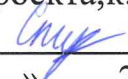




Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Южно-Уральский государственный университет»  
(национальный исследовательский университет)  
Высшая школа «Экономики и управления»  
Кафедра «Информационные технологии в экономике»

Отчет по дипломному проекту "Создание информационной системы для  
эффективного управления образовательной организацией"

Руководитель  
проекта, к.э.н., доцент  
 Е.В. Спиридонова  
«\_\_» \_\_\_\_ 2024 г.

Автор проекта  
студент группы ЭУ-425  
 И.Х.Х. Ибрахим  
«13» 04 2024 г.

Работа защищена с  
оценкой (прописью,  
цифрой)  
 2024 г.

Челябинск 2024

## АННОТАЦИЯ

Текущий отчет по Дипломному проекту "Создание информационной системы для эффективного управления образовательной организацией" представляет собой комплексный анализ деятельности "Университета Джихан-Эрбиль" с целью выявления проблем и разработки инновационной системы управления. Проект включает в себя предпроектное исследование бизнеса, рабочий проект информационной системы и оценку экономической эффективности. Используемые методы анализа, такие как SWOT-анализ, STEEP-анализ и модели бизнес-процессов, позволяют глубоко проникнуть в суть проблем и разработать соответствующие решения. Проект имеет практическую значимость и может значительно улучшить управление университетом. Рекомендации по дальнейшему развитию проекта включают углубление детализации функциональных возможностей приложения, реализацию и внедрение приложения в университете.

					ЮУрГУ – 090302.2024.041 ПЗ ВКП
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	6
1. Предпроектное исследование университета .....	7
1.1 История университета .....	7
1.2 Характеристика университета .....	8
2. Миссия и Цели университета .....	9
2.1 Миссия .....	9
2.2 Цели.....	10
3. Характеристика предприятия .....	13
4.1 Организационная структура.....	13
3.2 Функциональная структура .....	16
4. Анализ внешней среды.....	19
4.1 STEEP – анализ .....	19
4.2 SWOT – анализ .....	27
Заключение .....	32

## Введение

В современном мире образование играет ключевую роль в формировании и развитии общества, а эффективное управление образовательными учреждениями становится все более важным аспектом их успешной деятельности. В этом контексте разработка информационных систем для управления университетами становится актуальной задачей, направленной на оптимизацию процессов и повышение качества образования.

Данный дипломный проект посвящен анализу деятельности "Университета Джихан-Эрбиль" с целью выявления проблемных процессов и разработки инновационной информационной системы для эффективного управления. Проект основан на комплексном подходе, включающем в себя предпроектное исследование бизнеса, разработку рабочего проекта информационной системы и оценку ее экономической эффективности.

В первой главе проекта проводится анализ внешней и внутренней среды университета, используя такие методы, как SWOT-анализ, STEEP-анализ и модели бизнес-процессов. Затем вторая глава представляет собой разработку рабочего проекта информационной системы, включая предложения по улучшению бизнес-процессов и создание нового приложения для управления университетом. Наконец, третья глава посвящена оценке экономической эффективности проекта.

Данный проект имеет практическую значимость и может стать основой для создания эффективной информационной системы управления образовательной организацией. Рекомендации по дальнейшему развитию проекта помогут его успешной реализации и внедрению в университетскую практику, что способствует повышению качества образования и улучшению управления учебным процессом.

					ЮУрГУ – 090302.2024.114 ПЗ ВКП	Лист
						4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

## 1. Предпроектное исследование университета

### 1.1 История университета

История создания «университета Джихан-Эрбиль» началась в 2007 году, когда был учрежден этот выдающийся учебный центр. Университет стремится стать передовым интеллектуальным и образовательным центром, предоставляя высококачественные образовательные программы и проводя передовые научные исследования.

С момента своего создания, «Университет Джихан-Эрбиль» ориентирован на развитие широкого спектра образовательных направлений. В его состав входят факультеты, такие как инженерия, бухгалтерия, юриспруденция и информатика, обеспечивая студентам множество возможностей для обучения и научных исследований.

Университет является центром современных технологий и инноваций в образовании. Среди факультетов выделяются те, которые специализируются в области инженерии, бухгалтерии, права и компьютерных наук, предоставляя студентам широкий спектр специализированных знаний.

С начала своей деятельности, Университет Прогрессивных Наук активно развивал инфраструктуру обучения и исследований. Строение лабораторий, учебных классов и библиотек было предусмотрено для обеспечения комфортных условий обучения.

В поисках современных решений и стремясь к поддержке академических исследований, Университет Прогрессивных Наук остается преданным своей миссии в обеспечении качественного образования и внедрении передовых технологий в учебный процесс.

					ЮУрГУ – 090302.2024.114 ПЗ ВКП	Лист
						5
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

## 1.2 Характеристика университета

благодаря инновациям и привлекательным технологиям он предлагает все уникальные услуги:

**Широкий Спектр Специальностей:** Университет предлагает разнообразные образовательные программы, охватывая инженерию, бухгалтерию, юриспруденцию, информатику и другие области, что дает студентам возможность выбирать и осуществлять персональное образовательное путешествие.

**Активные Исследования и Разработки:** Университет активно вовлечен в исследовательскую деятельность, стимулируя студентов и преподавателей к инновационным идеям и технологиям.

**Современная Инфраструктура:** Инвестиции в современные учебные и исследовательские помещения, оборудование и технологии для обеспечения комфортной и эффективной учебы и работы.

**Практическое Обучение:** Университет поддерживает активное взаимодействие с промышленностью и бизнес-сектором, предоставляя студентам возможности для практического опыта и стажировок.

**Глобальная Перспектива:** Обучение ориентировано на мировые стандарты, и университет стремится к глобальным партнерствам и обмену студентами для более широкого понимания мировых тенденций и культур.

**Индивидуальный Подход к Студентам:** Фокус на индивидуализированном обучении, обеспечивая студентам поддержку и развитие с учетом их индивидуальных потребностей.

**Сеть Альманахов:** Университет поддерживает обширную сеть альманахов и выпускников, что способствует созданию успешных связей и поддерживает студентов в построении своих карьер.

Эти характеристики делают Университет привлекательным образовательным учреждением, ориентированным на инновации, глобальные стандарты и успешное будущее для своих студентов.

					ЮУрГУ – 090302.2024.114 ПЗ ВКП	Лист
						6
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

## 2. Миссия и Цели университета

### 2.1 Миссия

«Университета Джихан-Эрбиль» стремится предоставить высококачественное образование и способствовать интеллектуальному и социальному развитию студентов. Миссия университета включает в себя:

- Развитие образования: Предоставление доступного и качественного образования, соответствующего мировым стандартам, для подготовки студентов к успешной карьере.
- Содействие научному исследованию: Способствование и поддержка научных исследований, направленных на решение актуальных проблем и внесение вклада в общественное благосостояние.
- Развитие лидерских качеств: Формирование у студентов навыков лидерства, творческого мышления и критического анализа для успешной адаптации к изменяющемуся миру.
- Социальная ответственность: Поощрение студентов к участию в общественных и благотворительных мероприятиях, способствующих социальному развитию.

					ЮУрГУ – 090302.2024.114 ПЗ ВКП	Лист
						7
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

## 2.2 Цели

«Университета Джихан-Эрбиль» установил ряд ключевых целей, которые отражают его стремление к совершенствованию и соответствию современным требованиям. Среди этих целей:

- Развитие технологической инфраструктуры: Внедрение современных технологий в образовательный процесс и создание программы управления, объединяющей базы данных для студентов и сотрудников.
- Повышение доступности образования: Развитие программ, направленных на обеспечение доступности образования для студентов из различных социальных слоев.
- Развитие научно-исследовательских направлений: Поддержка и активное участие в научных исследованиях, способствующих развитию региона и страны.
- Создание интегрированной системы управления: Разработка программы управления, включающей в себя базы данных для студентов, систему учета успеваемости, и механизм обратной связи между преподавателями и студентами.
- Развитие партнерских отношений: Установление партнерских отношений с ведущими компаниями и организациями для обеспечения студентам практического опыта и возможностей трудоустройства.

Эти цели подчеркивают стремление университета к высокому стандарту образования и интеграции инновационных решений для улучшения образовательного процесса и взаимодействия социальных и профессиональных сфер.



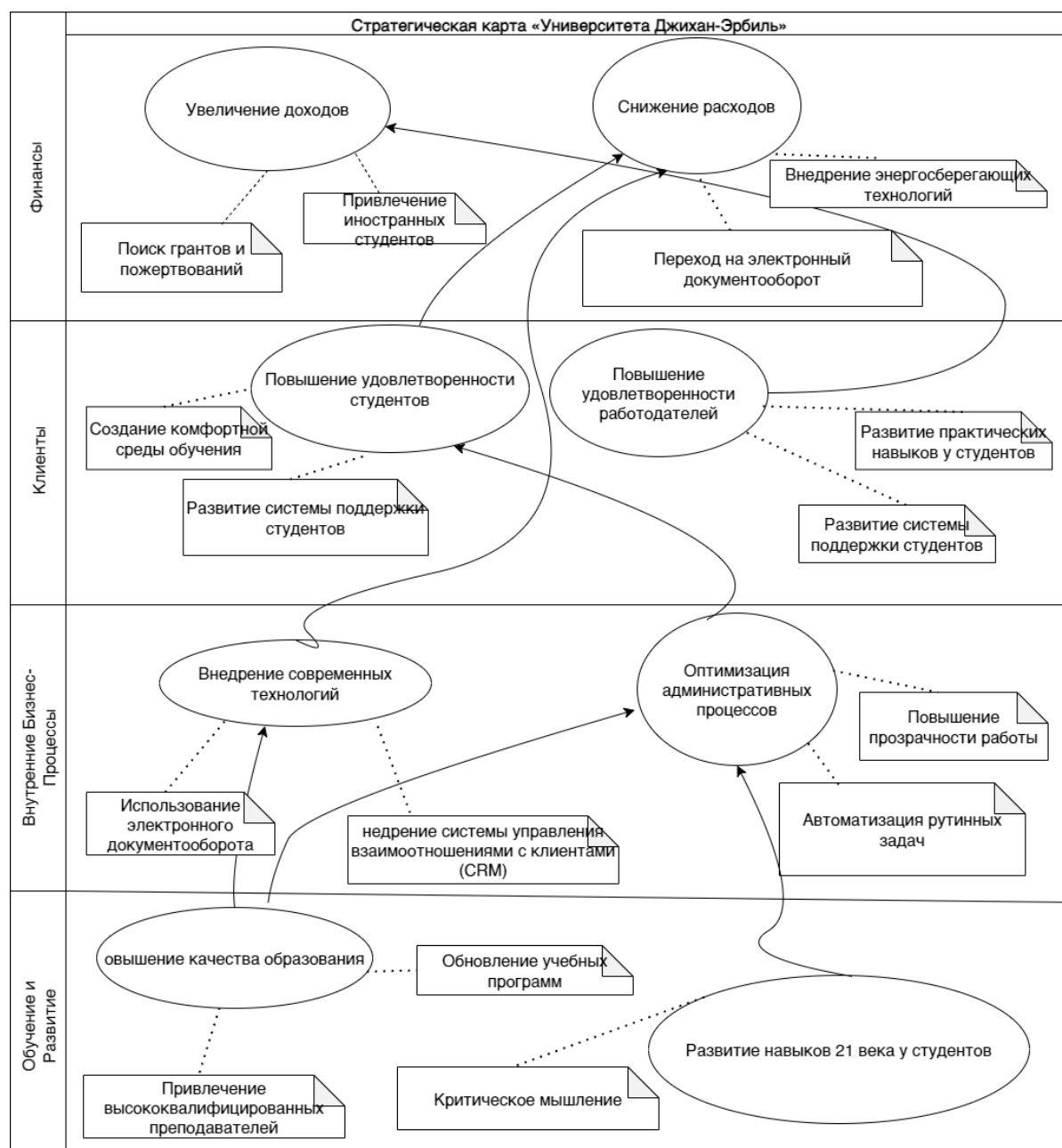


Рисунок 1.1 - Стратегическая карта целей «Университета Джихан-Эрбиль»

### 3 Характеристика предприятия

#### 4.1 Организационная структура

«Университет Джихан-Эрбиль» имеет четкую и эффективную организационную структуру, включающую президента, административную службу, учебный факультет, научно-исследовательский отдел, отдел маркетинга и коммуникаций, информационные технологии, отдел студенческих услуг и международные отношения. Каждый из этих компонентов играет ключевую роль в обеспечении эффективности и успешности университета в реализации своих образовательных и научных целей.

Организационная структура «Университет Джихан-Эрбиль» представлена на рисунке 1.2.

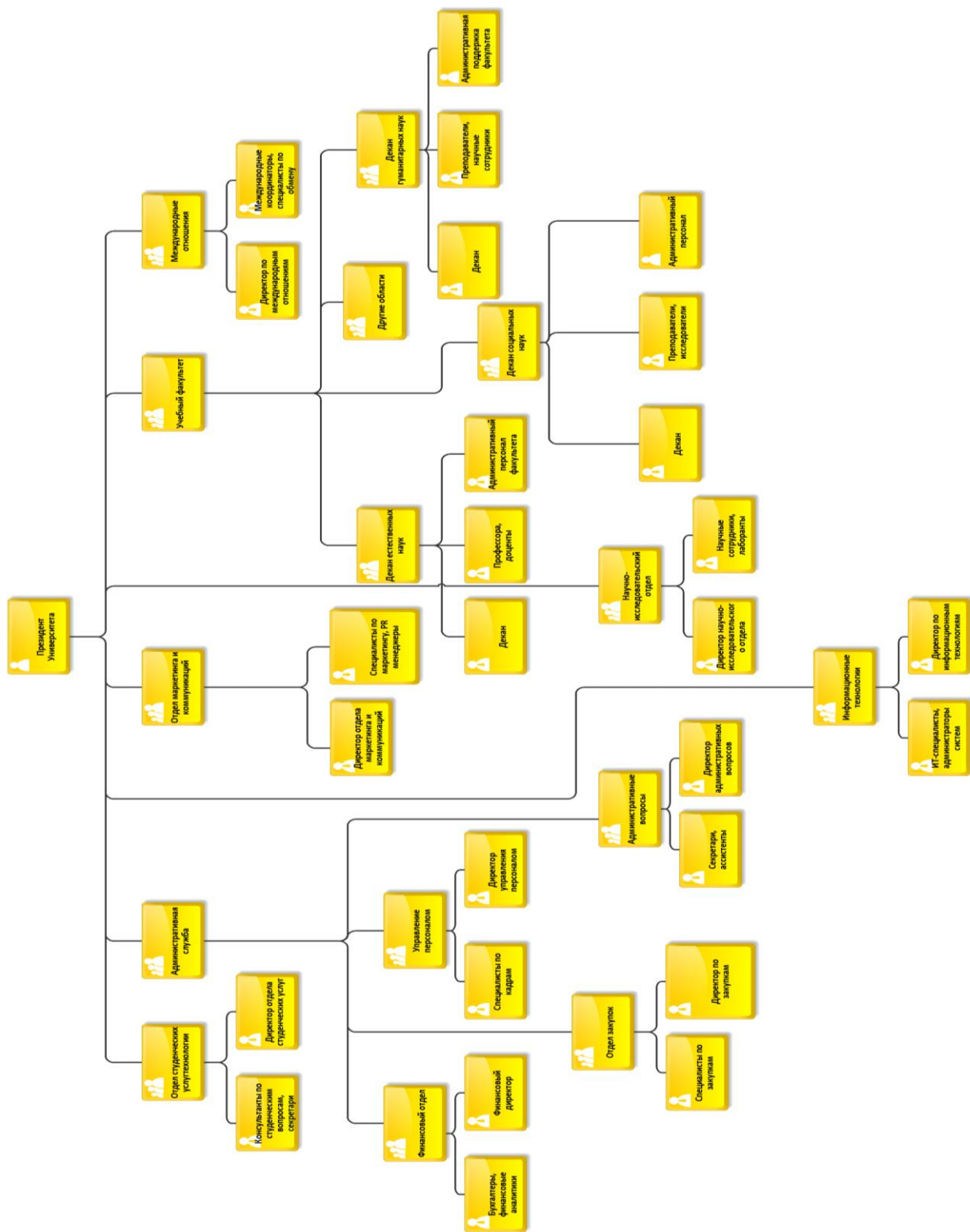


Рисунок 1.2 - Организационная структура «Университет Джихан-Эрбиль»

## 3.2 Функциональная структура

Дерево функций представляет собой иерархическую модель видов деятельности предприятия, обеспечивающих достижение дерева целей, представлена на рисунке 1.3.

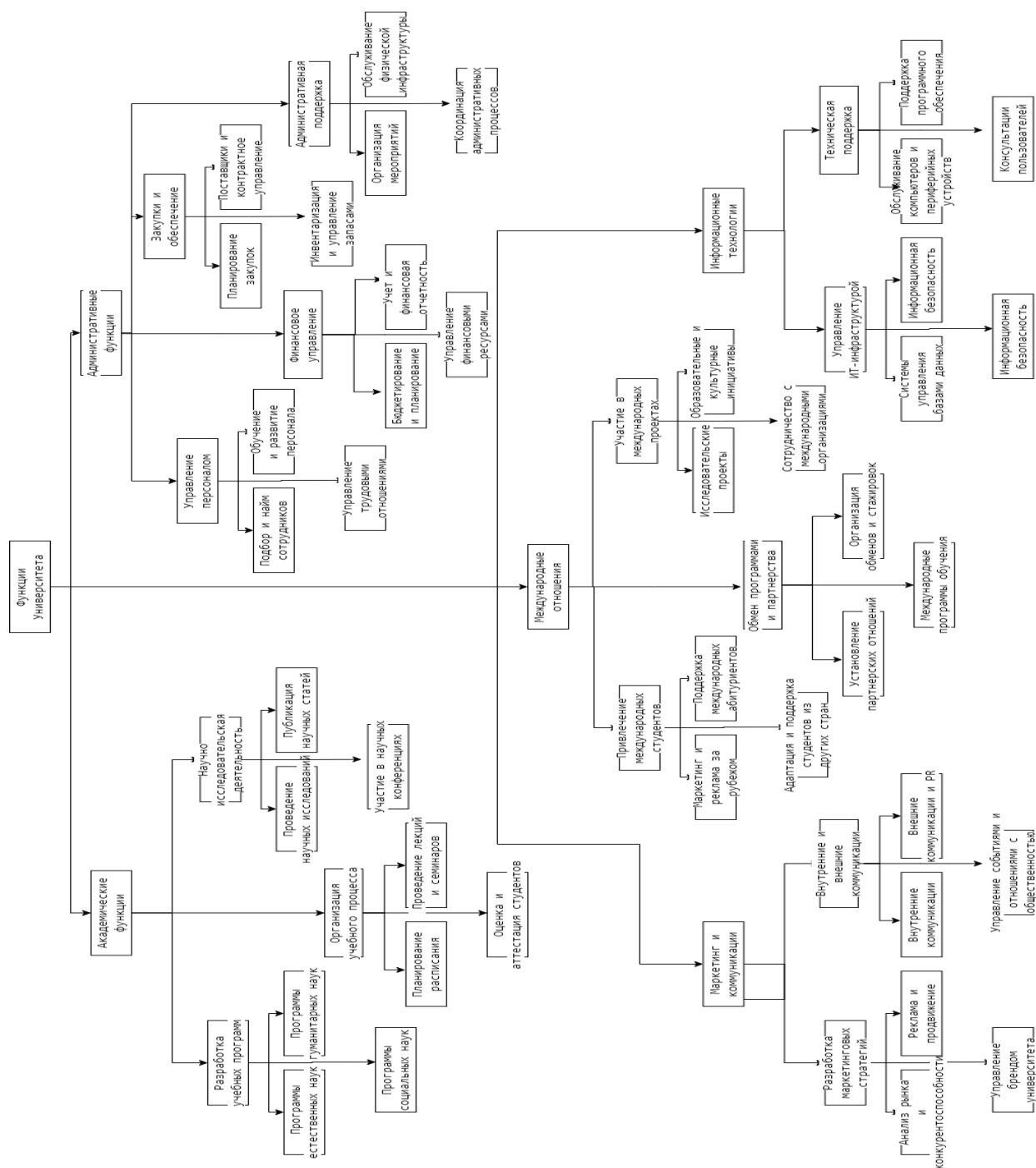


Рисунок 1.3 - Функциональная структура

## 4. Анализ внешней среды

### 4.1 STEEP – анализ

Анализ внешней среды – это стратегический инструмент, который помогает организации понять влияние внешних факторов на ее деятельность. Один из подходов к такому анализу – STEEP-анализ.

1. **Социокультурные факторы (Social):** Оценка воздействия общественных и культурных изменений, таких как демография, образование, ценности и образ жизни. Это важно для адаптации к изменениям в потребительском поведении и социокультурных тенденциях.
2. **Технологические факторы (Technological):** Исследование влияния технологических инноваций на бизнес-процессы и продукты. Это включает в себя оценку уровня технологической готовности и конкурентоспособности.
3. **Экономические факторы (Economic):** Анализ воздействия экономических условий, таких как инфляция, процентные ставки, уровень безработицы и др. Это помогает предвидеть возможные изменения в покупательской способности и спросе на товары и услуги.
4. **Экологические факторы (Environmental):** Учет воздействия бизнес-деятельности на окружающую среду и соответствие экологическим стандартам. Экологическая ответственность становится все более важной для общественности и правительств, что может повлиять на бизнес.
5. **Политические факторы (Political):** Исследование воздействия политических событий, законодательства и государственной политики на организацию. Это включает в себя анализ правительственных решений, стабильности, налоговой политики и т.д.

STEER-анализ позволяет компаниям выявлять возможности и угрозы, исходящие из внешней среды, и принимать стратегические решения, направленные на эффективное управление переменными факторами, которые могут повлиять на ее успех.

					ЮУрГУ – 090302.2024.114 ПЗ ВКП	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		12

Таблицы 1.1 - STEEP анализ «Университет Джихан-Эрбиль»

Категория	Фактор	Воздействие/Значимость
<b>Социокультурные</b>	Демография	Изучение структуры и тенденций населения, адаптация к численным изменениям.
	Образование	Оценка уровня образования, привлечение студентов, соответствие стандартам.
	Культурные особенности	Учет местных традиций и ценностей для эффективной адаптации.
	Социальные тенденции	Изучение изменений в образе жизни, предпочтениях и поведении студентов.
<b>Технологические</b>	Инновации в образовании	Адаптация современных технологий для улучшения учебного процесса.
	Информационные технологии	Развитие технологической инфраструктуры, внедрение современных информационных систем.
<b>Экономические</b>	Инвестиции в образование	Привлечение инвестиций для обновления кампуса и повышения качества образования.
	Стабильность экономики региона	Оценка влияния экономических колебаний на спрос на образовательные услуги.
	Доступность образования	Обеспечение доступности образования для различных социальных групп.
<b>Экологические</b>	Экологическая устойчивость	Принятие мер по охране окружающей среды, соответствие экологическим стандартам.
	Зеленые инициативы	Участие в проектах по устойчивому развитию и снижению экологического воздействия.
<b>Политические</b>	Законодательство в образовании	Соблюдение требований законодательства в сфере образования.
	Государственная поддержка	Взаимодействие с государственными структурами для получения поддержки и грантов.

На основании STEEP анализа проведем расчет важности, а также критический синтез основных факторов внешней среды «Университет Джихан-Эрбиль». Данные представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 - Профиль состояния внешней среды «Университет Джихан-Эрбиль»

Фактор	Вес (важность)	Рейтинг	Сумма	Комментарий
Увеличение числа международных студентов	0.1	3.5	0.35	Положительное воздействие
Возможности партнерств с учебными учреждениями	0.15	4	0.6	Положительное воздействие
Рост интереса к образованию	0.15	3.5	0.35	Среднее воздействие
Финансовая поддержка правительства	0.15	4	0.6	Среднее воздействие
Возможность привлечения квалифицированных преподавателей	0.1	3	0.3	Положительное воздействие
Конкуренция со стороны других учебных учреждений	0.1	2.5	0.25	Среднее воздействие
Политическая нестабильность	0.1	2	2	
Экономические трудности в финансировании	0.1	2.5	0.25	
Ограничения на международную мобильность	0.1	2	0.2	
Технологические изменения	0.1	3	0.3	

Суммарная взвешенная оценка: 3.05

На основании проведенного анализа суммарная взвешенная оценка составляет 3.05, что указывает на средний уровень для университета. Это свидетельствует о стабильном рынке с низким уровнем изменчивости.

EFAS-анализ (External Factor Analysis Summary) является инструментом стратегического планирования, который помогает организации оценить внешнюю среду. Давайте создадим EFAS-таблицу для университета в Эрбиле, учитывая результаты предыдущего STEEP-анализа и критический синтез.

Таблица EFAS для Университета в Эрбиле:

Фактор	Вес (важность)	Рейтинг	Сумма	Комментарий
Финансовая устойчивость	0.2	4	0.8	Положительное воздействие
Качество образования	0.15	4	0.6	Положительное воздействие
Привлечение студентов	0.15	3	0.45	Среднее воздействие
Современные методы обучения	0.1	3	0.3	Среднее воздействие
технологическая инфраструктура	0.2	4	0.8	Положительное воздействие
социальные и культурные проекты	0.2	3	0.6	Среднее воздействие
	3.75			

В данной таблице:

- "Фактор" представляет основные факторы внешней среды.
- "Вес" указывает на важность каждого фактора.
- "Рейтинг" определяется в результате STEEP-анализа и других оценок.
- "Сумма" рассчитывается как произведение веса на рейтинг.
- "Комментарий" содержит общую оценку воздействия.

Сумма важности равна 3.75, что подтверждает предварительные выводы о более положительном воздействии внешней среды на университет



## 4.2 SWOT – анализ

Цель SWOT – анализа комплексная оценка влияния внутренних факторов на развитие компании. Это анализ сильных и слабых сторон организации, а также возможностей и угроз со стороны внешней окружающей среды. В таблице 1.5 приведен SWOT анализ «Университета Джихан-Эрбиль».

Таблица 1.5 - SWOT анализ «Университета Джихан-Эрбиль»

S - Сильные стороны	W - Слабые стороны
<p>S1. Предоставление высококачественного образования и специализированных программ;</p> <p>S2. Наличие современной технологической инфраструктуры и передовых объектов;</p> <p>S3. Эффективная организационная структура, способствующая взаимодействию между отделами и факультетами;</p> <p>S4. Привлечение студентов из разных культур и фонов, способствующее культурному и научному обмену;</p> <p>S5. Обязательство к разнообразию и поощрение участия в студенческих и общественных мероприятиях;</p>	<p>W1. Необходимость улучшения маркетинговых стратегий и привлечения большего количества студентов</p> <p>W2. Проблемы в управлении внутренними административными процессами с контрагентами.</p> <p>W3. Недостаточная коммуникация между администрацией и студентами.</p> <p>W4. Трудности в привлечении и удержании квалифицированных преподавателей.</p> <p>W5. Необходимость улучшения ориентации и поддержки студентов на протяжении их обучения.</p>
O – Возможности	T - Угрозы
<p>O1. Повышение уровня узнаваемости и привлекательности через международное партнерство.</p> <p>O2. Использование технологий для улучшения образовательного процесса и преподавания.</p> <p>O3. Расширение академических программ для соответствия потребностям рынка труда.</p> <p>O4. Разработка исследовательских программ и сотрудничество с международными исследовательскими центрами.</p> <p>O5. Использование технологических возможностей для улучшения внутренних управленческих процессов.</p>	<p>T1. Усиление конкуренции со стороны других университетов в регионе.</p> <p>T2. Экономические и финансовые трудности, которые могут повлиять на финансирование университета.</p> <p>T3. Политические или социальные изменения, которые могут повлиять на образовательную среду.</p> <p>T4. Воздействие здравоохранительных кризисов на учебный процесс и социальное взаимодействие.</p> <p>T5. Экологические и природные вызовы, которые могут повлиять на инфраструктуру и учебные процессы.</p>

Итог: Балансировка внутренних сильных и слабых сторон, с учетом возможностей и преодоление угроз, способствует улучшению студенческого опыта и повышению статуса университета. Университет должен работать над развитием своих сильных сторон и эффективным противостоянием вызовам для достижения развития и успеха в будущем.

#### 4.3 Анализ пяти конкурентных сил Майкла Портера

это метод, используемый для оценки конкурентной интенсивности и привлекательности отрасли. Вот основные аспекты анализа:

##### 1. Угроза новых участников:

- Отсутствие входных барьеров позволяет новым участникам войти на рынок легко.
- Возможные проблемы для университета включают высокие инвестиции в новые программы и технологии, а также слабую лояльность студентов.

##### 2. Угроза замены продуктов или услуг:

- Наличие альтернативных образовательных ресурсов, таких как онлайн-курсы и дистанционное обучение, может угрожать спросу на услуги университета.
- Университет должен стремиться к инновациям в образовательных методах и предложениях программ, чтобы оставаться конкурентоспособным.

##### 3. Сила покупателей:

- Высокая концентрация студентов в университете может означать, что студенты имеют силу влияния при выборе программ и услуг.
- Университет должен предлагать конкурентные цены, высокое качество образования и дополнительные преимущества, чтобы привлечь и удержать студентов.

##### 4. Сила поставщиков:

- Поставщики образовательных ресурсов, таких как учебники, технологическое оборудование и программное обеспечение, могут оказать влияние на стоимость и доступность услуг университета.

- Университет должен развивать стратегические партнерства с поставщиками и диверсифицировать источники своих ресурсов.

#### 5. Конкурентная борьба в отрасли:

- Конкуренция между университетами может быть высока из-за ограниченного количества студентов и ресурсов.
- Университет должен постоянно анализировать своих конкурентов и строить уникальное предложение для привлечения студентов.

Исходя из анализа пяти сил Портера, можно сделать вывод, что университет в городе Эрбиль сталкивается с несколькими ключевыми факторами:

1. Угроза новых участников: Возможность легкого вхождения новых участников на рынок образования в Эрбيله может привести к увеличенной конкуренции и снижению доли рынка университета.

2. Угроза замены продуктов или услуг: Наличие альтернативных образовательных программ, таких как онлайн-курсы и дистанционное обучение, может снизить спрос на услуги университета.

3. Сила покупателей: Студенты обладают значительным влиянием на выбор программ обучения и университетов, что требует от университета конкурентоспособных цен и качества образования.

4. Сила поставщиков: Поставщики образовательных ресурсов, такие как учебники и технологическое оборудование, могут оказывать влияние на стоимость и доступность услуг университета.

5. Конкурентная борьба в отрасли: Столкновение с конкурентами на рынке образования Эрбила требует от университета разработки уникальных стратегий привлечения и удержания студентов.

## Заключение

В заключении подведены итоги работы, сформулированы основные выводы и рекомендации.

Анализ проведенного исследования

Сильные стороны проекта:

Комплексный подход: В проекте использованы различные методы и инструменты анализа, что позволило всесторонне оценить деятельность университета и разработать эффективное решение.

Актуальность темы: Разработка информационной системы для управления университетом является актуальной задачей, которая может существенно повысить эффективность его деятельности.

Практическая значимость: Разработанное приложение имеет практическую значимость и может быть использовано для управления университетом.

Рекомендуется реализовать приложение с использованием выбранных инструментов разработки и провести его тестирование.

Внедрение приложения в университете: Необходимо разработать план внедрения приложения в университете, включая обучение пользователей и поддержку системы.

В целом, дипломный проект "Создание информационной системы для эффективного управления образовательной организацией" является актуальным и имеет практическую значимость. Автор проекта продемонстрировал хорошее знание методов анализа и проектирования информационных систем. Дальнейшее развитие проекта позволит создать эффективное приложение для управления университетом.