика освоения компетенций:

Код	Наименование общих компетенций (в соответствии с рабочей программой практики)	Характеристика освоения ОК
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	освоена
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	освоена
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	освоена
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	освоена

Код	Наименование дополнительных компетенций (в соответствии с рабочей программой практики)	Характеристика освоения ПК
ПК 2.2.	Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	освоена
ПК 2.3.	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	освоена
ПК 2.4.	Формировать отчетную документацию по результатам работ.	освоена
ПК 2.5.	Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.	освоена
ПК 2.6.	Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования.	освоена

рекомендуемая оценка о прохождении практики:

обучающийся Иванов Иван Иванович заслуживает
(ФИО)

оценку _____

(оценка указывается прописью)

дата « _____ » 20 г.

Руководитель практики
от университета

_____/ Е.С.Зотова
(подпись) *(Фамилия И.О.)*

Руководитель практики
от профильной организации

_____/ П.П.Петров
(подпись) *(Фамилия И.О.)*

М.П.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Иванова Ивана Ивановича

(Ф.И.О. обучающегося)

Специальность (профессия) 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Группа ИСт-20-(9)-1

Курса 3

в период с «11» мая по «05» июля 2023 г.
 прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю

ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

(указать наименование профессионального модуля)

в качестве практиканта

в объеме 288 часа

в организации (на предприятии) ООО «Рога и копыта»

(указать наименование организации/предприятия)

Виды и объем работ, выполненных обучающимся по программе производственной практики

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ (дифференцированная оценка)
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- планирование повышения личного и квалификационного уровня;	
ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания	- демонстрация программирования в соответствии с требованиями технического задания;	
ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений	- демонстрация применения методики тестирования разрабатываемых приложений;	
ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ	- результативность формирования отчетной документации по результатам работ;	
ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.	- результативность использования стандартов при оформлении программной документации;	
ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования	- результативность использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	

Во время прохождения практики обучающийся освоил (не освоил) освоил
(выбрать нужное)

общие и профессиональные компетенции в соответствии с программой практики по профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем с оценкой _____

Дата «_____» _____ 20__ г.

Руководитель практики
от университета _____ / Е.С.Зотова, преподаватель отделения АиЭС
(подпись) (Ф.И.О., должность)

Руководитель практики
от профильной организации _____ / П.П.Петров, директор ООО «Рога и копыта»
(подпись) (Ф.И.О., должность)