уМинистерство образования Российской Федерации  
НИЖНЕВАРТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАТЕМАТИКИ

**Практическая работа №****3**

**По предмету   
Основы научно-исследовательской деятельности**

Валентюкевич Олеся   
группа 3312

Нижневартовск – 2025

Оглавление

[**Задание 1 3**](#_Toc212538812)

[**Задание 2 4**](#_Toc212538813)

[**1.1 Разработка web-приложения для базы отдыха 4**](#_Toc212538814)

[**1.2 Разработка CRM-системы для автосервиса 5**](#_Toc212538815)

[**1.3 Разработка информационной системы обучения криптографическим алгоритмам 6**](#_Toc212538816)

[**1.4 Создание мобильного приложения для помощи в работе диджея 7**](#_Toc212538817)

[**1.5 Разработка информационной системы для аугментации наборов изображений 8**](#_Toc212538818)

[**1.6 Разработка социальной сети для студентов и преподавателей 9**](#_Toc212538819)

[**1.7 Разработка информационной системы для улучшения качества изображений 10**](#_Toc212538820)

[**1.8 Разработка информационной системы управления отелем 11**](#_Toc212538821)

[**1.9 Разработка приложения по составлению меню 12**](#_Toc212538822)

[**1.10 Разработка генераторов текстов и изображений с использованием нейросетей для предприятий 13**](#_Toc212538823)

[**1.11 Разработка распределенной информационной системы "«Риэлтор» – перепродажа недвижимости" 14**](#_Toc212538824)

[**1.12 Разработка обучающей системы моделированию и программированию в Scilab 15**](#_Toc212538825)

[**1.13 Разработка информационной системы обучения логическому программированию в JavaScript 16**](#_Toc212538826)

[**1.14 Разработка сайта для организации научных конференций 17**](#_Toc212538827)

[**1.15 Разработка информационной системы для обработки изображений с элементами искусственного интеллекта 18**](#_Toc212538828)

[**1.16 Разработка информационной системы медицинской организации 19**](#_Toc212538829)

[**1.17 Разработка платформы для дистанционного обучения студентов 20**](#_Toc212538830)

[**1.18 Разработка приложения для автоматизации работы массажного салона 21**](#_Toc212538831)

[**1.19 Создание мобильного приложения для управления устройством 22**](#_Toc212538832)

[**1.20 Разработка мобильного приложения для обучения правилам дорожного движения 23**](#_Toc212538833)

Задание 1**. Вставьте в формулировки пропущенные термины:**

1. Формулировка «игровое мобильное приложение, созданное средствами Unity 2D» для темы исследования «Разработка игрового приложения Unity 2D под управлением операционной системы Android» отображает **объект**
2. Формулировка «процесс организации и проведения экспертных опросов» для темы исследования «Разработка web-сервиса для проведения экспертных опросов» отображает **процесс**
3. Формулировка «процесс обслуживания мобильных устройств» для темы исследования «Разработка web-сервиса по обслуживанию мобильных устройств» отображает **процесс**
4. Формулировка «деятельность туристического агентства» для темы исследования «Разработка программного модуля автоматизации туристического агентства» отображает **деятельность**
5. Формулировка «автоматизация учета и мониторинга рабочего времени персонала» для темы исследования «Разработка информационной системы учета рабочего времени персонала» отображает **автоматизация**

\* ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ В ЕДИНСТВЕННОМ ЧИСЛЕ

Задание 2**. Сформулируйте актуальность исследования, объект и предмет, цель и задачи, методы и практическую значимость исследования, в соответствии с темой:**

## Разработка web-приложения для базы отдыха

**Актуальность:** Рост конкуренции на рынке туристических услуг и повышение требований клиентов к удобству бронирования делают необходимым внедрение современных digital-решений, позволяющих автоматизировать процессы бронирования, расчетов и информирования гостей.

**Объект:** Процесс предоставления услуг и взаимодействия с клиентами на базе отдыха.

**Предмет:** Web-приложение для онлайн-бронирования домиков, управления занятостью и клиентской базой.

**Цель:** Разработка удобного и функционального web-приложения, повышающего эффективность управления базой отдыха и удовлетворенность клиентов.

**Задачи:**

* Провести анализ предметной области и функциональных требований заказчика.
* Разработать архитектуру базы данных и пользовательский интерфейс приложения.
* Реализовать модули бронирования, личного кабинета клиента и панели администратора.
* Провести тестирование и отладку системы.
* **Методы:** Анализ требований, объектно-ориентированное проектирование, веб-разработка (Frontend/Backend), функциональное тестирование.

**Практическая значимость:** Снижение нагрузки на персонал, минимизация ошибок при бронировании, увеличение количества прямых продаж и лояльности клиентов.

## Разработка CRM-системы для автосервиса

**Актуальность:** Эффективное управление клиентскими отношениями, историей обслуживания и складскими запасами является критически важным для рентабельности автосервисов в условиях высокой конкуренции.

**Объект:** Бизнес-процессы автосервиса (прием заказов, учет клиентов, управление складом).

**Предмет:** Специализированная CRM-система для автоматизации работы автосервиса.

**Цель:** Создание интегрированной системы, позволяющей автоматизировать учет клиентов, заказов, автомобилей и запчастей.

**Задачи:**

* Изучить и формализовать бизнес-процессы типичного автосервиса.
* Спроектировать логическую и физическую модель базы данных.
* Реализовать модули учета клиентов, создания заказ-нарядов и управления складом.
* Внедрить систему и проанализировать ее эффективность.

**Методы:** Опрос сотрудников, BPMN-моделирование, Full-stack разработка, методология Agile.

**Практическая значимость:** Повышение прозрачности бизнес-процессов, увеличение среднего чека за счет контроля истории обслуживания, оптимизация складских запасов.

## Разработка информационной системы обучения криптографическим алгоритмам

**Актуальность:** Растущий спрос на специалистов в области кибербезопасности требует создания современных интерактивных образовательных инструментов, наглядно демонстрирующих сложные математические концепции криптографии.

**Объект:** Учебный процесс изучения криптографических алгоритмов и протоколов.

**Предмет:** Интерактивная веб-платформа для визуализации и практического исследования алгоритмов шифрования.

**Цель:** Разработка информационной системы, облегчающей усвоение материала по криптографии через интерактивные симуляции и задания.

**Задачи:**

* Выделить ключевые криптографические алгоритмы (шифры Цезаря, Виженера, AES, RSA).
* Разработать механизмы визуализации steps работы алгоритмов.
* Реализовать модуль для выполнения практических заданий (зашифровать/расшифровать текст).
* Создать административную панель для управления учебными курсами.

**Методы:** Анализ педагогического дизайна, разработка алгоритмических симуляторов, юзабилити-тестирование с целевой аудиторией.

**Практическая значимость:** Повышение качества образования в области информационной безопасности, создание доступного и наглядного учебного пособия для вузов и курсов.

## Создание мобильного приложения для помощи в работе диджея

**Актуальность:** Многие диджеи, особенно начинающие, сталкиваются с трудностями в быстром подборе треков, совместимых по тональности и темпу, что требует автоматизации процесса анализа музыкальной библиотеки.

**Объект:** Процесс подготовки и проведения диджей-сета.

**Предмет:** Мобильное приложение для анализа музыкальных треков и помощи в составлении плейлистов.

**Цель:** Разработка приложения, автоматически определяющего тональность (Key) и темп (BPM) треков и предлагающего совместимые композиции для сведения.

**Задачи:**

* Исследовать алгоритмы анализа аудио для определения BPM и Key.
* Разработать пользовательский интерфейс для загрузки и управления треками.
* Реализовать алгоритм подбора совместимых композиций.
* Интегрировать возможность создания и сохранения плейлистов.

**Методы:** Анализ существующих решений, цифровая обработка сигналов (DSP), кроссплатформенная разработка (например, Flutter).

**Практическая значимость:** Ускорение подготовки к выступлениям, помощь в импровизации во время сета, повышение качества звучания миксов.

## Разработка информационной системы для аугментации наборов изображений

**Актуальность:** Для эффективного обучения нейронных сетей компьютерного зрения требуются большие размеченные датасеты. Ручная аугментация данных трудоемка, что создает потребность в инструментах для ее автоматизации.

**Объект:** Процесс подготовки и увеличения (аугментации) наборов данных для машинного обучения.

**Предмет:** Программный комплекс для пакетного применения преобразований (повороты, сдвиги, искажения) к наборам изображений.

**Цель:** Создание системы, автоматизирующей процесс аугментации изображений для расширения тренировочных датасетов.

**Задачи:**

* Исследовать и выбрать наиболее эффективные методы аугментации изображений.
* Разработать архитектуру системы для пакетной обработки файлов.
* Реализовать набор алгоритмов преобразований (геометрические, цветовые, шумы).
* Обеспечить сохранение разметки (аннотаций) после преобразований.

**Методы:** Библиотеки компьютерного зрения (OpenCV), разработка на Python, модульное тестирование.

**Практическая значимость:** Ускорение и удешевление процесса создания датасетов для ML-разработчиков, исследователей и студентов.

## Разработка социальной сети для студентов и преподавателей

**Актуальность:** Существующие социальные сети не адаптированы для учебного процесса. Возникает потребность в защищенной и структурированной среде для общения, обмена учебными материалами и организации академической деятельности.

**Объект:** Учебно-коммуникационная деятельность студентов и преподавателей внутри образовательного учреждения.

**Предмет:** Закрытая социальная платформа с функциями учебных групп, расписания и обмена файлами.

**Цель:** Создание специализированной социальной сети, способствующей улучшению взаимодействия между участниками образовательного процесса.

**Задачи:**

* Провести опрос среди студентов и преподавателей для выявления потребностей.
* Спроектировать базу данных пользователей, групп и мероприятий.
* Реализовать функционал личных профилей, групп, новостной ленты и мессенджера.
* Внедрить систему ролей и прав доступа.

**Методы:** Проектирование UI/UX, веб-разработка (React/Node.js), SQL, тестирование безопасности.

**Практическая значимость:** Создание централизованной и безопасной цифровой образовательной экосистемы, повышение вовлеченности студентов.

## Разработка информационной системы для улучшения качества изображений

**Актуальность:** Существует постоянный спрос на инструменты для реставрации старых фотографий, повышения разрешения снимков (Super-Resolution) и улучшения детализации в медицинских или спутниковых изображениях.

**Объект:** Цифровые изображения, требующие повышения визуального качества.

**Предмет:** Программный модуль на основе алгоритмов машинного обучения для улучшения качества изображений.

**Цель:** Разработка системы, позволяющей автоматически повышать резкость, удалять шумы и увеличивать разрешение цифровых изображений.

**Задачи:**

* Исследовать современные архитектуры нейронных сетей для задач Super-Resolution и шумоподавления (например, GAN, ESRGAN).
* Собрать и подготовить датасет для обучения модели.
* Обучить и оценить модель на тестовых данных.
* Разработать пользовательский веб-интерфейс для загрузки и обработки изображений.

**Методы:** Глубокое обучение (Python, TensorFlow/PyTorch), обработка изображений, веб-разработка.

**Практическая значимость:** Инструмент для фотографов, реставраторов, медиков и специалистов по компьютерному зрению.

## Разработка информационной системы управления отелем

**Актуальность:** Для обеспечения бесперебойной работы отеля необходим единый информационный центр, координирующий работу служб бронирования, размещения, обслуживания номеров и расчета с гостями.

**Объект:** Хозяйственная деятельность гостиницы.

**Предмет:** Комплексная информационная система (Property Management System - PMS) для управления отелем.

**Цель:** Создание интегрированной системы, автоматизирующей основные операционные процессы отеля.

**Задачи:**

* Проанализировать бизнес-процессы управления отелем (front-office, back-office).
* Разработать модули бронирования, заселения/выселения, управления номерным фондом и биллинга.
* Реализовать отчетность для аналитики загрузки и финансовых показателей.
* Обеспечить интеграцию с каналами онлайн-бронирования.

**Методы:** Моделирование бизнес-процессов, реляционное проектирование БД, Full-stack разработка.

**Практическая значимость:** Повышение загрузки отеля, снижение операционных издержек, улучшение качества обслуживания гостей.

## Разработка приложения по составлению меню

**Актуальность:** Планирование рациона питания является сложной задачей для многих людей. Существует потребность в инструменте, который помогает составлять сбалансированное меню с учетом персональных предпочтений, бюджета и наличия продуктов.

**Объект:** Процесс планирования домашнего питания.

**Предмет:** Мобильное приложение для составления персонального меню и генерации списка покупок.

**Цель:** Разработка приложения, упрощающего процесс планирования меню на день или неделю.

**Задачи:**

* Создать базу данных рецептов с чистой информацией.
* Реализовать алгоритм подбора рецептов по заданным критериям (калорийность, ингредиенты, время готовки).
* Разработать функционал для формирования списка покупок на основе выбранных рецептов.
* Создать интуитивно понятный пользовательский интерфейс.

**Методы:** Проектирование реляционной БД, разработка мобильного UI/UX, алгоритмы фильтрации и поиска.

**Практическая значимость:** Экономия времени на планирование питания, помощь в соблюдении диеты, сокращение пищевых отходов.

## Разработка генераторов текстов и изображений с использованием нейросетей для предприятий

**Актуальность:** Бизнесу требуется постоянное создание контента для маркетинга, описания товаров и рекламы. Использование генеративного AI позволяет значительно удешевить и ускорить этот процесс.

**Объект:** Процесс создания маркетингового и коммерческого контента на предприятии.

**Предмет:** Веб-платформа с интерфейсом API для генерации текстов и изображений на основе промптов.

**Цель:** Создание инструмента для автоматизированной генерации уникального текстового и визуального контента под нужды бизнеса.

**Задачи:**

* Исследовать и выбрать подходящие pre-trained генеративные модели (GPT, Stable Diffusion).
* Разработать систему для fine-tuning моделей на корпоративных данных.
* Создать веб-интерфейс для взаимодействия пользователей с моделями.
* Реализовать систему управления историей запросов и результатами.

**Методы:** Машинное обучение (NLP, Computer Vision), MLOps, веб-разработка.

**Практическая значимость:** Снижение затрат на контент-маркетинг, ускорение вывода продуктов на рынок, масштабирование производства контента.

## Разработка распределенной информационной системы "«Риэлтор» – перепродажа недвижимости"

**Актуальность:** Рынок перепродажи недвижимости характеризуется большими объемами данных и необходимостью оперативного обновления информации между множеством агентов и филиалов, что требует надежной распределенной архитектуры.

**Объект:** Процессы купли-продажи недвижимости в риэлторской компании.

**Предмет:** Распределенная информационная система для учета объектов, клиентов и сделок.

**Цель:** Разработка отказоустойчивой системы, обеспечивающей согласованность данных для всех сотрудников сети риэлторских агентств.

**Задачи:**

* Проектирование распределенной схемы базы данных.
* Разработка модулей каталога объектов, базы клиентов и учета сделок.
* Реализация механизма репликации и синхронизации данных между узлами.
* Обеспечение безопасности и разграничения прав доступа.

**Методы:** Проектирование распределенных систем, репликация БД, разработка клиент-серверных приложений.

**Практическая значимость:** Повышение эффективности работы агентов за счет оперативного доступа к актуальной информации, исключение дублирования и потери данных.

## Разработка обучающей системы моделированию и программированию в Scilab

**Актуальность:** Scilab является мощным свободным аналогом MATLAB, востребованным в инженерном образовании. Нехватка интерактивных русскоязычных ресурсов для его освоения тормозит его широкое внедрение.

**Объект:** Учебный процесс освоения численных методов и программирования в среде Scilab.

**Предмет:** Интерактивная веб-платформа с уроками, заданиями и встроенной средой выполнения кода Scilab.

**Цель:** Создание комплексной обучающей системы, позволяющей студентам изучать Scilab в практико-ориентированной форме.

**Задачи:**

* Разработать структуру учебных курсов по основам работы в Scilab.
* Создать интерактивные задания с автоматической проверкой решений.
* Интегрировать веб-интерфейс с бэкендом, выполняющим код Scilab.
* Реализовать систему отслеживания прогресса студентов.

**Методы:** Образовательный дизайн, разработка веб-интерфейсов, системное программирование (интеграция с Scilab).

**Практическая значимость:** Повышение качества инженерного образования, популяризация свободного ПО, создание универсального учебного пособия.

## Разработка информационной системы обучения логическому программированию в JavaScript

**Актуальность:** Логическое программирование — парадигма, сложная для понимания новичками. Использование знакомого языка JavaScript для демонстрации ее принципов может сделать изучение более доступным.

**Объект:** Процесс изучения основ логического программирования.

**Предмет:** Онлайн-среда с визуализацией процесса унификации и поиска с возвратом на языке JavaScript.

**Цель:** Разработка системы, визуализирующей работу механизма логического вывода для облегчения понимания парадигмы.

**Задачи:**

* Реализовать на JavaScript интерпретатор для подмножества языка логического программирования (факты, правила, запросы).
* Разработать механизм пошаговой визуализации процесса унификации и поиска с возвратом.
* Создать набор интерактивных примеров и упражнений.
* Оформить систему как образовательный веб-ресурс.

**Методы:** Теория логического программирования, разработка интерпретаторов, визуализация алгоритмов.

**Практическая значимость:** Упрощение изучения сложной парадигмы программирования, создание инновационного образовательного инструмента для вузов и самообучения.

## Разработка сайта для организации научных конференций

**Актуальность:** Организация научных мероприятий связана с обработкой большого количества заявок, рецензированием тезисов и взаимодействием с участниками. Автоматизация этих процессов критически важна для экономии времени оргкомитета.

**Объект:** Процесс подготовки и проведения научной конференции.

**Предмет:** Специализированный веб-сайт (CMS) для управления жизненным циклом конференции.

**Цель:** Создание платформы, автоматизирующей прием заявок, рецензирование, регистрацию участников и публикацию материалов.

**Задачи:**

* Реализовать модуль подачи тезисов и регистрации участников.
* Разработать систему двойного слепого рецензирования.
* Создать личные кабинеты для авторов, рецензентов и администраторов.
* Обеспечить функционал для формирования программы конференции и сборника трудов.

**Методы:** Веб-разработка, проектирование рабочего пространства, работа с файлами и PDF.

**Практическая значимость:** Значительное снижение административной нагрузки на оргкомитет, повышение прозрачности процесса рецензирования, профессиональный имидж мероприятия.

## Разработка информационной системы для обработки изображений с элементами искусственного интеллекта

**Актуальность:** Задачи автоматического анализа и сегментации изображений находят применение в медицине, сельском хозяйстве, безопасности и ритейле, требуя создания гибких и производительных инструментов.

**Объект:** Цифровые изображения и задачи их автоматического анализа.

**Предмет:** Программный комплекс, предоставляющий API и интерфейс для выполнения задач компьютерного зрения (детекция, сегментация, классификация).

**Цель:** Создание масштабируемой системы для выполнения различных задач обработки изображений с использованием предобученных и кастомизируемых моделей AI.

**Задачи:**

* Интегрировать несколько pre-trained моделей (YOLO, U-Net) в единую систему.
* Разработать механизм для загрузки изображений и выбора модели обработки.
* Реализовать визуализацию результатов (bounding boxes, маски сегментации).
* Создать REST API для интеграции с другими системами.

**Методы:** Компьютерное зрение, микросервисная архитектура, разработка API.

**Практическая значимость:** Универсальный инструмент для разработчиков и исследователей, позволяющий быстро внедрять AI-функционал в приложения без глубоких знаний в ML.

## Разработка информационной системы медицинской организации

**Актуальность:** Переход на электронный документооборот и необходимость интеграции данных между подразделениями (регистратура, лечащие врачи, лаборатория, аптека) является ключевой задачей для modern клиник.

**Объект:** Лечебно-диагностический процесс и административная деятельность медицинской организации.

**Предмет:** Госпитальная информационная система (Hospital Information System - HIS).

**Цель:** Разработка интегрированной системы для управления электронными медицинскими картами (ЭМК), расписанием и ресурсами медучреждения.

**Задачи:**

* Спроектировать безопасную базу данных пациентов и их ЭМК.
* Реализовать модуль записи на прием к врачу.
* Разработать интерфейсы для врачей (ввод диагнозов, назначений) и администраторов.
* Обеспечить соответствие требованиям законодательства о защите персональных данных.

**Методы:** Анализ предметной области, проектирование безопасных систем, Full-stack разработка.

**Практическая значимость:** Повышение качества обслуживания пациентов, сокращение времени на заполнение документации, снижение количества ошибок.

## Разработка платформы для дистанционного обучения студентов

**Актуальность:** Массовый переход на дистанционное образование выявил недостатки существующих решений и потребность в гибких, удобных платформах, адаптированных под специфику конкретных учебных заведений.

**Объект:** Учебный процесс в дистанционном формате.

**Предмет:** Система дистанционного обучения (LMS - Learning Management System) с видеоконференциями и проверкой заданий.

**Цель:** Создание многофункциональной LMS, обеспечивающей проведение онлайн-курсов, вебинаров и контроль знаний.

**Задачи:**

* Реализовать модуль управления курсами и учебными материалами.
* Интегрировать сервис видеоконференций (например, на основе WebRTC).
* Разработать инструменты для создания тестов и задания с автоматической и ручной проверкой.
* Создать личные кабинеты студентов и преподавателей.

**Методы:** Веб-разработка, стриминг технологий, проектирование образовательных интерфейсов.

**Практическая значимость:** Обеспечение непрерывности образовательного процесса, создание конкурентного преимущества для учебного заведения.

## Разработка приложения для автоматизации работы массажного салона

**Актуальность:** Для малого бизнеса в сфере услуг критически важна эффективная запись клиентов, учет расходников и ведение базы постоянных клиентов для системы лояльности.

**Объект:** Операционная деятельность массажного салона.

**Предмет:** Desktop или мобильное приложение для учета записей, клиентов и финансов.

**Цель:** Разработка приложения, автоматизирующего основные бизнес-процессы массажного салона.

**Задачи:**

* Реализовать электронное расписание с учетом занятости массажистов.
* Создать картотеку клиентов с историей посещений и предпочтений.
* Разработать модуль учета продаж услуг и расчетов.
* Добавить функцию SMS/e-mail напоминаний о записи.

**Методы:** Интервью с владельцами бизнеса, разработка под конкретные нужды, создание простого и интуитивного UI.

**Практическая значимость:** Снижение числа "опозданий" и отмен, повышение лояльности клиентов, упрощение ведения учета для владельца.

## Создание мобильного приложения для управления устройством

**Актуальность:** Широкое распространение IoT-устройств и встраиваемых систем создает спрос на удобные мобильные интерфейсы для их удаленного контроля и управления.

**Объект:** Процесс взаимодействия пользователя с управляемым устройством (например, робот-пылесос, умная теплица, медиацентр).

**Предмет:** Мобильное приложение, взаимодействующее с устройством по протоколу Bluetooth/Wi-Fi.

**Цель:** Разработка кроссплатформенного мобильного приложения, обеспечивающего удаленное управление и мониторинг целевого устройства.

**Задачи:**

* Проанализировать протокол связи с управляемым устройством.
* Разработать пользовательский интерфейс с необходимыми элементами управления.
* Реализовать устойчивое соединение и обмен данными.
* Протестировать приложение в реальных условиях.

**Методы:** Кроссплатформенная разработка (React Native/Flutter), сетевое программирование, прототипирование.

**Практическая значимость:** Удобство для конечного пользователя, добавление ценности управляемому устройству, создание готового решения для производителей техники.

## Разработка мобильного приложения для обучения правилам дорожного движения

**Актуальность:** Подготовка к экзаменам в ГИБДД остается востребованной услугой. Современные учащиеся предпочитают мобильные форматы обучения, сочетающие теорию, интерактивные тесты и симуляции.

**Объект:** Процесс изучения Правил дорожного движения и подготовки к экзамену.

**Предмет:** Мобильное приложение с билетами ПДД, тестами и режимом "Марафон".

**Цель:** Создание эффективного и удобного мобильного приложения для самостоятельной подготовки к сдаче теоретического экзамена ПДД.

**Задачи:**

* Интегрировать официальные билеты ПДД с актуальными изменениями.
* Реализовать различные режимы тренировки (по темам, случайные вопросы, экзамен).
* Добавить статистику успеваемости и отслеживание прогресса.
* Обеспечить оффлайн-работу с базой вопросов.

**Методы:** Кроссплатформенная разработка, работа с локальными базами данных (SQLite), создание привлекательного UI.

**Практическая значимость:** Повышение успеваемости учащихся автошкол, создание коммерчески успешного образовательного продукта.