

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Тема работы
Стартап онлайн-курса по математике для подготовки к ЕГЭ «HeroesEGE»

УДК 005.8:373.57:51:004.738.5

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗН81	Сунцова Е.В.		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Борисова Л.М.	к.э.н., доцент		

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель ШИП	Феденкова А.С.	-		

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Программист	Долматова А.В.	-		

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Корниенко А.А.	к.т.н., доцент		

Томск – 2022

Планируемые результаты освоения ООП
27.03.05 Инноватика

Код компетенции	Наименование компетенции
Универсальные компетенции	
УК(У)-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК(У)-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК(У)-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК(У)-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (-ых) языке
УК(У)-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК(У)-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК(У)-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК(У)-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
УК(У)-9	Способен проявлять предприимчивость в профессиональной деятельности, в т.ч. в рамках разработки коммерчески перспективного продукта на основе научно-технической идеи
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК(У)-1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК(У)-2	Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту
ОПК(У)-3	Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами
ОПК(У)-4	Способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения
ОПК(У)-5	Способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
ОПК(У)-6	Способность к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей
ОПК(У)-7	Способность применять знания математики, физики и естествознания,

	химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности
ОПК(У)-8	Способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов
Профессиональные компетенции	
ПК(У)-1	Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности
ПК(У)-2	Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту
ПК(У)-3	Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом
ПК(У)-4	Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления
ПК(У)-5	Способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта
ПК(У)-6	Способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда
ПК(У)-7	Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов
ПК(У)-8	Способность применять конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов
ПК(У)-9	Способность использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
ПК(У)-10	Способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее
ПК(У)-11	Способность готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов
ПК(У)-12	Способность разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту
ПК(У)-13	Способность использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов
ПК(У)-14	Способность разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем
ПК(У)-15	Способность конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального
ПК(У)-16	Способность выполнения работ по сопровождению информационного

	обеспечения и систем управления проектами
ПК(У)-17	Способность ведения баз данных и документации по проекту
Профессиональные компетенции университета	
ДПК(У)-1	Способность к экономическому планированию деятельности структурного подразделения промышленной организации, которое направлено на организацию рациональных бизнес-процессов в соответствии с потребностями рынка, обеспечение участия работников структурного подразделения промышленной организации в проведении маркетинговых исследований

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель ООП
_____ Корниенко А.А.
(Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

Бакалаврской работы

(бакалаврской работы/магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО
ЗН81	Сунцова Екатерина Вячеславовна

Тема работы:

Стартап онлайн-курса по математике для подготовки к ЕГЭ «HeroesEGE»	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	№112-9/с от 22.04.2022

Срок сдачи студентом выполненной работы:

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Исходные данные к работе	Объект исследования – рынок дополнительного онлайн-образования школьников Предмет исследования – бизнес-модель компании по подготовке к ЕГЭ по профильной математике. Для анализа использовались: научная литература, учебные пособия, статьи; периодические издания; статистические данные; интернет-ресурсы; результаты исследований, собранные автором.
Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов	1. выявить недостатки существующих методик подготовки к ЕГЭ, а также недостатки внедрения геймификации коллегами; 2. описать бизнес-идею стартапа; 3. провести сегментный анализ потребительского рынка; 4. проанализировать конкурентные преимущества продукта; 5. проработать бизнес-модель проекта и его экономическое обоснование; 6. разработать маркетинговую стратегию продвижения
Перечень графического материала	Рисунок 1 – Главный экран обучающей онлайн-

	платформы Рисунок 2 – Экран для входа в личный кабинет на платформе Рисунок 3 – Личный кабинет ученика на курсе Рисунок 4 – Страница сайта с возможными достижениями для ученика Рисунок 5 – Страница с успеваемостью ученика Рисунок 6 – Логотип разрабатываемой онлайн-платформы Рисунок 7 – Доля школьников по возрастам, получающих образование в онлайн-режиме [20] Рисунок 8 – Средний размер чека в месяц на дополнительное образование ребенка в зависимости от населенного пункта [20] Рисунок 9 – Диаграмма «5 Сил Портера Рисунок 10 – Внутренняя норма доходности мини-курса «Повторение» Рисунок 11 – Позиционирование по выбранным параметрам Рисунок 12 – Рекламная запись из поиска в Яндексе Рисунок 13 – Комплексная воронка продаж Рисунок 14 – Комплексная воронка продаж на дальнейшие месяцы реализации проекта Рисунок 15 – Субъекты рынка онлайн-платформ по подготовке к ЕГЭ по профильной математике Рисунок 16 – Шапка лендинга Рисунок 17 – Приветствие Рисунок 18 – Блок «Преподаватель» Рисунок 19 – Блок «О курсе» Рисунок 20 – Лента с отзывами Рисунок 21 – Футер и тарифы Рисунок 22 – Главный экран обучающей онлайн-платформы Рисунок 23 – Экран для входа в личный кабинет на платформе Рисунок 24 – Личный кабинет ученика на курсе Рисунок 25 – Страница сайта с возможными достижениями для ученика Рисунок 26 – Страница с успеваемостью ученика Рисунок 27 – Креатив №1 Рисунок 28 – Креатив №2 Рисунок 29 – Креатив №3 Таблица 1 – Сравнительная характеристика современных методик подготовки к ЕГЭ Таблица 2 – Тарифы на получение патента на промышленный образец Таблица 3 – Тарифы на получение свидетельства на товарный знак Таблица 4 – Анализ типажей Таблица 5 – Анализ мотивов отобранных типажей Таблица 6 – Анализ ресурсов компании Таблица 7 – Уровень конкуренции внутри рынка онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ по профильной математике Таблица 8 – Угроза входа новых игроков на рынок онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ по профильной математике Таблица 9 – Угроза появления товаров субститутов на рынке онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ по профильной математике Таблица 10 – Рыночная власть поставщиков на рынке онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ по
--	--

	профильной математике Таблица 11 – Рыночная власть покупателей на рынке онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ по профильной математике Таблица 12 – Анализ результатов применения инструмента «5 сил Портера» Таблица 13 – Инвестиции в проект Таблица 14 – Постоянные затраты Таблица 15 – Вероятный план продаж продуктов проекта HeroesEGE Таблица 16 – Расчет чистого приведенного дохода Таблица 17 – Дисконтированный период окупаемости проекта Таблица 18 – Показатели эффективности MVP проекта Таблица 19 – План продаж для запуска основного продукта Таблица 20 – План расходов для запуска основного продукта Таблица 21 – Показатели эффективности проекта Таблица 22 – Анализ конкурентов на рынке онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ Таблица 23 – Анализ угроз и возможностей для компании Heroes EGE Таблица 24 – Матрица SWOT компании HeroesEGE Таблица 25 – Анализ позиционирования Таблица 26 – Затраты на рекламную кампанию Таблица 27 – Диаграмма Ганта проекта «HeroesEGE» Таблица 28 – Контент-план для социальной сети «TikTok» Таблица 29 – Определение целей КСО на предприятии Таблица 30 – Определение стейкхолдеров программ КСО Таблица 31 – Определение элементов программы КСО Таблица 32 – Затраты на мероприятия КСО Таблица 33 – Оценка эффективности мероприятий КСО
Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы (с указанием разделов)	
Раздел	Консультант
«Социальная ответственность»	Феденкова А.С.

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	
---	--

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Борисова Л.М.	к.э.н., доцент		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗН81	Сунцова Екатерина Вячеславовна		

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 федеральное государственное автономное образовательное учреждение
 высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства
 Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
 Уровень образования бакалавриат
 Период выполнения (осенний / весенний семестр 2021/2022 учебного года)

Форма представления работы:

бакалаврская работа

Тема работы
Стартап онлайн-курса по математике для подготовки к ЕГЭ «HeroesEGE»

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН
 выполнения выпускной квалификационной работы

Срок сдачи студентом выполненной работы:	
--	--

Дата контроля	Название раздела (модуля) / вид работы (исследования)	Максимальный балл раздела (модуля)
25.01	Определение и утверждение темы выпускной квалификационной работы	
12.02	Согласование плана работы с научным руководителем	
13.03	Сбор теоретического материала для написания работы	
27.03	Написание первой главы выпускной квалификационной работы, согласование и предоставление с научным руководителем	
24.04	Написание второй главы выпускной квалификационной работы, согласование и предоставление с научным руководителем	
26.05	Написание третьей главы выпускной квалификационной работы, согласование и предоставление с научным руководителем	
30.05	Написание четвертого раздела «Социальная ответственность», согласование с консультантом и утверждение раздела	
03.06	Исправление выпускной квалификационной работы, повторное предоставление научному руководителю	
06.06	Оформление работы согласно требованиям и методички ТПУ	
09.06	Подготовка презентации и доклада для защиты ВКР	

Составил преподаватель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Борисова Л.М.	к.э.н., доцент		

Принял студент:

ФИО	Подпись	Дата
Сунцова Екатерина Вячеславовна		

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Корниенко А.А.	к.т.н., доцент		

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа содержит 113 страниц, 29 рисунков, 32 таблиц, 24 использованных источника.

Ключевые слова: школьник, подготовка к ЕГЭ, рынок дополнительного онлайн-образования, образовательные услуги, профильная математика, стартап, оценка рынка.

Объект исследования – рынок дополнительного онлайн-образования школьников.

Предмет исследования – бизнес-модель компании по подготовке к ЕГЭ по профильной математике.

Для анализа использовались: научная литература, учебные пособия, статьи; периодические издания; статистические данные; интернет-ресурсы; результаты исследований, собранные автором.

Цель работы – разработка стартапа онлайн-курса по подготовке к ЕГЭ по профильной математике «HeroesEGE».

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- выявить недостатки существующих методик подготовки к ЕГЭ, а также недостатки внедрения геймификации коллегами;
- описать бизнес-идею стартапа;
- провести сегментный анализ потребительского рынка;
- проанализировать конкурентные преимущества продукта;
- проработать бизнес-модель проекта и его экономическое обоснование;
- разработать маркетинговую стратегию продвижения.

Актуальность работы заключается в рассмотрении вопроса о создании проекта, который бы закрывал главные боли школьников России – скучные

учебные материалы, педагоги, не сдававшие экзамены, и, конечно, наличие стресса в процессе подготовки к экзамену по профильной математике. Также стоит отметить то, что ежегодно растет не только рынок онлайн-образования, но и число детей, сдающих профиль.

Оглавление

РЕФЕРАТ	10
Введение	14
1 Подготовка к ЕГЭ школьников и опыт применения геймификации в образовании	16
1.1 Современные методики подготовки к ЕГЭ	16
1.2 Геймификация как инновация в методической части обучения	21
2 Концепция стартап-проекта по разработке онлайн-курса по подготовке к ЕГЭ по математике для одиннадцатиклассников	26
2.1 Содержание стартап-проекта, описание продукта	26
2.2 Интеллектуальная собственность	35
2.3. Сегментный анализ потребительского рынка	41
2.4 Анализ современного состояния и перспектив развития отрасли	49
2.5 Экономическое обоснование проекта	59
2.6 Конкурентные преимущества проекта	67
2.7 Маркетинговая стратегия продвижения онлайн-курса на рынок	74
2.8 Бизнес-модель проекта	79
3 Процесс разработки стартап-проекта, вывод нового онлайн-курса на рынок	81
3.1 Разработка обучающей онлайн-платформы	81
3.1.1 Разработка лендинга	81
3.1.2 Разработка личного кабинета	85
3.2 Продвижение бренда в социальных сетях	90
4 Социальная ответственность	97
4.1 Определение целей и задач программы КСО на HeroesEGE. Профиль	98

4.2 Определение стейкхолдеров программ КСО	99
4.3 Определение элементов программы КСО	100
4.4 Затраты на мероприятия КСО.....	101
4.5 Ожидаемая эффективность программ КСО	102
4.6 Оценка эффективности программ и выработка рекомендаций	103
Заключение	105
Список использованных источников	106
Приложение А Анкета опроса «Проведение маркетинговых исследований рынка онлайн-курсов по подготовке к ЕГЭ»	110
Приложение Б Результаты опроса «Проведение маркетинговых исследований рынка онлайн-курсов по подготовке к ЕГЭ»	114
Приложение В Структура интервью Customer Development.....	118
Приложение Г Результаты интервью Customer Development.....	120
Приложение Д Бизнес-модель Остервальдера для проекта «HeroesEGE» ...	121
Приложение Е Контент-план для социальной сети «ВКонтакте»	123

Введение

Каждый одиннадцатиклассник, желающий получить аттестат или поступить в гуманитарный университет, обязан сдать ЕГЭ по базовой математике. В целом, на экзамене проверяются базовые знания школьников по алгебре и геометрии, но, как показывает практика, ребята с гуманитарным профилем не имеют достаточных знаний. Поэтому, проблема сдачи ЕГЭ для таких школьников стоит достаточно остро, ведь от этого зависит их дальнейшая судьба. Часто учеников гнетет не только самостоятельное осознание ответственности, но и давление со стороны родителей или учителей. Для ребенка важно минимизировать стресс во время подготовки, структурировать весь необходимый материал для успешной сдачи экзамена и поддержать ребенка на каждом его шаге в познании математики. Все эти проблемы сможет решить подготовка к ЕГЭ в форме игры.

Актуальность работы заключается в рассмотрении вопроса о создании проекта, который бы закрывал главные боли школьников России – скучные учебные материалы, педагоги, не сдававшие экзамены, и, конечно, наличие стресса в процессе подготовки к экзамену по профильной математике. Также стоит отметить то, что ежегодно растет не только рынок онлайн-образования, но и число детей, сдающих профиль.

Объектом данного исследования является рынок дополнительного онлайн-образования школьников. Предмет исследования – бизнес-модель компании по подготовке к ЕГЭ по профильной математике

Целью данной работы является разработка стартапа онлайн-курса по подготовке к ЕГЭ по профильной математике «HeroesEGE».

Методами исследования выступают: анализ, аналогия, классификация, моделирование.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- выявить недостатки существующих методик подготовки к ЕГЭ, а также недостатки внедрения геймификации коллегами;

- описать бизнес-идею стартапа;
- провести сегментный анализ потребительского рынка;
- проанализировать конкурентные преимущества продукта;
- проработать бизнес-модель проекта и его экономическое обоснование;
- разработать маркетинговую стратегию продвижения.

Практическая новизна исследования заключается в разработке курса с полной геймификацией с применением рейтинговой системы для дальнейшего использования в онлайн-образовании.

1 Подготовка к ЕГЭ школьников и опыт применения геймификации в образовании

1.1 Современные методики подготовки к ЕГЭ

Для запуска своего онлайн-курса по подготовке к ЕГЭ по профильной математике очень важно разработать собственную методику преподавания, основываясь на плюсах и минусах уже имеющихся способов подготовки. Для разработки собственной методики курса стоит учитывать как процент усвоения материала при использовании разработанной методики, так и уровень интереса у учеников во время занятий (особенно это актуально для помощи в самоорганизации ученикам курса).

Первой методикой подготовки к ЕГЭ по профильному уровню выступает групповое обучение. Психологами отмечено, что для развития у учащегося самостоятельного мышления и познавательной активности, индивидуальная работа под руководством учителя, в отличие от групповой работы, не столь эффективна [1]. Есть два подхода к такой методике. Первый заключается в разноуровневом подходе, т.е. группы школьников (3-6 человек) решают задания, сложность которых постепенно возрастает по составленному контрольно-измерительному материалу (КИМу). Второй состоит из дифференцированного подхода, т.е. ученики разбиваются на группы по знаниям, каждой группе индивидуально подбираются задания. При подготовке к базовому уровню государственного экзамена по математике необходимо улучшить навык счета и устного решения простейших задач. В такой методике это можно делать за счет соревнований между группами. При использовании такой методики важно обращать внимание на обмен опытом между группами, чтобы ребята объяснили друг другу непонятные задания. Такая методика позволит повысить процент усвоения материала на 5-10% [1].

Второй методикой подготовки к ЕГЭ становится индивидуальное обучение, занятия с репетиторами. Такая методика ориентирована на

регулярное тестирование ученика, т.е. регулярный контроль над усвоением знаний сдающего. Для достижения максимального результата необходимо проанализировать ученика, его способности и начальный уровень знаний. На это может уйти несколько занятий. Тестирования на первых занятиях помогут не только выявить пробелы в знаниях, но и понять психологические и физиологические особенности ученика. На основе анализа результатов тестирования и поведения на занятиях репетитор может получить полное представление о причинах возникновения ошибок, каков характер этих ошибок, как быстро исчезает из памяти полученная информация, какие формы подачи материала дольше удерживают внимание, как быстро усваивается новый материал [2]. Минусы такой подготовки заключаются в том, что репетитор не будет обладать достаточным уровнем знаний для сдачи базового уровня ЕГЭ, а также однотипность занятий (скучно для ученика). Плюсами такой методики являются разборы заданий с педагогом, выяснение вопросов по ходу решения, а не в его конце, заметный рост за счет регулярного тестирования.

Третья методика заключается в глубоко теоретическом изучении материала. Сторонники такой теории придерживаются того, что ученик должен знать все определения и теоремы учебников. При подготовке к ЕГЭ очень важен систематичный подход. Часто подготовку к экзамену многие педагоги воспринимают как натаскивание к заданиям формата ЕГЭ, но это является глубоким заблуждением. На самом деле подготовка подразумевает не только практическую часть, но и основательную теоретическую: изучение программного материала с включением заданий на повторение в формах, используемых при итоговой аттестации. Самой важной задачей для педагога является эффективная организация повторения пройденного материала. Повторение способствует углублению, совершенствованию знаний, умений, их обобщению и систематизации [3]. Урок, разработанный по такой методике, состоит из математического диктанта (повторение предыдущей темы), теоретического обучения, диагностическая работа по пройденной

теме, решение домашнего задания. Ни одному ученику не понравится учитель, который придерживается такой методики, ведь учить теорию часто оказывается не только скучно, но и бесполезно, все-таки на экзамене выпускники решают практические задания. Если такая методика и используется на уроке, то важно очень тщательно проработать вопрос мотивации за работу на уроке (оценка, отмена домашнего задания и т.д.) для того, чтобы смягчить не интересность математической теории детям.

Четвертая методика, к которой часто прибегают педагоги в школах – модульная методика. Данная технология имеет несколько составляющих: методика освоения учебной информации, методика применения знаний на практике, методика поиска и обработки новой информации, методика развития личностных качеств, методика организации учебно-познавательной деятельности, методика применения стандартных алгоритмов, методика развития логического мышления, методика организации самостоятельной деятельности, методика развития навыков научно-исследовательской работы, методика развития пространственного мышления [4]. То есть весь урок, разработанный по данной методике, включает в себя такие части (модули), которые развивали бы все составляющие образования, перечисленные выше. Например, сначала происходит теоретическое объяснение материала (происходит усвоение учебной информации), а потом его отработка на конкретных заданиях КИМа (применение знаний на практике), такой план урока также поможет развить логическое мышление, умение применять стандартные алгоритмы. В целом, данная методика одна из самых распространенных и проверенных временем.

Последняя пятая методика является комбинированной. Эта методика включает в себя следующие методы:

- вариативность (разные методы решения одной задачи);
- разнообразные текстовые описания задачи
- применение единых методов при решении (на первый взгляд) разных задач;

- обучение на серии задач (не однотипных);
- включение в новую тему решение задач из прошлых тем программы;
- постоянное использование символической записи при решении задач;
- систематическая работа с формулами, учиться «любить» формулы (понять формулу; выучить ее или уметь выводить; научиться видеть формулу; вырабатывать интуицию на формулу, «чувствовать» формулу в задаче);
- использовать при решении задач разнообразные графические образы [5].

Видно, что эта методика перекликается с каждой из названных выше. Пользование составляющими такой методики не подойдет для детей со слабым уровнем подготовки (например, символьная задача окажется непонятной для таких школьников). Но, готовя по этому плану, педагог добьется понимания математики у школьника, а это, безусловно, поможет ему в университете.

Каждая методика по отдельности имеет ряд своих плюсов и минусов. Составим сравнительную характеристику в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика современных методик подготовки к ЕГЭ*

	Заинтересованность со стороны учеников	Затраты по времени со стороны учителя	Эффективность методики (именно в сдаче ЕГЭ)
Групповое обучение	Высокая	Средние	Высокая

Продолжение таблицы 1

	Заинтересованность со стороны учеников	Затраты по времени со стороны учителя	Эффективность методики (именно в сдаче ЕГЭ)
Индивидуальное обучение	Средняя (сильно зависит от мотивации ученика)	Высокие	Высокая
Глубокое теоретическое обучение	Низкая	Высокие	Низкая
Модульные методики	Средняя	Средние	Средняя
Смешанные методики	Средняя	Средние	Низкая
*Разработано автором			

Из таблицы видно, что индивидуальное обучение сильно зависимо от мотивации ученика (ученик будет упорно заниматься, только если хочет сам) и требует больших затрат по времени со стороны учителя: подготовка к занятию, время на дорогу (если занятия очные), частые отмены из-за болезни и т.д. В противовес этой методике ставится групповое обучение. Время на подготовку к занятию значительно снижается за счет условного делегирования некоторых обязанностей (подбор теории, подходов к объяснению) на учеников. Также вопрос мотивации в таком подходе решается за счет коммуникации ученика со сверстниками – это всегда интереснее, чем общение с педагогом. Глубокое теоретическое обучение из-за своих минусов (слишком скучно для ученика, слишком сложно для учителя) уже давно кануло в лету, этой методики придерживаются педагоги только старой закалки. Модульная методика, взятая в отдельности, тоже недостаточно эффективна, но именно она позволяет выстраивать уроки в логическом порядке и создать баланс между теорией и практикой во время урока (каждому вопросу в плане урока отводится время). Смешанная методика достаточно новая, ее эффективность пока не доказана, она не учитывает особенностей некоторых учеников.

Из всего выше сказанного можно сделать вывод о том, что методика разрабатываемого курса должна включать в себя черты групповой методики (ученики разбиваются на группы по уровню знаний) и модульной методики (каждая группа будет разбирать отведенные ей темы и примеры). Такой подход поможет студентам курса получить желаемый результат на ЕГЭ. Но вопрос о мотивации студентов все равно открыт (существующие методики не позволяют его закрыть полностью), поэтому необходима дополнительная доработка. В современном мире подростки очень любят игры. Но применимы ли они в образовании и достаточно ли эффективны? Этот вопрос также требует дополнительного рассмотрения.

1.2 Геймификация как инновация в методической части обучения

Игровая методика в российских школах почти не применяется, поэтому для исследования вопроса об эффективности внедрения игрового формата в обучение внимание было обращено на опыт зарубежных коллег.

Первая тенденция применения игр в обучение заключается в использовании сторонних сервисов, например Kahoot. Сторонниками такого метода было проведено исследование по изучению материала через Kahoot игру. Девяносто восемь студентов старших курсов медицинских сестер были зачислены на необходимый курс. Исследовательская группа ($N = 47$) играла в Kahoot четыре 20-минутных сеанса. Контрольная группа ($N = 51$) не играла никакие игры. Все студенты сдавали один и тот же выпускной экзамен в конце семестра. Независимые t-тесты показали, что исследовательская группа имела более высокие результаты тестов ($t = 2,90$, $p = 0,005$), чем контрольная группа. Игры действительно существенно повлияли на итоговые результаты экзаменов [6]. Такая тенденция очень интересна, но требует больших трудозатрат со стороны педагога, ведь именно он самостоятельно разрабатывает сценарий игры, задания и т.д. Плюсом такой методики является соревновательный режим (участники борются за баллы). В онлайн-

образовании такой способ проведения занятий можно применять на групповых сборах в Zoom.

Второй опыт применения игровых методик заключается в разработке игр самими студентами. Такой способ обучения был применен для обучения программистов. Заключался он в том, что студенты самостоятельно в рамках дисциплины разрабатывали визуальный проект игры. Независимый выборочный t-тест был проведен для оценки гипотезы о том, что учащиеся в расширенном курсе «Введение в курс программирования» (экспериментальная группа) работает лучше, чем на классическом курсе «Введение в курс программирования» (контрольная группа). В этом сравнении зависимой переменной была оценка студентов по буквам, определенная после завершения курса. Тест был значимым, $t(322) = -2,82$, $p = 0,005$, что указывает на то, что в среднем учащиеся в расширенном курсе «Введение в курс программирования» (экспериментальная группа) показали лучшие результаты ($M = 1,85$, $SD = 1,31$), чем в классическом курсе «Введение в курс программирование» (контрольная группа) ($M = 1,29$, $SD = 1,27$) [7]. Такой способ окажется эффективен при групповом обучении, ребята внутри группы сами разрабатывают сценарий игры и презентуют его другим группам. Главным недостатком такого метода являются огромные трудозатраты со стороны учеников, в итоге у школьников может не оказаться времени на другие дисциплины.

Третья тенденция заключается в создании случайной викторины (вплоть до того, что, когда ученик дома ему приходят задания формата викторины), важной характеристикой такого похода является денежное вознаграждение. Программа резидентуры по внутренним болезням в Бирмингеме и Хантсвилл разработала новую, основанную на играх, программу, основанную на конкурсных вопросах. Эта веб-программа предоставляла примерно по два вопроса в день жителям, которые решили принять участие, и онлайн-доска лидеров, показывающей их прогресс по сравнению с остальными. Эта викторина оценивалась на основе сохранения

знаний (с помощью повторных вопросов), участия и принятия. Это считалось расширением образовательного опыта среди специалистов, они активно использовали игру в выходные дни (28,8% вопросов, на которые были даны ответы) или между 5 часами вечера и 8 часами утра (когда было получено более половины ответов на вопросы). Не только геймификация обучения может стать стимулом для участия. В исследовании резидентов урологии и хирургии только три специалиста использовали симулятор, когда им была предоставлена такая возможность в течение первых семи недель испытания (в течение этого времени не было игровых элементов). Напротив, двадцать один житель воспользовался симулятором после того, как был объявлен конкурс с денежными призами [8]. Очевидно, что такая тенденция применима при разработке онлайн-курса. Весь курс можно представить как единый путь, а ученику, прошедшему путь и сдавшему успешно ЕГЭ, подарить денежное вознаграждение.

И последняя игровая методика заключается в максимальном задействовании всех органов восприятия ребенка. Такой способ оказался применимым при обучении сомелье. В игре было колесо типа рулетки, которое делило винные ароматы на несколько категорий и подкатегорий по сетке. Каждая категория была связана с конкретными терминами и конкретными сортами винограда, чтобы помочь классифицировать и описать сенсорные ощущения от аромата вина. Внутренний круг с основными терминами, такими как фруктовый, пряный, ореховый и растительный, составлял ядро Колеса ароматов вина. Второй кольцевой уровень Колеса ароматов вина разделил термины на подгруппы (например, растительные были разделены на свежие, консервированные и сухие). Уровень внешнего кольца был более конкретным при описании запахов (например, категория «растительный/свежий» включала стебли, болгарский перец, мяту и т.д.). Такое разделение помогло наглядно в ярких цветах задействовать зрительную память (красивое колесо вспомнить проще, чем большое количество текста). Это количественное образовательное исследование по

аромату вина было проведено для оценки того, повысили ли участники, изучающие гостиничный бизнес ($N = 154$), уровень вовлеченности и заинтересованность в получении дополнительной информации о вине при участии в мероприятиях по обучению на основе винного аромата, по сравнению с теми, кто участвовал в традиционных лекциях по аромату вина. Результаты исследования показали, что игровое обучение привело к более высокому уровню интереса к изучению винных ароматов и предположило, что участники предпочли изучать винные ароматы в социальном контексте [9]. Таким образом, результативность методики достаточно высока. В рамках онлайн-курса ее можно использовать для составления презентаций, для составления скриптов к видео-урокам.

Из всего выше сказанного следует, что игровые методики действительно повышают количество усваиваемых знаний в процессе образования. Исследование зарубежного автора по большему объему информации рынка образования в целом, без деления на походы, подтвердило данную гипотезу. В работе автор изучает журнальные статьи, в которых используется игровое обучение математике для оценки его влияния на учащихся, с целью анализа его влияния на эмоциональное состояние учащихся. Источниками данных являются 57 журнальных статей из интересующей области, перечисленных в Web of Sciences и Scopus. Результаты показывают, что 54% статей рассматривают аффективную область при измерении эффектов обучения на основе игр в математическом образовании. В этих статьях в основном (84%) сообщается о положительном влиянии игрового обучения на мотивацию студентов, вовлеченность, отношение, удовольствие, состояние потока и т.д. [10].

Анализируя все выше сказанное, можно выделить важные составляющие игрового формата курса подготовки к ЕГЭ:

- Все презентации и скрипты должны быть составлены так, чтобы максимально задействовать все каналы памяти (рисунки, схемы, яркие цвета);

- Общую схему геймификации курса можно сформулировать следующим образом: для пробуждения дополнительного интереса у учеников курс будет разработан в формате игрового квеста, а скучная теория объяснена простыми словами. После объяснения теории преподавателем ученик перейдет к отработке знаний на тестах и домашних заданиях. А домашние задачи по С-части группы могут объяснять друг другу во время занятия знаний на тестах и домашних заданиях. А домашние задачи по С-части группы могут объяснять друг другу во время занятия. Каждая тема представлена одной миссией, в которой ученик должен победить, чтобы пройти дальше. За успешное прохождение курса и успешную сдачу ЕГЭ лучшие студенты курса имеют возможность получить денежный приз.

Такой подход к геймификации будет сложно организовать при очных занятиях, поэтому курс будет реализован в режиме онлайн.

2 Концепция стартап-проекта по разработке онлайн-курса по подготовке к ЕГЭ по математике для одиннадцатиклассников

2.1 Содержание стартап-проекта, описание продукта

Продукт стартап проекта – образовательная онлайн-платформа для подготовки одиннадцатиклассников к единому государственному экзамену (ЕГЭ). Суть стартап проекта заключается в создании образовательной онлайн-платформы, которая дает возможность одиннадцатиклассникам России подготовиться к ЕГЭ по профильной математике на 70 и больше баллов без скучного заучивания сухой теории. Особенность платформы заключается в том, что весь процесс подготовки представлен в форме квеста, каждая тема – миссия внутри него. За каждое завершенное действие (просмотр урока, решение теста или домашнего задания) ученику начисляются баллы, которые формируют общий рейтинг. В конце учебного года по результатам рейтинга лучшие ученики получают возможность выиграть денежный приз.

В процессе обучения у студентов курса будет возможность просмотра видеоурока длительностью до 30 минут, скачивания методического пособия по пройденной теме с разобранными практическими заданиями (источниками заданий выступают задания с прошлых экзаменов, открытый банк ФИПИ, а также различные учебные материалы от разработчиков КИМов), отработки полученных знаний на тестах (для заданий первой части), отработки знаний при решении домашних заданий (для заданий второй части).

Для получения доступа к личному кабинету будущему студенту необходимо выбрать один из трех тарифов и совершить онлайн-платеж. После проведения платежа ученику автоматически высылаются данные для входа в личный кабинет на указанную электронную почту.

Для старта проекта была выбрана территория Сибирского Федерального округа, в дальнейшем, проект будет реализован в каждом регионе страны. Этот выбор обусловлен часовым поясом, в случае возникновения ошибок в работе, небольшая разница во времени позволит обеспечить оперативную помощь.

Название образовательной платформы – «HeroesEGE», что в переводе на русский означает «Герои ЕГЭ».

Миссия компании «HeroesEGE»: мы готовим к ЕГЭ по профильной математике на 70+ одиннадцатиклассников России. Наша главная цель – преподнести сложный для понимания предмет без скучной теории и её нудного заучивания.

Ценность компании: хороший результат (70+ баллов) каждого ученика, полученный во время обучения без стресса и в игровой форме.

Продуктом являются – знания, которые ученик может применить для успешной сдачи экзамена, а также дальнейшего обучения в университете, снизив риск отчисления во время изучения общих предметов на первых курсах (в частности, высшей математики). Передаваемые знания включают в себя:

- видеоурок длительностью до 30-40 минут;
- методический материал, включающий в себя основные формулы и примеры разобранных практических заданий по теме видеоурока;
- для задач первой части предлагается тест, состоящий из заданий формата ЕГЭ по пройденной теме с автоматической проверкой;
- для задач второй части предлагается файл с домашним заданием, решения такого домашнего задания выгружаются на платформу, проверяются преподавателем.

Основными преимуществами разрабатываемой платформы являются: полная геймификация образовательного процесса, введение рейтинговой системы, как элемента дополнительной мотивации студентов, а также короткие видеоуроки (до 30 минут) вместо продолжительных вебинаров

(длительностью 3-4 часа). Это позволит школьникам в удобное время готовиться к экзаменам небольшими этапами, что создаст структуру в знаниях студентов, а также минимизирует стресс во время подготовки.

Главный экран онлайн платформы для обучения представлен на рисунке 1.

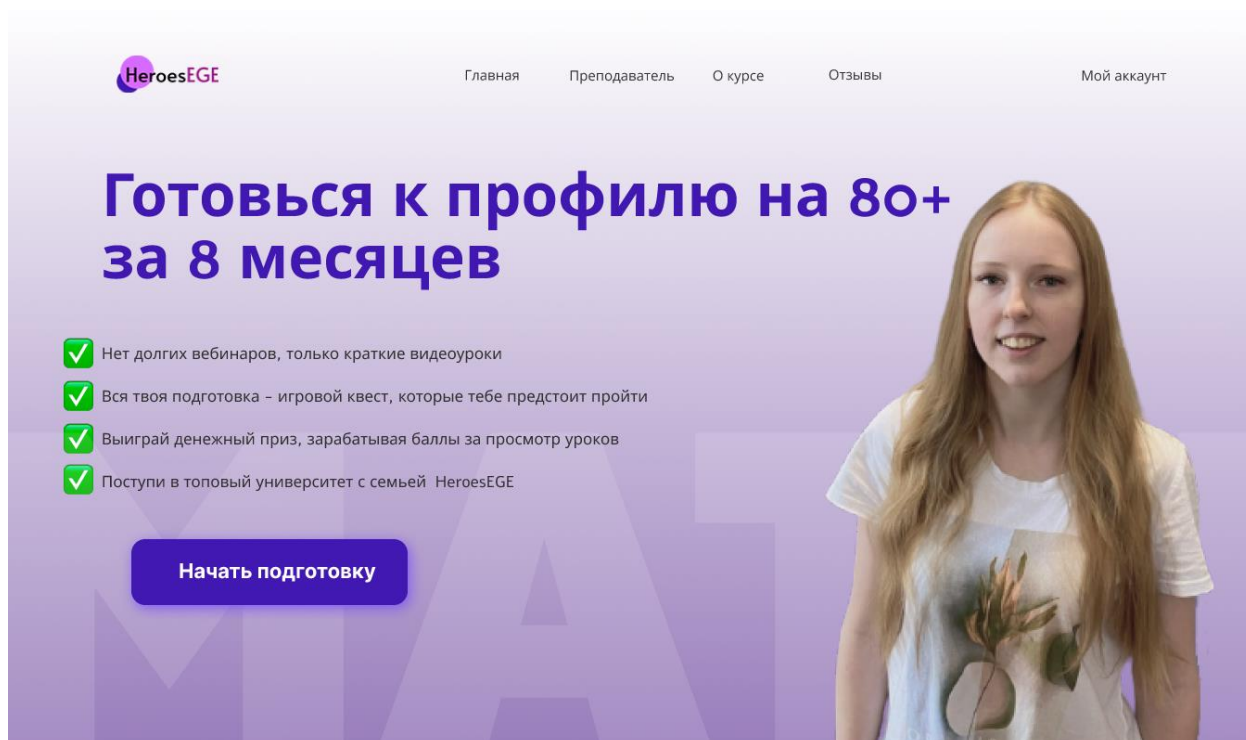


Рисунок 1 – Главный экран обучающей онлайн-платформы

В верхней части экрана расположена панель навигации по странице, в разных разделах можно изучить соответствующую информацию. Каждый элемент шапки страницы является экспресс-ссылкой по странице для наиболее удобного перемещения по ней. При нажатии на элемент «Мой аккаунт» появляется окно входа, представленное на рисунке 2.



Рисунок 2 – Экран для входа в личный кабинет на платформе

В данное окно необходимо ввести полученные логин и пароль после оплаты на электронную почту. При нажатии на кнопку далее открывается личный кабинет, представленный на рисунке 3.

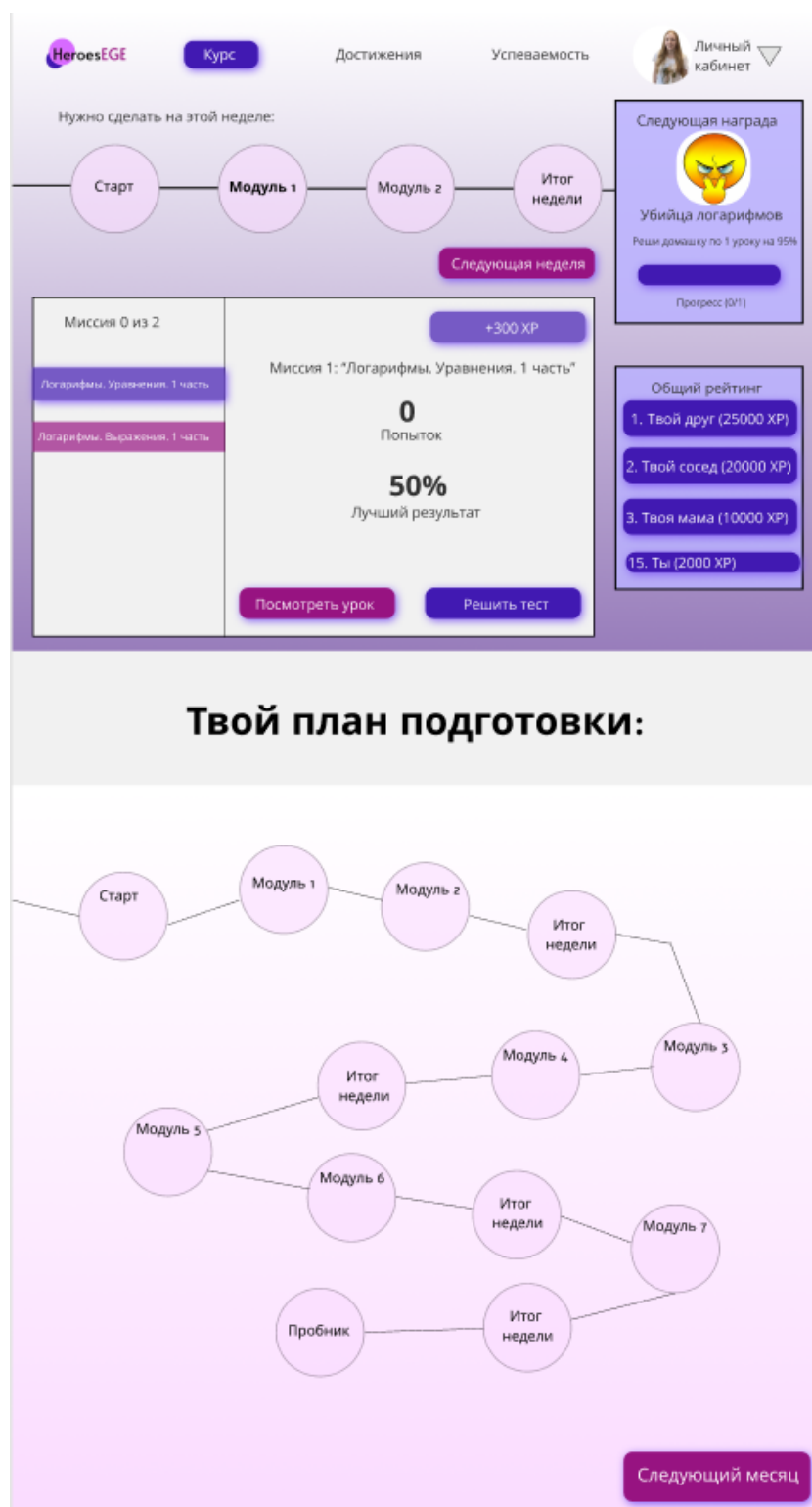


Рисунок 3 – Личный кабинет ученика на курсе

В качестве бесплатного пробного периода будущему ученику предлагается пройти первые два модуля и итог недели в виде теста по пройденному материалу. Для того чтобы оплатить курс и продолжить

пользование, достаточно нажать на кнопку «Следующий месяц», тогда студент перейдет на страницу банка для совершения онлайн-платежа.

При нажатии на номер модуля открываются темы, которые нужно пройти. Ученик может как посмотреть урок, нажав на кнопку «Посмотреть урок», так и сразу решить задание, нажав на кнопку «Решить тест». Также страница личного кабинета на курсе содержит информацию:

- об общем рейтинге, где можно увидеть какую позицию ученик занимает на курсе;
- о достижении, которое он может получить, выполнив предстоящее задание;
- о плане подготовки на ближайшую неделю и месяц;
- о статистике прохождения заданий (сколько раз был пройден тест и самый лучший результат);
- количество опыта, даваемого после прохождения урока в общем рейтинге.

Для продолжения пользования курсом спустя месяц ученик может продлить подписку или сменить тариф, нажав на кнопку «Следующий месяц». После покупки в личном кабинете данные обновятся автоматически.

Как уже было сказано, преимуществом продукта является рейтинговая система и получение денежного приза за успешное обучение первым трем ученикам. Для получения информации о возможных достижениях ученику необходимо перейти на страницу достижений, нажав на соответствующую кнопку (рисунок 4). На странице с достижениями можно увидеть текущий уровень ученика, его награды и следующие уровни.

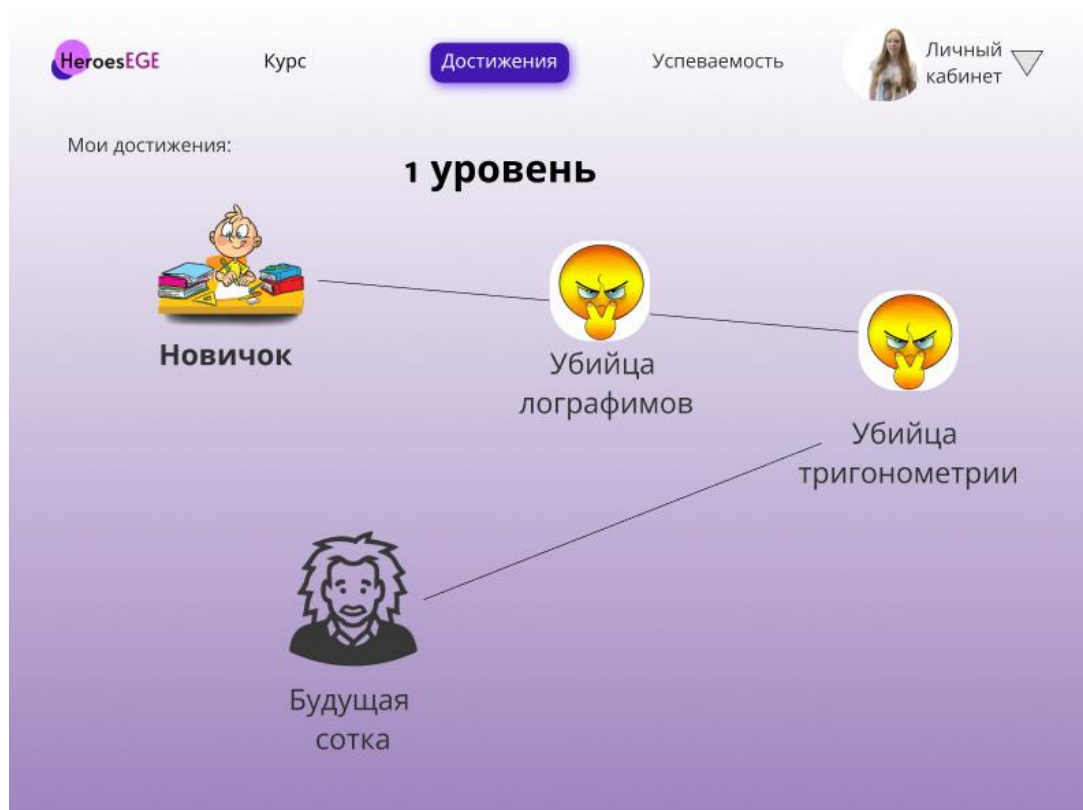


Рисунок 4 – Страница сайта с возможными достижениями для ученика

Также в верхней части экрана есть кнопка «Успеваемость», нажав на нее ученик перейдет на страницу с историей начисления опыта, а также сможет увидеть все несданные домашние задания и отзыв, и оценку от преподавателя (рисунок 5).


Курс
Достижения
Успеваемость


Личный кабинет

Мои оценки:

Задание	XP	Набранный балл/маx	Отзыв
Задание 1. Логарифмические уравнения часть 1.	20	20/100	преподаватель Екатерина: не отчаивайся, тебе еще есть над чем поработать, но при усердии и старании у тебя все обязательно получится!
Задание 14. Логарифмические неравенства часть 2.	80	80/100	преподаватель Екатерина: у тебя неплохо получается! Все решено верно, но есть недочеты в оформлении. Посмотри, пожалуйста их в прикрепленном файле, если что-то непонятно, то ты можешь всегда написать мне во ВКонтакте.

Отправить отчет родителям

Рисунок 5 – Страница с успеваемостью ученика

Помимо оценок и отзыва преподавателя можно сформировать отчет об успеваемости и в любом мессенджере отправить родителям, не выходя из личного кабинета.

Прежде чем выводить проект на рынок, необходимо протестировать его жизнеспособность и востребованность на рынке. Для проверки идеи на реальных клиентах был создан MVP или минимальный жизнеспособный продукт (от англ. *minimal viable product*). В данном случае MVP представляет собой мини-курс «Повторение», который начинается с 1.03.2022 и заканчивается 31.05.2022. Геймификация осуществляется с помощью бесплатного сервиса «Gimkit», а проведение занятий длительностью 1,5-2 часа происходит на бесплатной платформе «Сферум». Баллы, полученные за выполнение домашних заданий и работу на занятиях, заносятся в рейтинг.

MVP реализовано на базе МБОУ СОШ №6 г. Мариинск.

Основная коммуникация с учеником происходит в беседе социальной сети Вконтакте. В этой же социальной сети ученики отправляют решения домашних задач повышенного уровня сложности, отработка задач первой части происходит с помощью сервиса «Google формы». Данный сервис позволяет создавать тесты с автоматической проверкой.

Ключевым недостатком MVP является то, что при реализации такого продукта теряется формат коротких видеоуроков, а проводятся достаточно длинные вебинары. Таким образом, MVP, представленный в виде мини-курса включает в себя:

- геймифицированный процесс обучения;
- рейтинговая система;
- возможность выигрыша денежного приза;
- скрипты к каждому уроку;
- чат с поддержкой от преподавателя;
- домашние задания с проверкой от преподавателя.

Создание такого продукта обойдется на порядок дешевле, чем создание полноценной онлайн-платформы, подробные расчеты будут представлены в финансовом плане. Только после тестирования идеи через мини-курс, исправив ошибки, получив обратную связь от клиентов, можно запускать рекламную кампанию для старта продаж на онлайн-курс.

Создание MVP предполагает наличие коммерческой деятельности, следовательно, необходимо определиться с организационно-правовой формой. Для компании выбрана организационно-правовая форма – самозанятый, т.к. всю начальную деятельность может выполнять один человек, также в сравнении с ООО и ИП такую правовую форму легко закрыть и открыть, что является важным критерием при начальном ведении бизнеса. Стоит также отметить, что во время запуска набирается ограниченная группа, что позволяет предпринимателю пройти ограничение по доходам 2,4 млн. руб. в год. В перспективе, если проект станет удачным, в

компанию потребуются сотрудники и возможна смена организационно-правовой формы на ИП и ООО.

Выбранная система налогообложения – налог на профессиональный доход.

Выбранный вид деятельности – обучение: репетитор.

Лицензирование продукта по дополнительному образованию не требуется.

2.2 Интеллектуальная собственность

Разрабатываемая онлайн-платформа является сайтом, размещенным в сети Интернет. Закон об информации определяет в статье 2, пункте 13 следующее определение понятия сайт: «Сайт в сети «Интернет» – совокупность программ для электронных вычислительных машин и иной информации, содержащейся в информационной системе, доступ к которой обеспечивается посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)) по доменным именам и (или) по сетевым адресам, позволяющим идентифицировать сайты в сети «Интернет» [11]. Поэтому можно считать онлайн-платформу программой для ЭВМ и вопросы, касающиеся охраны интеллектуальной собственности, рассматривать относительно программного обеспечения.

Образовательная онлайн-платформа является комплексным техническим решением, включающим в себя программный код, уникальный дизайн, а также определенные функциональные возможности. Все это, согласно части 1 статьи 1259 Гражданского кодекса Российской Федерации, является объектом интеллектуальной собственности [12]. Защищенный объект интеллектуальной собственности необходим в следующих ситуациях:

- при передаче(продаже) объекта интеллектуальной собственности другим юридическим или физическим лицам;

- передача права использования программного кода для проектирования других сервисов;
- в спорных ситуациях, где авторство оспаривается.

В законодательстве существует 4 способа, гарантирующие правовую защиту онлайн-платформы:

- свидетельство на программу для ЭВМ;
- патент на изобретение;
- патент на промышленный образец;
- свидетельство на товарный знак.

Далее рассмотрим каждый способ подробнее:

1. Свидетельство на программу для ЭВМ [13].

Согласно части 1 статьи 1259 ГК РФ любое программное обеспечение для ЭВМ можно приравнять к литературному произведению, а значит на него действуют положения об авторском праве. Нужно сразу установить то, что авторское право не защищает идею, а форму воплощения этой идеи: программный код, элементы пользовательского интерфейса. Период защиты: в течение всей жизни автора, переживших других соавторов, и семидесяти лет, считая с 1 января года, следующего за годом смерти.

Для признания авторства не обязательно регистрировать платформу в Роспатенте, так как авторство считается признанным с момента официальной публикации разработки. Но юристы советуют проводить эту процедуру для облегчения разрешения споров, которые возможны в будущем. Процедура регистрации в ответственном органе значительно повышает эффективность защиты прав автора.

В случае принятия решение о регистрации платформы необходимо в Роспатент подать соответствующее заявление и прикрепить к нему реферат для программы ЭВМ (краткое описание ПО), а также часть написанного для программы кода.

После регистрации автору будет выдано свидетельство, которое является доказательством исключительных прав на объект интеллектуальной

собственности. Такое свидетельство позволит автору передавать/продавать авторские права, а в случае нарушения авторских прав лица, которые совершили преступление, будут привлечены к гражданско-правовой, административной и уголовной ответственности.

2. Патент на изобретение.

Законом не предусматриваются ограничения на получение патента, т.е. патентообладателем может стать как физическое, так и юридическое лицо. В случае с разработкой онлайн-платформы объектом защиты является программный код. Период защиты 20 лет. Для регистрации патента на изобретение, решение должно удовлетворять следующим условиям [14]:

- новизна;
- изобретательский уровень;
- промышленная применимость, т.е. может быть использовано в конкретной отрасли;

В данном случае, онлайн-платформа для подготовки к ЕГЭ не подходит по первому критерию, т.к. подобные решения уже существуют на рынке.

Также существуют «типичные» ситуации, когда сайт может быть не признан изобретением:

- когда из известного продукта будет убран какой-либо функционал;
- когда решение касается только внешнего вида;
- когда решение – это оптимизированный программный код, такое решение относится к авторскому праву, которое, как было сказано выше, регистрировать не нужно.

Исходя из условий патентования и «типичных» ситуаций, когда мобильное приложение не является изобретением, можно сделать вывод, что программный код образовательной платформы «HeroesEGE» нельзя рассматривать как изобретение, следовательно, единственный способ его защиты – это авторское право.

3. Патент на промышленный образец.

Объектом защиты в данном случае является дизайн с периодом защиты 5 лет и возможностью продления. Патентное законодательство РФ предоставляет правовую охрану промышленному образцу, если по своим признакам он является оригинальным и новым [15]. Следовательно, дизайнерское решение образовательной онлайн-платформы для подготовки к ЕГЭ «HeroesEGE» можно защитить с помощью патента.

Для получения патента необходимо [16]:

1. Подготовить документы (заявление о выдаче патента, комплект изображений, дающих полное представление о промышленном образце, описание промышленного образца). Подать документы можно как лично в Роспатент, так и через электронную почту;
2. Оплатить пошлину за формальную экспертизу и экспертизу промышленного образца, по существу. Тарифы на получение патента представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Тарифы на получение патента на промышленный образец*

	Размер патентной пошлины на промышленный образец
Регистрация заявки на патентование	1700 рублей за 1 образец. Если их больше, то за каждый дополнительный нужно доплатить 700 рублей
Проведение экспертизы	3000 рублей и 2500 рублей за каждый дополнительный образец
Регистрация изделия и внесение данных в бюллетень Роспатента	3000 рублей
Выдача охранного документа	1500 рублей
*Разработано автором	

Итого: минимальная стоимость государственной пошлины на регистрацию патента на промышленный образец равна 9 200 рублей. Время проведения формальной экспертизы 2 месяца, а экспертизы заявки на промышленный образец по существу 12 месяцев. За нарушение патентных

прав законодательством РФ предусмотрена гражданско-правовая, административная и уголовная ответственности.

4. Свидетельство на товарный знак.

Объектами защиты в данном случае будут название приложения и логотип приложения (рисунок 6) с периодом защиты 10 лет и возможностью неоднократного продления [17].



Рисунок 6 – Логотип разрабатываемой онлайн-платформы

Для регистрации свидетельства на товарный знак прежде всего нужно провести патентный поиск. Это процедура, с помощью которой осуществляется поиск по материалам из базы патентных данных для определения уникальности регистрируемого товарного знака, а также оценки шансов на регистрацию.

Чтобы зарегистрировать товарный знак необходимо [18]:

1. Подготовить необходимые документы, а именно: заявление о регистрации, заявляемое обозначение, перечень товаров/услуг, в отношении которых испрашивается регистрация товарного знака, описание заявляемого обозначения. Шаблоны для заполнения можно найти на официальном сайте Роспатента.

2. Оплатить пошлину за формальную экспертизу и экспертизу товарного знака, по существу. Тарифы на получение свидетельства на товарный знак представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Тарифы на получение свидетельства на товарный знак*

	Размер патентной пошлины товарный знак
Регистрация заявки на регистрацию товарного знака	3500 рублей. Если количество классов Международной квалификации превышает 5, то за каждый дополнительный нужно доплатить 1000 рублей
Проведение экспертизы	11500 рублей. Если количество классов Международной квалификации превышает 1, то за каждый дополнительный нужно доплатить 2500 рублей
Регистрация товарного знака	16000 рублей. Если количество классов Международной квалификации превышает 5, то за каждый дополнительный нужно доплатить 1000 рублей
Выдача охранного документа (свидетельства)	2000 рублей
*Разработано автором	

Итого: минимальная стоимость государственной пошлины на регистрацию товарного знака равна 33 000 рублей. Время проведения формальной экспертизы 1 месяц, а экспертизы заявки на товарный знак по существу 12 месяцев. За нарушение прав на товарный знак законодательством РФ предусмотрена гражданско-правовая, административная и уголовная ответственности.

Очевидно, что максимально эффективную правовую охрану онлайн-платформе обеспечат все виды защиты в комплексе. Минимальная стоимость комплексной защиты составляет 42 200 рублей. На этапе открытия бизнеса товарный знак можно не регистрировать, т.к. у компании еще нет имени и репутации, чтобы снизить затраты на старте проекта можно зарегистрироваться только патент на промышленный образец. Когда компания начнет расти и станет известнее, зарегистрировать товарный знак необходимо.

Часто для регистрации патентов и товарных знаков прибегают к помощи юридических консалтинговых фирм, среднерыночная цена услуги в регистрации товарного знака составляет 45 000 рублей, а патента 75 000 рублей [19]. Следовательно, комплексная защита интеллектуальной собственности при помощи консалтинговых фирм составляет 162 200 рублей.

2.3. Сегментный анализ потребительского рынка

Для того чтобы определить целевую аудиторию проекта, было выделено несколько типажей, т.е. возможных целевых аудиторий:

1. Активист – ученик, который хочет поступить, готов работать, воспринимает информацию очень быстро и открыт к новому, начальный уровень знаний может быть средним или чуть ниже среднего. Такой уровень знаний можно объяснить частым участием таких учеников в разных мероприятиях, им не хватало времени на учебу.

2. Умный – ребенок с начальным уровнем знаний чуть выше среднего, у таких учеников часто нет систематизации знаний, где-то есть пробелы. Работать с ними сложно, так как приходится переучивать некоторым подходам к решению задач, очень тяжело воспринимают новую информацию, им кажется, что знают большую часть материала и всегда правы.

3. Ученик-компания – ребенок, который очень любит общаться с преподавателями, другими учениками, хочет найти себе компанию для поступления в университет. Начальный уровень средний, чуть ниже среднего, готовы работать и учиться, но их постоянно нужно мотивировать к процессу обучения.

4. Экспериментатор – ребенок, которому интересно попробовать разные форматы обучения и выбрать самый удобный для себя, начальный уровень знаний средний, открыты к новой информации, в случае получения интереса от обучения очень трудолюбивы.

5. Безответственный – ученик, который сдает ЕГЭ, но не понимает зачем, начальный уровень знаний очень низкий, мотивации к обучению нет. Ходят на учебу и получают информацию часто только с друзьями.

6. Блогеры – активные ученики, ведущие активную жизнь в социальных сетях, начальный уровень знаний ниже среднего. К новой информации открыты, но не готовы очень много работать, потому что

поступают в университет по желанию родителей, часто пропускают домашние задания из-за ухода в работу.

7. Репетиторы – другие очные и онлайн-репетиторы, ищущие новую информацию, новые задания для своих учеников.

8. Выпускники прошлых лет – чаще всего девочки, которые не смогли сдать ЕГЭ и пересдают его, возможны мальчики, отслужившие в армии и выпускники колледжей и техникумов, такие студенты открыты к новой информации, но в силу прошлого печального опыта или возраста очень осторожны, очень важна мотивация к обучению.

9. Учителя – преподаватели со школ, которые ищут не только новую информацию для своих учеников, но и пытаются найти новый, более интересный формат проведения занятий для целого класса, стараются минимизировать свои усилия при подготовке к уроку.

10. Родители – люди, которые оплачивают курс, в случае безответственного ученика, сами делают выбор о способе подготовки, в остальных случаях прислушиваются к детям.

11. Другие онлайн-курсы – заинтересованы в модернизации своих платформ и уроков.

Для проведения анализа и выявления целевой аудитории проекта были определены основные требования к типажам:

1. Желание получить новые знания.
2. Желание сдать ЕГЭ по профильной математике на 70 и больше баллов.
3. Желание поступить в хороший университет.
4. Активный пользователь социальных сетей для дальнейшего продвижения по «сарафанному радио».
5. Наличие финансовых средств для покупки курса.
6. Наличие свободного времени для обучения.
7. Сдача домашних заданий в срок.

8. Готовность к общению с преподавателем – отсутствие стеснения при задаче вопросов, дача обратной связи по видео урокам.

9. Доступ в Интернет.

Теперь проанализируем все типажи (таблица 4), для того чтобы выделить основные, на которых стоит сосредоточиться. Для более точного оценивания воспользуемся четырех-бальной шкалой: 0 – нет, никогда, 1 – скорее да, чем нет, 2 – скорее да, чем нет, 3 – точно да.

Таблица 4 – Анализ типажей*

	1. Активист	2. Умный	3. Ученик-компания	4. Экспериментатор	5. Безответственный	6. Блогеры	7. Репетиторы	8. Выпускники прошлых лет	9. Учителя	10. Родители	11. Другие онлайн- курсы
1	3	2	2	2	0	2	0	1	0	0	0
2	2	3	2	3	1	2	3	2	0	3	3
3	2	3	2	3	1	3	0	2	0	3	0
4	2	1	2	2	2	3	2	1	1	2	3
5	2	1	1	1	1	2	3	2	2	3	3
6	2	3	2	3	3	1	1	2	2	0	3
7	2	3	2	2	0	1	0	2	0	0	0
8	3	3	3	2	1	3	0	1	0	3	0
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Итого	21	22	19	21	12	20	12	18	8	17	15
*Разработано автором											

Видим, что целевой аудиторией проекта является типаж «Умный». Вторичными типажам, исходя из таблицы, можно назвать «Активист» и «Экспериментатор».

Для анализа явной и скрытой мотивации отобранных типажей и для понимания, по каким критериям они выбирают той или иной продукт, проведем анализ мотивов отобранных типажей (таблица 5).

Таблица 5 – Анализ мотивов отобранных типажей*

Типаж	Описание типажа	Явная мотивация	Скрытая мотивация	Критерий выбора продукта
Умный	Мальчик или девочка, обучающиеся в 11 классе. В силу занятости по учебе почти не пользуются социальными сетями и не имеют собственных денежных средств, но получают премию, а также денежные средства есть у родителей	Сдать ЕГЭ по профильной математике на высокий балл и поступить в хороший университет	Пытается систематизировать знания, полученные в школе, необходимы знания для университета, а не сдачи ЕГЭ	Даются качественные знания, есть ученики, сдавшие на 70+, преподаватель готов отвечать на вопросы
Экспериментатор	Мальчик или девочка, обучающиеся в 11 классе. Так как не являются активистами, то имеют много свободного времени, но в их знаниях много пробелов из-за отношения к учебе в прошлом	Сдать ЕГЭ по профильной математике на высокий балл и поступить в хороший университет	Нужна дополнительная мотивация, так как при самостоятельной часто опускаются руки. Кажется, что преподаватель должен не просто учить, но и помогать дойти до успешной сдачи экзамена	Коммуникация с преподавателем, его поддержка, качественные знания, способы мотивации

Продолжение таблицы 5

Типаж	Описание типажа	Явная мотивация	Скрытая мотивация	Критерий выбора продукта
Активист	Мальчик или девочка, обучающиеся в 11 классе. Имеют аккаунты в социальных сетях: Вконтакте, Тis-Ток, имеют собственные денежные средства от участия в разных мероприятиях	Сдать ЕГЭ, чтобы поступить в хороший университет и продолжить активную социальную жизнь	Попробовать что-то новое и необычное	Красивый дизайн, новый формат обучения, общительный преподаватель и другие ученики
*Разработано автором				

Основываясь на опросе, проведённом с помощью инструмента «Google Формы» (прил. А, Б) и анализе типажей, можно определить «боль» и потребность клиента. Потребность – желание сдать ЕГЭ по профильной математике на 70+, «боль» – отсутствие систематизированной информации и/или поддержки от других учеников и преподавателя в процессе подготовки к экзамену. Так же стоит отметить то, что к боли относится большое количество теоретической информации в интернете, но нет практических заданий к этой теории.

Для проверки правильности выбора целевой аудитории и возможности удовлетворять ее потребности используем инструмент «Кодовый замок». Первая часть этого инструмента заключается в определении целевой аудитории, ее «боли» и критериев выбора продукта. Вторая часть заключается в определении ресурсов компании и их ценности, а также в определении качественной характеристики продукта, которая создается за счет этих ресурсов (таблица 6).

Таблица 6 – Анализ ресурсов компании*

Качественная характеристика продукта	Ценность для клиента	Ресурс компании
Качественные знания	Полученное мышление на курсе (умение искать подходы к решению разных задач) поможет не только хорошо сдать ЕГЭ, но и закончить университет	Преподаватели, окончившие технические университеты и ежегодно сдающие ЕГЭ по профильной математике не меньше 70 баллов. Ученики, уже протестировавшие учебные материалы и сдавшие экзамен на желаемый балл
Готовность отвечать на любые вопросы от ученика в процессе обучения (по решению домашних заданий, по организации учебного процесса и т.д.)	Ребенок сможет вовремя устранить пробелы в знаниях, установить своевременно систему в знаниях	Отзывчивый преподаватель с опытом работы учителем/репетитором 2 года
Поддержка от преподавателя	Ученику не бросить обучение в процессе подготовки к ЕГЭ будет помогать преподаватель. Всегда будет оказана поддержка и возможность поделиться переживаниями	Отзывчивый преподаватель с опытом работы учителем/репетитором 2 года
Наличие внешней мотивации	Помимо моральной поддержки ученики будут мотивироваться достижениями на курсе, а также получают денежный приз за то, что хорошо и вовремя проходят уроки и выполняют домашние задания	Расчетный счет в «ЮКасса»
Современный и лаконичный дизайн личного кабинета	Мозг ребенка лучше запоминает информацию во время переживания положительных эмоций, этот факт значительно повышает вероятность сдачи	Собственная онлайн-платформа

Продолжение таблицы 6

Качественная характеристика продукта	Ценность для клиента	Ресурс компании
Интересный и новый формат обучения	Мозг ребенка лучше запоминает информацию во время переживания положительных эмоций, этот факт значительно повышает вероятность сдачи	Собственная онлайн-платформа
Преподаватель курса	Ученики не успевают готовиться, а также тяжело высиживают трехчасовые вебинары от других онлайн-школ	Короткие уроки в записи, которые можно смотреть, когда и где угодно. Прокачанный личный бренд руководителя
*Разработано автором		

Основываясь на ценностях нашего продукта для клиента и его боли, можно составить уникальное торговое предложение (УТП): «С помощью курса по профильной математике в формате игрового квеста мы помогаем школьникам сдать ЕГЭ на 70+ без зубрёжки. С нами вы можете поступить в топовый университет».

«Ключом» в инструменте «Кодовый замок» называют качественную характеристику продукта, а «замком» называют критерии выбора продукта. В случае, если критерии выбора совпадают с качественной характеристикой, т.е. «ключ» подходит к «замку», то продукт удовлетворяет запросам целевой аудитории и решает их проблему. В нашем случае, все критерии выбора совпадают с качественной характеристикой (таблицы 4, 5), следовательно, можно сделать вывод, что наш продукт будет удовлетворять запросам целевой аудитории и решать ее проблему.

Для более близкого понимания целевой аудитории составим подробное описание, используя инструмент «Аватар». Описание было составлено на основе результатов опроса Customer Development. Целью опроса было подтверждение или опровержение гипотезы для первичной целевой аудитории и более близкого знакомства с потенциальными клиентами. Количество опрошенных – 10 человек. Гипотеза для основной

ЦА: Ученики, заканчивающие 10 класс, находящиеся в поиске способа подготовки к ЕГЭ, хотят не только выучить информацию, но готовиться с интересом и получать знания, которые актуальны в университете, однако они не знают к кому им обращаться за помощью и как лучше составить путь подготовки к ЕГЭ. Они готовы платить 3500 в месяц за предоставление знаний, которые будут актуальны при сдаче экзамена и обучении в университете. Структуру интервью и результаты опроса можно посмотреть в Приложениях В, Г.

Аватар типажа «Умный»:

Олег – ученик 10 класса в общеобразовательной школе, которая находится в Сибири, активно занимается подготовкой к ЕГЭ по профильной математике, мечтает поступить в один из ведущих университетов страны – Сибирский федеральный университет. Устает в школе, но внутренней мотивации пока хватает, чтобы сдавать домашние задания репетитору и делать их даже на выходных. Ищет такой способ подготовки, который бы позволил не тратить время на дорогу до репетитора и не занимал так много времени и сил. Иногда бывают конфликты с учителями, потому что они не принимают решения задач, которые выдал репетитор, но доказать свою правоту сложно.

Больше всего времени ученик тратит свободное время на подготовку к ЕГЭ, общение с друзьями свелось на минимум, но на выходных любит выйти на улицу и пройтись по вечернему городу. Подготовка к экзаменам для него на данный момент времени – главная задача. Во время пандемии обучался в школе в режиме онлайн, ему не понравилась организация занятий. Пробовал подключаться на бесплатные вебинары от УМСКУЛ, но не понравилась разница в часовых поясах, а также большая длительность, поэтому решение о покупке не было принято. Самостоятельная подготовка не дала результатов, потому что не понятно за что нужно было браться сначала и образовывалась «каша в голове».

Сейчас Олег занимается 1,5 часа в неделю с репетитором, но ему не нравится то, что репетитор не может объяснить, как решать сложные задания из некоторых вариантов. Репетитор не всегда учитывает пробелы в знаниях и не возвращается к ним, не все темы понятны. Большая часть занятия – наreshивание задач или вариантов из книг от составителя ЕГЭ.

Главная проблема – отсутствие структуры в подготовке к ЕГЭ. Олег не может предположить за что взяться и куда обратиться, чтобы решить эту проблему, репетитор и подписки в социальных сетях на онлайн-школы не решают эту проблему. Школа и репетитор частично закрывают эту проблему, так как за счет систематического решения задач выработалась привычка решать быстро, но нет понимания почему именно так решается поставленное задание.

2.4 Анализ современного состояния и перспектив развития отрасли

Согласно данным «EdMarket.Digital» ежегодно наблюдается рост рынка дополнительного образования на 10%, а рост дополнительного онлайн образования детей составляет порядка 33%, причем основная доля выручки онлайн-сектора приходится на онлайн-школы и онлайн-платформы для обучения [20]. Объем рынка на 2019 год представлен на рисунке 6.



Рисунок 6 – Объем рынка дополнительного образования школьников [20]

Согласно этим же исследованиям, в онлайн-формате занимаются лишь 14% школьников 15-17 лет, большую часть занимают школьники 9-11 лет (рисунок 7).



Рисунок 7 – Доля школьников по возрастам, получающих образование в онлайн-режиме [20]

Из-за постоянного роста онлайн-продаж, можно сделать вывод, что рынок находится на стадии роста.

Интересной является статистика о вложениях родителей в дополнительное образование детей. В Москве данный показатель составляет порядка 50%, в городах миллиониках только 38%, причем 24% семей с уровнем дохода ниже среднего также инвестируют в образование детей. В общем на 2019 год согласно статистике Maximum Education в онлайн получают дополнительное образование получают 10-20% школьников всей России. Размер среднего чека в месяц на дополнительное образование детей представлен на рисунок 8.

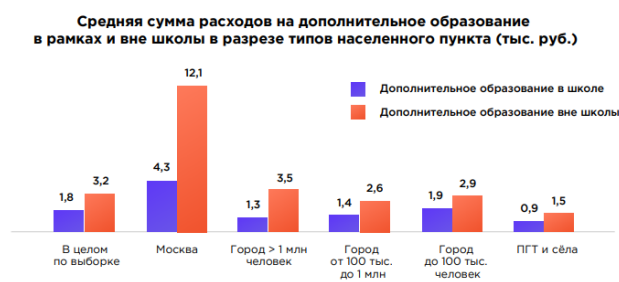


Рисунок 8 – Средний размер чека в месяц на дополнительное образование ребенка в зависимости от населенного пункта [20]

Но, как уже говорилось, рынок является растущим, вход на него пока открыт, онлайн-образование слабо регулируется государством. Поэтому пока имеет место быть огромная проблема теневого рынка. Особенно этот вопрос актуален для репетиторов. данный факт значительно усложняет оценку рынка.

Нельзя не упомянуть о влиянии самой обсуждаемой темы последних двух лет. Безусловно, пандемия коронавируса оставила след на рынке всего онлайн-образования. В условиях неблагоприятной эпидемиологической обстановки развитие образования в Интернете получило быстрое развитие. Позитивные последствия привели к огромному росту как белого, так и теневого рынка онлайн-образования. Также активное развитие образования и обязательный переход к дистанционному обучению в школах задали новые тренды:

- Геймификация. Учителя столкнулись с тем, что, работая на уроке через телефон/компьютер, ученик часто отвлекается. Такая проблема заставила педагогов делать более интересные и занимательные уроки;
- Agile и Scrum-технологии. Такая тенденция подразумевает разбиение больших тем на маленькие блоки, изучение которых занимает 15-20 минут. Это позволяет сохранить внимание ученика на протяжении всего урока, а внедрение командной работы в обучение помогает сохранить мотивацию студентов во время всего процесса получения образования;
- Использование массовых открытых онлайн-курсов (MOOC). Этот тренд позволяет ученику увидеть объяснение одной и той же темы от разных преподавателей, что повышает эффективность усвоения изучаемой темы.

Исходя из трендов, которые прогнозируют эксперты, можно предположить, что геймифицированные онлайн-платформы могут стать популярными среди клиентов, пользующихся онлайн-образованием, так как такие сайты удовлетворяют запросам, описанным выше. На данный момент

существует много других онлайн-школ, но малое количество подобных платформ (Курсы от ТУРБО, платформа от examer), однако и они не полностью удовлетворяют запросам. По результатам опроса (прил. А, Б) важными критериями для выбора способа подготовки к ЕГЭ по профильной математике являются:

- результат преподавателя на ЕГЭ составляет 70+ баллов (84,8%);
- преподаватель помогает не только узнать новые темы, но и оказывает моральную поддержку (78,8%);
- на курсе разбирается большое количество практических задач, теория дается краткой выжимкой (78,8%);
- в ходе обучения применяется геймификация (60,6%).

Учитывая наличие запроса, мнение экспертов и существующую конкуренцию на подобные технологии можно сделать вывод, что это свободная и перспективная ниша, однако перед входом на рынок важно проанализировать силы, которые влияют на положения компании на рынке. Теория конкуренции Майкла Портера говорит о том, что на рынке существует пять движущих сил, которые определяют возможный уровень прибыли на рынке. Каждая сила в модели Майкла Портера представляет собой отдельный уровень конкурентоспособности товара.

Сила 1 «Уровень конкуренции внутри отрасли»

Для многих отраслей это является важнейшим фактором, влияющим на уровень конкуренции на рынке. Обычно сильная конкуренция стимулирует развитие компаний, поэтому нужно быть готовым внедрять новые стратегии и инновации на конкурентном рынке (таблица 7).

Таблица 7 – Уровень конкуренции внутри рынка онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ по профильной математике*

Параметры	Оценка	Описание
Количество игроков	3	Согласно проведенному исследованию, на рынке России среднее количество игроков, предоставляющих подобные услуги

Продолжение таблицы 7

Параметры	Оценка	Описание
Разнообразие конкурентов	3	Все продукты однообразны: преподаватель проводит вебинары длительностью 3-4 часа, выкладывает запись вебинара на платформу и домашнее задание к нему, которое в течение 2-3 дней проверяется куратором
Темп роста рынка	2	Рынок являлся всегда растущим, в период пандемии активно стали развиваться новые платформы для онлайн-образования, например, Учи.ру. Но, несмотря на активный рост этой отрасли, на рынке уже есть крупные игроки, например, УМУСКУЛ
Ограничение в повышении цен	2	Несмотря на большое количество бесплатной информации для самостоятельной подготовки, она не дает желаемого роста до 70+ баллов. Другие онлайн-курсы держат уровень цены на средний тариф порядка 3000 рублей, но цены на тарифы «Профи» абсолютно разные. Ограничение в повышении цены среднее
Уровень дифференциации товара на рынке	1	Все платформы предлагают похожие услуги, не все курсы готовят к задачам высокого уровня сложности. Индивидуальный подход предлагается только в тарифах «Профи», цена которых оказывается достаточно высокой относительно средней уровень цены на рынке
Средний балл	2,2	Средний уровень угрозы внутриотраслевой конкуренции
*Разработано автором		

Сила 2 «Угроза входа новых игроков на рынок»

Рынки, приносящие высокую прибыль, привлекают новых игроков. В результате появляются многочисленные новые игроки, существенно снижающие прибыль. Если не предпринимать действий по блокированию или затруднению входа новых игроков, прибыль будет последовательно снижаться с ростом уровня конкуренции (таблица 8).

Таблица 8 – Угроза входа новых игроков на рынок онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ по профильной математике*

Параметры	Оценка	Описание
Сильные марки с высоким уровнем лояльности	1	На рынке есть несколько крупных игроков, например, «УМСКУЛ». Но они не имеют явных преимуществ перед более мелкими игроками

Продолжение таблицы 8

Параметры	Оценка	Описание
Экономия на масштабе производства	1	Отсутствует
Стартовые затраты для новых игроков	2	Средние стартовые затраты, с окупаемостью около 3 -6 месяцев
Необходимость лицензии на ведение бизнеса	1	Отсутствует необходимость лицензирования этой деятельности.
Репрессии со стороны уже работающих в индустрии фирм	1	Так как отсутствует жесткая конкуренция, игроки не давят друг на друга
Административные барьеры	1	Отсутствуют административные барьеры
Уровень дифференциации продукта	1	Все платформы предлагают похожие услуги, не все курсы готовят к задачам высокого уровня сложности. Индивидуальный подход предлагается только в тарифах «Профи», цена которых оказывается достаточно высокой относительно средней уровня цены на рынке
Доступ к каналам распределения	3	«Добраться» до целевой аудитории на рынке не составит труда, т.к. есть такие маркетинговые инструменты как таргетированная и контекстная рекламы
Готовность существующих игроков к снижению цен	3	У игроков устоявшаяся ценовая политика
Темп роста отрасли	3	Отрасль онлайн-образования очень активно развивается, число игроков рынка растет, как и ежегодно появляются новые тренды
Средний балл	1,7	Средний уровень угрозы входа новых игроков
*Разработано автором		

Сила 3 «Угроза появления товаров субститутов»

Наличие продуктов-заменителей, склонность потребителей к которым может увеличиться вследствие изменения цены (таблица 9).

Таблица 9 – Угроза появления товаров субститутов на рынке онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ по профильной математике*

Параметры	Оценка	Описание
Наличие субститутов	2	Товарами субститутами могут быть онлайн-репетиторы, однако не все репетиторы оказывают качественную услугу. Также субститутом могут быть услуги онлайн-школ, которые работают с группами студентов, а не потоками

Продолжение таблицы 9

Параметры	Оценка	Описание
Доступность субститутов по цене	2	Цена субститутов варьируется от низкой до высокой
Склонность потребителей к переходу на товары субституты	2	Не все ученики занимаются с онлайн-репетиторами, т.к. на индивидуальных занятиях им важен личный контакт. Некоторые ученики пренебрегают онлайн-образованием после обучения в дистанционном режиме в школах
Сравнение субститутов по качеству	2	Качество услуг, оказываемых онлайн-репетиторами и онлайн-школами разное, как и ассортимент услуг
Средний балл	2	Средний уровень угрозы со стороны товаров-заменителей
*Разработано автором		

Сила 4 «Рыночная власть поставщиков»

Поставщики сырья, компонентов, рабочей силы и услуг могут влиять на деятельность компании. Они могут требовать изменить условия, отказаться работать с компанией или установить чрезмерно высокие цены на ресурсы (таблица 10).

Таблица 10 – Рыночная власть поставщиков на рынке онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ по профильной математике*

Параметры	Оценка	Описание
Количество поставщиков	1	Поставщиками являются IT компании, в спектр услуг которых входит дизайн и написание кода
Ограниченность ресурсов поставщиков	1	Ресурсы почти без границ
Издержки переключения	1	Издержки незначительны
Приоритетность направления для поставщика	1	IT компаниям важно сделать качественный продукт вне зависимости в какой отрасли это приложение
Средний балл	1	Низкий уровень угрозы компании со стороны поставщиков
*Разработано автором		

Сила 5 «Рыночная власть покупателей»

Влияние потребителей на компанию и чувствительность клиентов на изменение цены (таблица 11).

Таблица 11 – Рыночная власть покупателей на рынке онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ по профильной математике*

Параметры	Оценка	Описание
Количество потребителей	1	Самостоятельное наблюдение и мнение экспертов говорит о том, что количество потенциальных потребителей с каждым годом растет
Чувствительность к цене	2	Высокая цена может отпугнуть потребителей
Заинтересованность потребителя к покупке	2	Потребители подписаны в социальных сетях на разные онлайн-школы, тестировали продукт, но не все приняли решение о покупке (согласно результатам Customer Development, приложение В,Г)
Доля покупателей с большим объемом продаж	1	Не существует клиентов, с большим объемом продаж
Склонность к переключению на товары субституты	2	Не все ученики занимаются с онлайн-репетиторами, т.к. на индивидуальных занятиях им важен личный контакт. Некоторые ученики пренебрегают онлайн-образованием после обучения в дистанционном режиме в школах
Потребители не удовлетворены качеством товара, существующего на рынке	2	По данным Customer Development (приложение В, Г) примерно половина учащихся получила негативный опыт во время подготовки к ОГЭ и в будущем планирует сменить способ подготовки
Средний балл	1,7	Средний уровень угрозы ухода клиентов
*Разработано автором		

Таким образом, можно построить следующую диаграмму (рисунок 9) для условного обозначения инструмента «5 сил Портера» для рынка онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ по профильной математике.

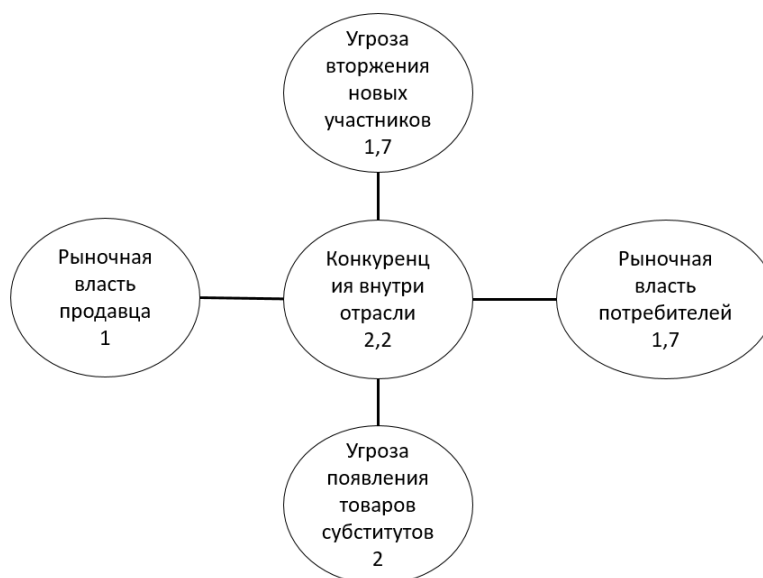


Рисунок 9 – Диаграмма «5 Сил Портера»

Исходя из приведённой выше диаграммы, мы можем сделать следующий вывод и определить направления работ, указанные в таблице 12.

Таблица 12 – Анализ результатов применения инструмента «5 сил Портера»*

Угрозы	Результат	Описание	Направление работ
Угроза внутриотраслевой конкуренции	2,2	Рынок онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ по профильной математике находится на этапе роста, крупные компании предоставляют образовательные услуги по всей стране и по стабильной цене. Оказание услуг ограничивается проведением вебинаров длительностью 3-4 часа и проверкой домашних заданий учеников	Для привлечения клиентов необходимо разрабатывать уникальные уроки и подходы к обучению, где ученики поймут любую тему, также необходимо разработать методику работы над заданиями повышенного уровня сложности. Также важно создать эргономичный дизайн, инвестировать больше в рекламу для привлечения клиентов
Угроза со стороны новых игроков	1,7	Сфера IT одна из быстро растущих на данный момент, существует вероятность, что туроператоры и турфирмы другие репетиторы и онлайн-школы выйдут на рынок геймифицированного онлайн-образования, копируя услуги	Проведение маркетинговых компаний является одним из инструментов, нивелирующим угрозу со стороны новых игроков. Также создание программы лояльности поможет сохранить существующих клиентов. Привлечению новых клиентов может способствовать выделение льготных мест для способных учеников

Продолжение таблицы 12

Угрозы	Результат	Описание	Направление работ
Угроза со стороны товаров-заменителей	2	Средний уровень товаров субституты обусловлен тем, что образовательные услуги всегда востребованы, но не все преподаватели оказывают качественные услуги	Для устранения угрозы товаров-заменителей необходимо, как уже говорилось, разрабатывать методику решения каждого задания, даже для заданий, уровень которых выше среднего. Также максимально дифференцировать продукт под каждого пользователя (обеспечить личное общение ученика и куратора, составить дополнительные индивидуальные консультации и т.д.)
Угроза со стороны поставщиков	1	Поставщики – IT компании, которых на рынке много, примерный ценовой диапазон одинаковый. Компании выполняют свои услуги на максимум, зная, что находятся в условиях жесткой конкуренции.	Найм разработчиков в команду поможет нивелировать зависимость от поставщиков. Разработчики смогут обеспечить бесперебойную работу платформы
Угроза ухода клиентов	1,7	Потеря клиентов — это серьезная угроза, так как это люди, приносящие доход компании. Очевидно, что эта угроза является одной из ключевых	Лояльность клиентов нивелирует риск ухода клиентов. Повысить лояльность поможет проведение олимпиад, по результатам которых выявятся талантливые ученики. самым талантливым ученикам будут предоставлены льготные места
*Разработано автором			

Из таблицы следует сделать такой вывод: ориентируясь на результаты «5 сил Портера», нужно заметить, что основную угрозу представляет конкуренция внутри отрасли. Самый крупный игрок — это онлайн-школа «Умскул», также не стоит забывать о более маленьких проектах, таких как Турбо, Ехатер других онлайн-репетиторах, которые уже несколько лет успешно готовят школьников к ЕГЭ на результат 70+. Также стоит учитывать угрозу со стороны новых игроков, т.к. это отрасль все еще является перспективной нишей [21].

Объем рынка можно вычислить, опираясь на статистику ФИПИ и статистику сдачи экзаменов по регионам и городам.

В 2021 году ЕГЭ по профильной математике сдавали 366 000 учеников, при цене курса в 3 500 рублей:

$$TAM = 3\,500 \cdot 366\,000 = 1,3 \text{ млрд. руб.}$$

Для сужения круга целевой аудитории были выбраны обучающиеся 11 классов Сибирского Федерального округа (10 субъектов, средняя количество сдающих профиль в каждом субъекте – 10 000 человек):

$$SAM = 10 \cdot 10\,000 \cdot 3\,500 = 350 \text{ млн. руб.}$$

Для дальнейшего сужения круга возможных потребителей были выбраны обучающиеся 11 классов малых городов Сибирского Федерального округа (76 малых городов по 100 сдающих, из которых 50% выбирают репетиторов, самостоятельную подготовку и другие онлайн-школы):

$$SOM = 76 \cdot 100 \cdot 0,5 \cdot 3\,500 = 13,3 \text{ млн. руб.}$$

2.5 Экономическое обоснование проекта

Онлайн-платформа предполагает полную геймификацию процесса обучения, внутренние покупки (подсказки, достижения и т.д.) не предусматривается. Монетизация проходит за счет ежемесячного продления подписки на курс.

Запуск MVP представляет собой курс «Повторение» для запуска в марте. Для выполнения работ потребуется мобильный телефон с хорошей камерой, ноутбук и графический планшет, а также стабильный доступ в Интернет. Ученики для запуска минимального жизнеспособного продукта находятся с помощью «сарафанного радио», вложений в рекламу не требуется. Также запуск проекта предполагает создание методических материалов, презентационных материалов и домашних заданий. Исходя из расчета, что создатель самостоятельно может разработать дизайны в конструкторе «Canva», геймифицировать обучение с помощью бесплатного сервиса «Gimkit», домашние задания разработать с помощью инструмента «Google формы», а рейтинг вести с помощью «Google таблиц», а также у него в пользовании есть личный мобильный телефон и ноутбук, графический планшет, и встречи с учениками планируются в бесплатном сервисе от Вконтакте – Сферум, инвестиции в проект составят (таблица 13):

Таблица 13 – Инвестиции в проект*

№	Наименование	Стоимость, руб.	Количество	Сумма, руб.
1	Регистрация в качестве самозанятого	0		0
2	Разработка дизайнов в сервисе «Canva»	0		0
3	Создание тестов в «Gimkit»	0		0
4	Создание домашних заданий в «Google формах»	0		0
5	Открытие рейтинга в «Google таблицах»	0		0
6	Регистрация в Сферуме	0		0
7	Покупка курса по заданию повышенного уровня сложности			2 500
Итого:				2 500
*Разработано автором				

Для запуска минимального жизнеспособного продукта создателю требуется 2500 рублей, нужды в заемных средствах нет, но такой запуск

требует очень много времени. Временные ресурсы выделяются в рамках прохождения практики.

Постоянные затраты представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Постоянные затраты*

№	Наименование затрат	Сумма, руб.
1	Интернет	300
2	Канцелярия	1000
3	Приз	1000
Итого:		2 300
*Разработано автором		

Переменные затраты, зависящие от объема реализации, проект не предполагает, следовательно, операционные издержки проекта составляют 2300 рублей/месяц.

Для запуска MVP была набрана группа из четырёх человек, таким образом себестоимость одной продажи составляет:

$$\frac{2300}{4} = 575 \text{ рублей}$$

С наценкой 400% стоимость продукта составит 2300 рублей. Услуги, входящие в стоимость представлены ниже:

- вебинары 2 раза в неделю;
- проверка домашних заданий;
- возможность выиграть денежный приз.

Проект планируется запускать в начале марта и его продолжительность составит 3 месяца, т.е. март, апрель и май. Рассмотрим вероятный план продаж на этот период в таблице 15.

Таблица 15 – Вероятный план продаж продуктов проекта HeroesEGE*

Наименование	Единицы измерений	Периоды по месяцам			Итого
		1	2	3	

Продолжение таблицы 15

Продажи по средней цене					
Объем продаж	Штук	4	4	4	12
Цена за ед.	Рублей	2300	2300	2300	-
Выручка от продаж		9200	9200	9200	27600
Расходы	Рублей	2300	2300	2300	6900
Балансовая прибыль	Рублей	6900	6900	6900	20700
Суммарный налог	Рублей	276	276	276	828
Чистая прибыль	Рублей	6624	6624	6624	19872
*Разработано автором					

Доход суммарно не превышает 2,4 млн. рублей, следовательно, такая форма организации деятельности, как самозанятый и применение налога на профессиональный доход подходят для запуска MVP.

Согласно плану продаж, можно рассчитать показатели эффективности проекта.

Ставка дисконтирования

Для реализации проекта заемные средства не требуются, поэтому ставка дисконтирования равна инфляции. По данным ЦБ РФ, инфляция весной 2022 года составила 18% [22].

Чистый приведенный доход – NPV

NPV рассчитывается как сумма дисконтированных денежных потоков за исключением инвестиционных издержек. Денежный поток представим в таблице 16.

Таблица 16 – Расчет чистого приведенного дохода*

Месяц	Июль	Август	Сентябрь
ЧДП	6624	6624	6624
К.д	0,99876	0,997522	0,996285
ЧДД	6615,79	6607,59	6599,39
Суммарный ЧДД, рублей		19822,77	
*Разработано автором			

Коэффициент дисконтирования был рассчитан по следующей формуле:

$$\text{К.д.} = \frac{1}{(1+0,18/12)^t}, \quad (1)$$

где 0,18/12 – месячная норма дисконтирования;

t – номер периода (1/12, 2/12, 3/12).

Таким образом,

$$\text{NPV} = 19822,77 - 2500 = 17322,77 \text{ рублей.}$$

Проект считается инвестиционно-привлекательным, если $\text{NPV} > 0$. В данном случае это требование выполняется.

Индекс прибыльности – PI

Этот показатель показывает уровень дохода на один рубль вложенных средств и считается по формуле: $\text{ЧДД}/I_0$, где I_0 – первоначальные инвестиции. Индекс прибыльности нашего проекта равен:

$$\text{PI} = \frac{19822,77}{2500} = 7,93$$

Проект считается инвестиционно-привлекательным, если $\text{PI} > 1$. В данном случае это требование выполняется.

Внутренняя норма доходности – IRR

Этот показатель представляет ту ставку дисконтирования, при которой суммарный ЧДД становится равным инвестициям, т.е. все затраты, с учетом временной стоимости денег окупаются, однако чистая прибыль равняется нулю. С помощью Microsoft Excel был построен график и найдена внутренняя норма доходности (рисунок 10).

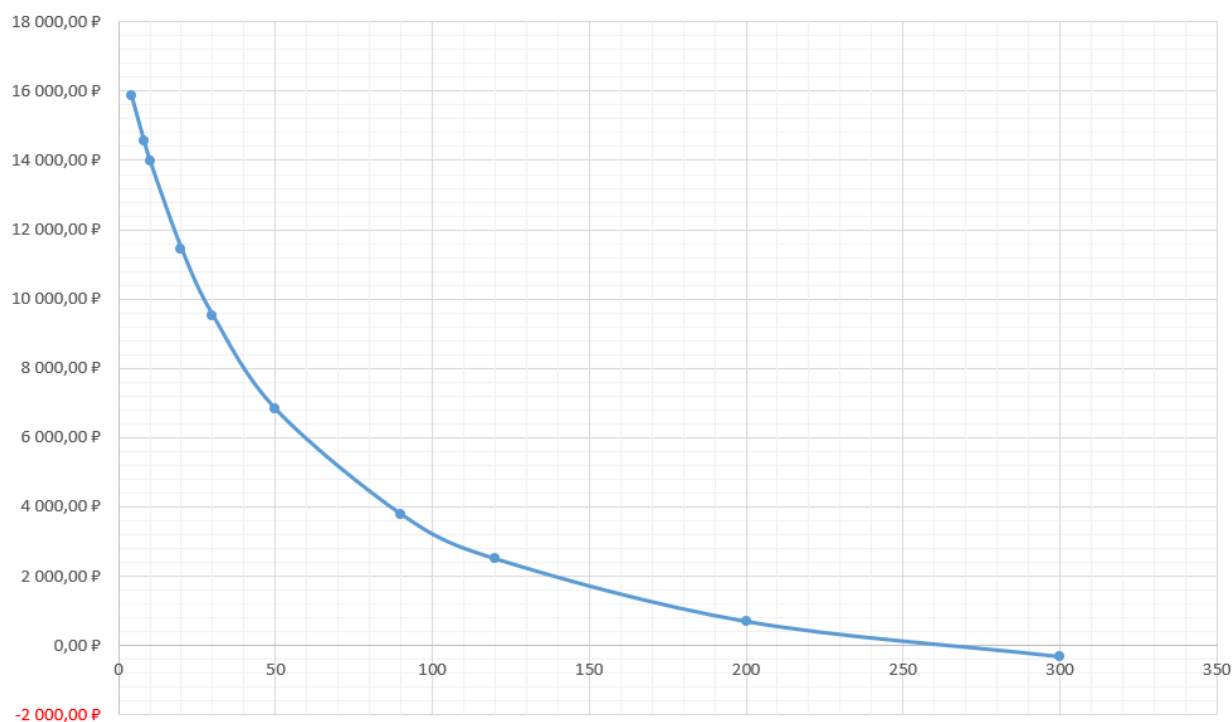


Рисунок 10 – Внутренняя норма доходности мини-курса «Повторение»

Из рисунка видим, что график пересекает ось абсцисс примерно на 260%. Именно это значение и является внутренней нормой доходности. По разности между IRR и ставкой дисконтирования i можно судить о запасе экономической прочности инвестиционного проекта. $IRR - i = 260 - 18 = 242\%$

Дисконтированный период окупаемости

Согласно данным о размере накопленной прибыли можно посчитать период окупаемости проекта (таблица 17).

Таблица 17 – Дисконтированный период окупаемости проекта*

Месяц	0	1	2	3
ЧДП	-2500	6624	6624	6624
ЧДД	-2500	6615,79	6607,59	6599,39
Накопленный ЧДД	-2500	4115,79	10723,38	17322,77
*Разработано автором				

Период окупаемости MVP можно посчитать по следующей формуле:
 $T_{\text{окуп.}} = 1 + 2500 / 6615,79 = 1,4$ месяца или 1 месяц и 12 дней.

Все финансовые показатели эффективности MVP проекта представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Показатели эффективности MVP проекта*

Показатель	Значение
Ставка дисконтирования, %	18
Чистый приведенный доход – NPV, руб.	17 322,77
Индекс прибыльности – PI	7,93
Внутренняя норма доходности – IRR, %	242
Дисконтированный период окупаемости – DPB, мес.	1,4
*Разработано автором	

Т.к. $NPV > 0$, $PI > 1$, $IRR > 18$ и период окупаемости составляет менее двух месяцев можно сделать вывод, что MVP продукта является финансово эффективным проектом.

Все необходимые затраты для запуска основного продукта и план будущих продаж, а также основные показатели эффективности продукта представлены в таблице 19, 20, 21.

Таблица 19 – План продаж для запуска основного продукта*

Воронка	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь
Количество продаж основного продукта	200	202	204	206	406	408	410	410	410	300
Средний чек, руб.	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
Всего продаж, руб.	600 000	606 000	612 000	618 000	1 218 000	1 224 000	1 230 000	1 230 000	1 230 000	900 000
*Разработано автором										

Таблица 20 – План расходов для запуска основного продукта*

Маркетинг	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь
Расходы на контекстную рекламу, руб.	25 000	2 500	2 500	2 500	25 000	2 500	2 500	-	-	-
Расходы на таргет, руб.	25 000	2 500	2 500	2 500	25 000	2 500	2 500	-	-	-
Итого, расходы маркетинг, руб.	50 000	5 000	5 000	5 000	50 000	5 000	5 000	-	-	-
Маркетинговая стоимость клиента, руб.	250	24,75	24,51	24,27	250	12,25	12,20	-	-	-
Производство										
Доступ к вебинарной платформе	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Домен	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Итого, расходы на производство, руб.	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700
ФОТ										
Трафикменеджер (отдел маркетинга) /маркетолог	20 000	-	-	-	20 000	-	-	-	-	-
Наставники / кураторы / менторы	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000
Итого, ФОТ, руб.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Операционные расходы										
Налоги, 15% доходы-расходы	68 730	78 390	79 365	80 340	158 850	168 855	169 890	170 775	170 925	124 905
Комиссия платежных агрегаторов, банки, 5%	30 000	30 300	30 600	30 900	60 900	61 200	61 500	61 500	61 500	45 000
Итого, операционные расходы, руб.	98 730	108 690	109 965	111 240	219 750	230 055	231 390	232 275	232 425	169 905
ИТОГО, все расходы по продукту, руб.	141 800	83 400	82 900	82 400	159 000	98 300	97 400	91 500	90 500	67 300
*Разработано автором										

Таблица 21 – Показатели эффективности проекта*

Показатель	Значение
Ставка дисконтирования, %	25
Чистый приведенный доход – NPV, руб.	8 241 370,03
Индекс прибыльности – PI	59,12
Внутренняя норма доходности – IRR, %	275
Дисконтированный период окупаемости – DPB, мес.	1,88
*Разработано автором	

Т.к. $NPV > 0$, $PI > 1$, $IRR > 25$ и период окупаемости составляет менее двух месяцев можно сделать вывод, что продукт является финансово эффективным проектом.

2.6 Конкурентные преимущества проекта

Проанализировав страницы в интернете с описанием популярных онлайн-платформ и онлайн-школ для подготовки к ЕГЭ по профильной математике, выделим несколько компаний, которые могут составить конкуренцию:

1. Онлайн-школа «УМСКУЛ» – один из крупных игроков рынка, выпустили большое количество учеников. Данная онлайн-школа уже внедряет рейтинговую систему в свою деятельность: за правильно решенные задания ученик получает баллы и достижения, баллы в будущем можно обменять на подарки/скидки на обучение.

2. Онлайн-платформа для подготовки к ЕГЭ «Examer» – платформа в форме квеста для подготовки к ЕГЭ по разным предметам. Используется рейтинговая система для получения учеником достижений. Вся теория и учебные материалы представлены в виде текста.

3. Сайт «РешуЕГЭ» – сайт для самостоятельной подготовки, представляющий из себя сборник типовых заданий из разных источников. Помимо условий на сайте представлены решения некоторых прототипов, но решения оказываются часто непонятными для учеников.

4. Онлайн-школа «ТурбоЕГЭ» – проект по подготовке к ЕГЭ, включающий в себя проведение вебинаров длительностью от 2 часов, проверку домашних заданий кураторами, а также помощь в ее выполнении от кураторов. Присутствует элемент геймификации – ученику в начале месяца дается 5 жизней, не вовремя сданное домашнее задание влечет за собой сгорание этой жизни, но их можно отработать сдачей пропущенных заданий.

5. Онлайн-школа «Фоксфорд» – проект, который помогает не только в подготовке к экзаменам, но и занимается с младшими школьниками. Проект уже давно занял большую долю на рынке, занятия представляют собой запись вебинаров разной длительностью, цены в этой онлайн-школе выше рыночных. Есть элементы геймификации – начисление очков и их дальнейший обмен на мерч или скидку на обучение, также есть услуга связи с родителями.

Далее, в таблице 22 проведем сравнительный анализ конкурентов, выделив сильные, слабые стороны и уникальное торговое предложение (УТП).

Таблица 22 – Анализ конкурентов на рынке онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ*

Конкурент	УТП	Сильные стороны	Слабые стороны
Онлайн-школа «Умскул»	Готовься к ОГЭ и ЕГЭ на 90+ баллов за 8,5 месяцев	Широко известна в России	Занятие представляет собой вебинар длительностью 1,5-2 часа
		Большой опыт подготовки учеников	Неудобно заниматься ученикам, которые находятся далеко от Москвы из-за разницы в часовых поясах
		Собственная платформа для обучения	
		Рейтинговая система обучения	
		Опытный преподавательский состав	
Платформа «Examer»	Все для самостоятельной подготовки к ЕГЭ Готовься к ЕГЭ по персональному плану, следи за своим прогрессом, устраняй пробелы, выполняй квесты и получай награды	Поддержка психолога и куратора	
		Индивидуальный путь подготовки	Нет кураторов и преподавателей
		Геймифицированная платформа с рейтинговой системой	Все материалы – текст, который ученик может не понять
		Много бесплатного контента	Маленький прирост баллов по отзывам

Продолжение таблицы 22

Конкурент	УТП	Сильные стороны	Слабые стороны
Сайт «РешуЕГЭ»	Образовательный портал для подготовки к экзаменам	Бесплатная подготовка	Слабый дизайн сайта
		Есть игровое соревнование с другими одиннадцатиклассниками	Нет структуры при подготовке
		Большое количество практических заданий и их разборов	Нет поддержки студентов Многие задачи решаются формулами, взятыми не из кодификатора
Онлайн-школа «ТурбоЕГЭ»	Готовим к ЕГЭ на 85+ и побеждаем лень!	Ученику высылаются скрипты после каждого вебинара	Долгие вебинары
		Есть элементы геймификации	Не все кураторы проходят тщательный отбор
		Удобный личный кабинет	
Онлайн-школа «Фоксфорд»	Сдайте ЕГЭ с нами — поступите в вуз мечты. Поможем подготовиться в удобном формате и сдать экзамены без стресса	Преподаватели – эксперты ЕГЭ	Высокий уровень цен
		Рейтинговая система и удобный личный кабинет	Не все записи хорошего качества (меловая доска, долгие паузы)
*Разработано автором			

Проанализировав сильные и слабые стороны конкурентов, можно определить преимущества, которые помогут компании быть конкурентноспособной на рынке онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ по профильной математике:

- короткие видео-уроки (длительность не больше 40 минут);
- геймифицированный процесс обучения;
- применение рейтинговой системы;
- возможность получения учениками материального приза;
- создание скриптов к каждому уроку;
- наличие бесплатного контента;
- красивый дизайн;

- тщательный отбор заданий для практической части курса;
- высокое качество записи занятий;
- отсутствие зависимости от часовых поясов.

Для составления SWOT-анализа компании необходимо, по мимо внутренних факторов, оценить еще и внешние. Для оценки внешних факторов, а именно угроз и возможностей, существует такой инструмент, как Pestle-анализ (таблица 23).

Таблица 23 – Анализ угроз и возможностей для компании Heroes EGE*

Фактор	Тренд	Характер влияния (+/-)	Сила влияния (1-5)	Вероятность тренда (1-5)	Важность тренда
Политический	Запрет на поступление российских школьников в иностранные университеты из-за санкций	+	3	2	+6
Экономических	Налоговые льготы для компаний, занимающихся образованием детей	+	3	2	+6
	Падение курса рубля	-	1	5	-5
	Повышение активности конкурентов	-	3	3	-9
Социальный	Повышение престижа высшего технического образования	+	3	3	+9
	Желание у школьников писать олимпиады, а не ЕГЭ	-	5	1	-5
	Снижение престижа высшего технического образования	-	3	2	-6
	Тренд на сдачу ЕГЭ учителями из школ	+	1	2	+2
	Влияние СМИ и блогеров на популярность подготовки в режиме онлайн	+	3	5	+15
Технический	Создание кардинально новой методики обучения	-	5	1	-5
	Создание более совершенного банка заданий составителями ЕГЭ	-	3	1	-6
	Введение новых способов подключения к сети «Интернет», например 5G	+	4	3	+12

Продолжение таблицы 23

Фактор	Тренд	Характер влияния (+/-)	Сила влияния (1-5)	Вероятность тренда (1-5)	Важность тренда
Правовой	Обязательное лицензирование образовательных онлайн-курсов	-	5	1	-5
	Введение обязательной сдачи ЕГЭ для олимпиадников и поступающих за границу	+	4	2	+8
Экологически	Появление нового более экологичного источника электричества	+	1	4	+4
	Климатические условия отдельных регионов страны (плохие погодные условия могут негативно влиять на скорость Интернета)	-	2	3	-6
*Разработано автором					

На основе угроз и возможностей (Pestle-анализ) и анализе основных конкурентов можно составить матрицу SWOT для компании (таблица 24), в которой отражены такие внутренние аспекты, как сильные и слабые стороны проекта, а также внешние аспекты – возможности и угрозы проекта.

Таблица 24 – Матрица SWOT компании HeroesEGE*

Сильные стороны компании	Слабые стороны компании
Небольшие видео-уроки высокого качества записи	Отсутствие прямого контакта с учеником на вебинарах
Скрипты к каждому уроку	
Все обучение представлено в форме квеста с рейтинговой системой с возможностью выиграть реальный денежный приз	Сконцентрированность на одном регионе на ранней стадии проекта
Наличие бесплатного контента	
Красивый дизайн	В ассортимент услуг входит только один предмет
Отсутствие зависимости от часовых поясов	
Качественная практическая часть курса	В составе команды всего один преподаватель

Продолжение таблицы 24

Возможности компании	Угрозы компании
Запрет на поступление российских школьников в иностранные университеты из-за санкций	Климатические условия отдельных регионов страны (плохие погодные условия могут негативно влиять на скорость Интернета)
Появление нового более экологичного источника электричества	Обязательное лицензирование образовательных онлайн-курсов
Введение обязательной сдачи ЕГЭ для олимпиадников и поступающих за границу	Создание кардинально новой и инновационной методики обучения
Введение новых способов подключения к сети «Интернет», например 5G	Создание более совершенного банка заданий составителями ЕГЭ
Тренд на сдачу ЕГЭ учителями из школ	Желание у школьников писать олимпиады, а не ЕГЭ
Влияние СМИ и блогеров на популярность подготовки к экзамену в режиме онлайн	Снижение престижа высшего технического образования
Повышение престижа высшего технического образования	Падение курса рубля
Налоговые льготы для компаний, занимающихся образованием детей	Повышение активности конкурентов
	Падение курса рубля
*Разработано автором	

Согласно SWOT-анализу можно определить необходимые для выполнения задачи, решив которые, компания может составлять конкуренцию на рынке. Такими задачами являются:

- мониторить технологии в сфере создания онлайн-платформ для подготовки к ЕГЭ;
- мониторить технологии подготовки к ЕГЭ по профильной математике от других онлайн-школ и преподавателей;
- привлечь единомышленников для увеличения количества преподаваемых предметов в онлайн-проекте;
- расширить географию проекта;
- создать систему мотивации будущих кураторов и преподавателей;
- контролировать качество видеоуроков и скриптов;
- проводить коллаборации со школами разных городов для привлечения новых пользователей.

Также, одним из конкурентных преимуществ может оказаться канал на YouTube, так как большое количество школьников смотрит разборы заданий именно там (результаты Customer Development, приложение В, Г). Контент канала будет содержать познавательно-развлекательный характер.

Позиционирование

Позиционирование предполагает оптимальное размещение товара на каком-либо сегменте рынка с целью максимального приближения товара к потребителю. Цель позиционирования – разработать комплекс маркетинговых мер, чтобы показать клиентам, что товар создан специально для них. Для начала необходимо определить 2 параметра: первый – функционал, включающий в себя наличие геймификации, рейтинговой системы, дизайн, второй – информативность, включающий в себя подробное объяснение материала, наличие достаточного количества и разного уровня сложности практических задач и дополнительной информации по решению задач повышенной сложности. Анализ позиционирования по выбранным параметрам представлен на рисунке 11.

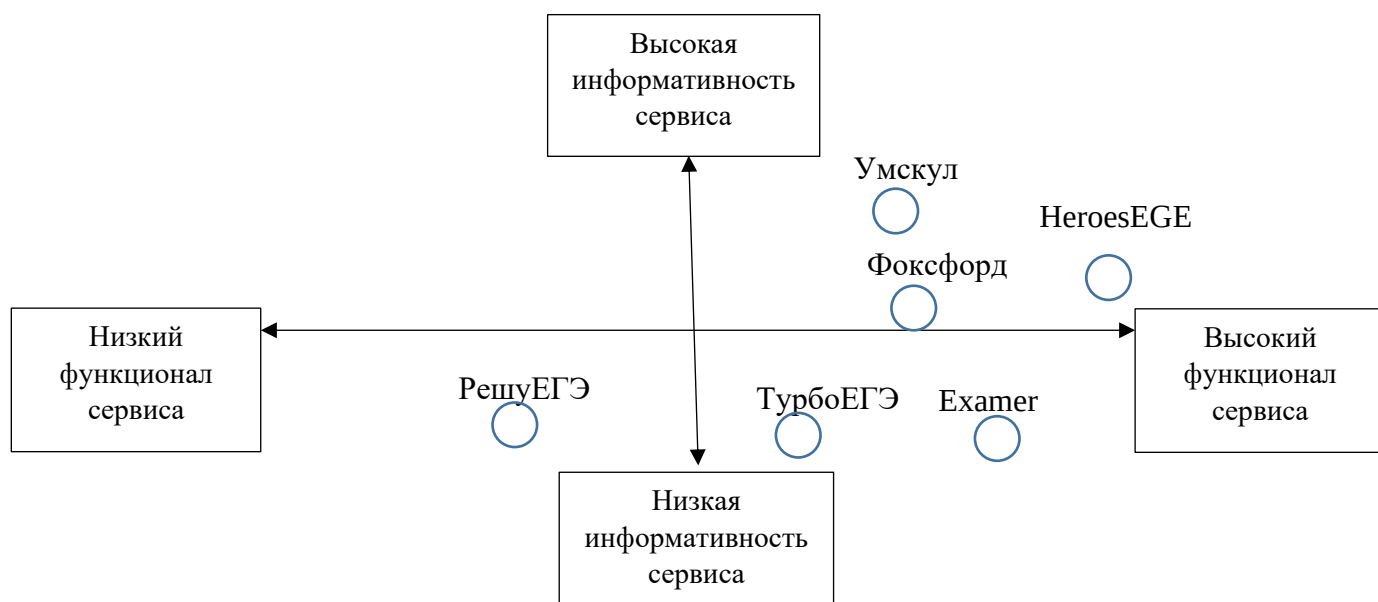


Рисунок 11 – Позиционирование по выбранным параметрам

На основе высоких показателей функционала и информативности можно составить несколько вариантов позиционирования компании.

1. На основе конкурентного преимущества: HeroesEGE – верный помощник, сопровождающий Вас на всем пути подготовки к экзамену.

2. На основе УТП: для Вас собраны лучшие практики в подготовке к экзаменам без стресса и скучной зубрежки.

3. На основе эмоционального торгового предложения (ЭТП): подготовим к экзаменам без переживаний и заучивания теории.

Сравним варианты позиционирования с помощью таблицы 25.

Таблица 25 – Анализ позиционирования*

№ варианта	Ясность	Простота	Однозначность	Отличие	Итого:
1.	7	10	7	10	34
2.	8	8	9	7	32
3.	8	10	6	7	31
*Разработано автором					

Исходя из таблицы 25, позиционирование компании HeroesEGE основывается на конкурентном преимуществе и звучит следующим образом: HeroesEGE – верный помощник, сопровождающий Вас на всем пути подготовки к экзамену.

2.7 Маркетинговая стратегия продвижения онлайн-курса на рынок

До старта запуска курса по подготовке к ЕГЭ по профильной математике необходимо разработать простой и запоминающийся логотип, который поможет выделиться среди конкурентов.

Сейчас социальные сети занимают важную роль в жизни человека, поэтому продвижение через них являются одним из основных методов. Согласно маркетинговой онлайн платформе «Marketing University» [23] самыми распространенными социальными сетями в России на данный

момент являются: Вконтакте, Instagram, TikTok, WhatsApp, YouTube, Одноклассники, Facebook. Подходящими никнеймами для Instagram и TikTok будет HeroesEGE_profil. Этот никнейм дает представление о названии компании и ее деятельности, а также является оригинальным на просторах выше названных социальных сетей.

Маркетинговые инструменты, используемые для привлечения клиентов, можно разделить на две категории – оффлайн и онлайн.

К оффлайн инструментам можно отнести коллаборации со школами разных городов в виде спонсорства конкурсов или проведения открытых уроков. Администрация школы получает финансы на призы для конкурсов или же дает возможность своим ученикам получать дополнительные задания, которые не могут объяснить учителя. В свою очередь администрация будет рассказывать родителям и школьникам о компании.

К онлайн инструментам можно отнести таргетированию и контекстную рекламы, которые направлены на привлечение основной целевой аудитории через социальные сети и поисковые системы. Пример контекстной рекламы показан на рисунке 12.

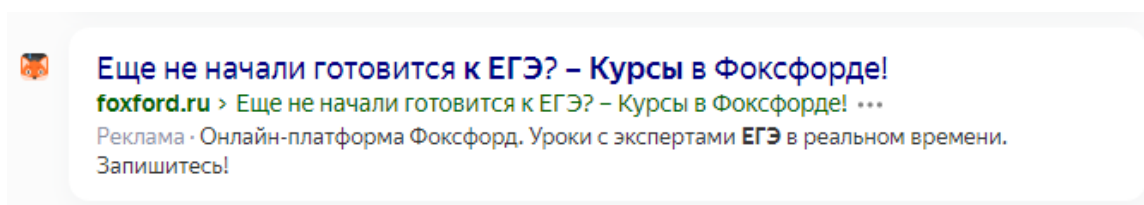


Рисунок 12 – Рекламная запись из поиска в Яндексе

Для того чтобы завлечь аудиторию, важно в рекламе указать ее «боль» и предложить решение проблемы. Это можно сделать с помощью кратких офферов:

- подготовим к ЕГЭ без стресса;
- все нужное для сдачи профиля на нашем курсе;
- играй и готовься к ЕГЭ по профильной математикой;

- выиграй деньги за то, что сдашь профиль;
- начни подготовку к профилю без стресса и с крутым коммьюнити.

Помимо этого можно писать статьи на Яндекс.Дзен, создавать контент в Instagram и Tik-Tok, что будет также являться инструментом продвижения, все это привлечет органический трафик.

Первоначальные затраты на рекламную кампанию представлены в таблице 26.

Таблица 26 – Затраты на рекламную кампанию*

Средство продвижения	Охват, человек	Сумма, рублей
Таргетированная реклама	50 000	25 000
Контекстная реклама	50 000	25 000
*Разработано автором		

На момент запуска курса на рекламу планируется потратить 50 000 рублей, чтобы привлечь максимальное количество аудитории. Комплексная воронка продаж по всем инструментам продвижения, согласно затратам на рекламу, представлена на рисунке 13.

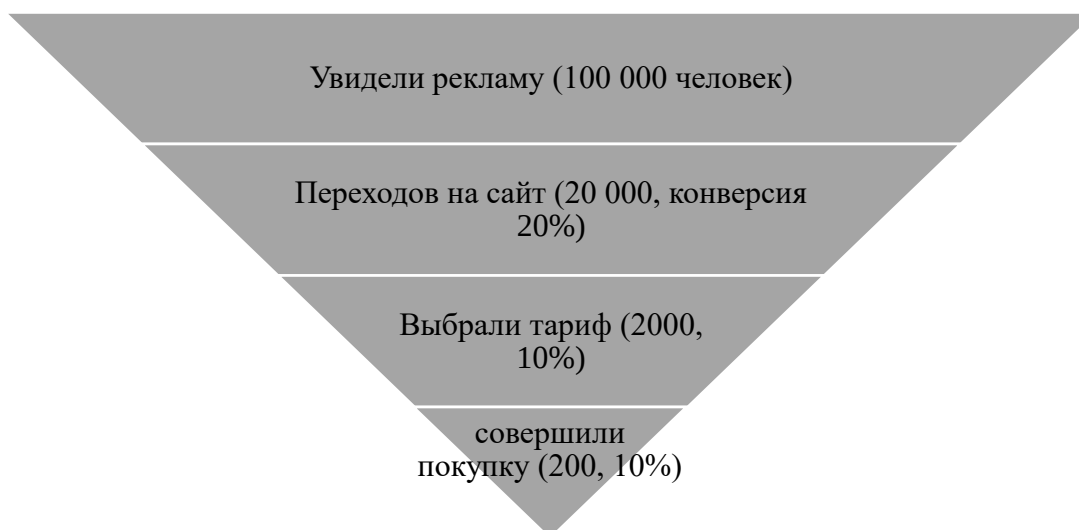


Рисунок 13 – Комплексная воронка продаж

Конверсия равна: 200 человек. Цена за рекламу составляет 50 000 рублей. Следовательно, стоимость привлечения одного клиента равна 250 рублей. Промежуточная конверсия составляет от 10 до 15%, такие высокие показатели связаны со временем запуска рекламы. Запуск рекламы планируется реализовывать с июля по сентябрь 2022 года. В это время родители и школьники наиболее активно ищут способ подготовки к ЕГЭ и стараются начать подготовку.

В первый месяц можно привлечь 200 клиентов, каждый следующие месяцы планируется тратить 5 000 рублей на поддержание рекламной кампании и привлечение дополнительных клиентов. Воронка продаж, согласно последующим затратам на рекламу, представлена на рисунке 14.

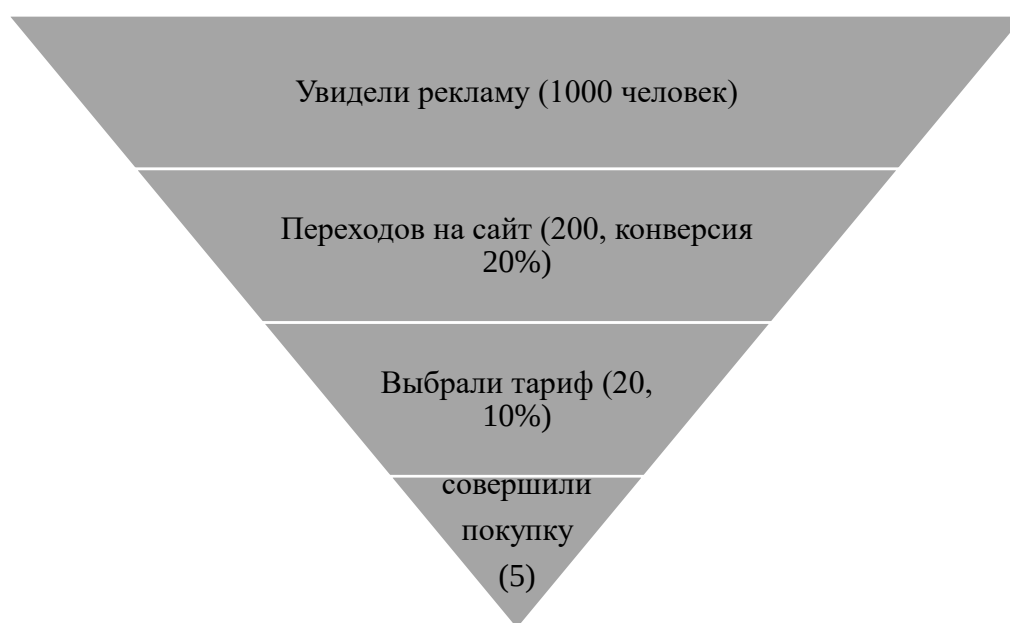


Рисунок 14 – Комплексная воронка продаж на дальнейшие месяцы реализации проекта

Общая конверсия составляет 5 человек. Это является низким показателем. Однако, учитывая клиентов, которые продолжают пользование курса и продлят подписку, «сарафанное радио» и учеников, которые примут решение о смене подготовки к ЕГЭ по профильной математике, можно предположить, что количество покупок снижаться не будет.

Для успешного вывода продукта на рынок было прописано несколько этапов:

1. Создание и запуск MVP (1.03.2022 – 1.06.2022).

Минимальный жизнеспособный продукт представлен в виде мини-курса «Повторение», состоящий из внедрения геймификации и рейтинговой системы и вебинаров длительностью 2 часа. MVP позволит получить обратную связь от клиентов для улучшения продукта. В случае, если идея не оправдается, предприниматель потеряет меньше времени и денег, в сравнении, если бы он реализовывал сразу онлайн-платформу.

2. Сбор обратной связи (3.06.2022-4.06.2022).

Сбор данной информации осуществляется для корректировки продукта, его улучшения или вовсе изменения бизнес-модели проекта.

3. Исправление ошибок (5.06.2022-6.07.2022).

На основе обратной связи клиентов выявляются и корректируются ошибки продукта или бизнес-модели проекта. Задачей этапа является максимальное адаптирование продукта под запрос потребителя.

4. Поиск команды и разработка онлайн-платформы (7.07.2022-1.09.2022).

Если прогнозы оправдались, MVP показал успех, ошибки первоначальной версии продукта были исправлены, то принимается решение развивать проект дальше. Задача этапа – поиск команды, организация ее работы и контроль проводимых работ по разработке онлайн-платформы для подготовки к ЕГЭ. Финансирование разработки предполагается из личных средств предпринимателя, полученных с помощью социального контракта по месту жительства.

5. Запуск курса (2.09.2022).

6. Улучшение сервиса и выход на новые регионы (1.09.2023).

Последний предполагает исправление ошибок мобильного приложения, взаимодействие с клиентами, создание лояльности клиентов, а также расширение географии проекта.

Диаграмма Ганта проекта представлена в таблице 27.

Таблица 27 – Диаграмма Ганта проекта «HeroesEGE»*

Задачи	Март 2022	Апрель 2022	Май 2022	Июнь 2022	Июль 2022	Август 2022	Сентябрь 2022
1							
2							
3							
4							
5							
*Разработано автором							

2.8 Бизнес-модель проекта

Стратегическое планирование важно для каждого бизнеса. Один из самых популярных инструментов – бизнес-модель Остервальдера. Данная модель поможет найти логику процесса создания ценности. Бизнес-модель Остервальдера – инструмент стратегического управления, используемый для описания бизнес-моделей новых или уже работающих предприятий [24]. Состоит из девяти взаимосвязанных блоков, разделенных на четыре основные сферы бизнеса, таких как продукт, взаимодействие с потребителем, инфраструктура, финансовая эффективность. Бизнес-модель Остервальдера для данного проекта представлена в приложении Д.

Формула бизнес-идеи: предоставление образовательной услуги школьникам с ежемесячной подпиской. Компания будет осуществлять свою деятельность на рынке образовательных платформ по подготовке к ЕГЭ по профильной математике на территории России.

Бизнес-модель проекта отражена на рисунке 15.

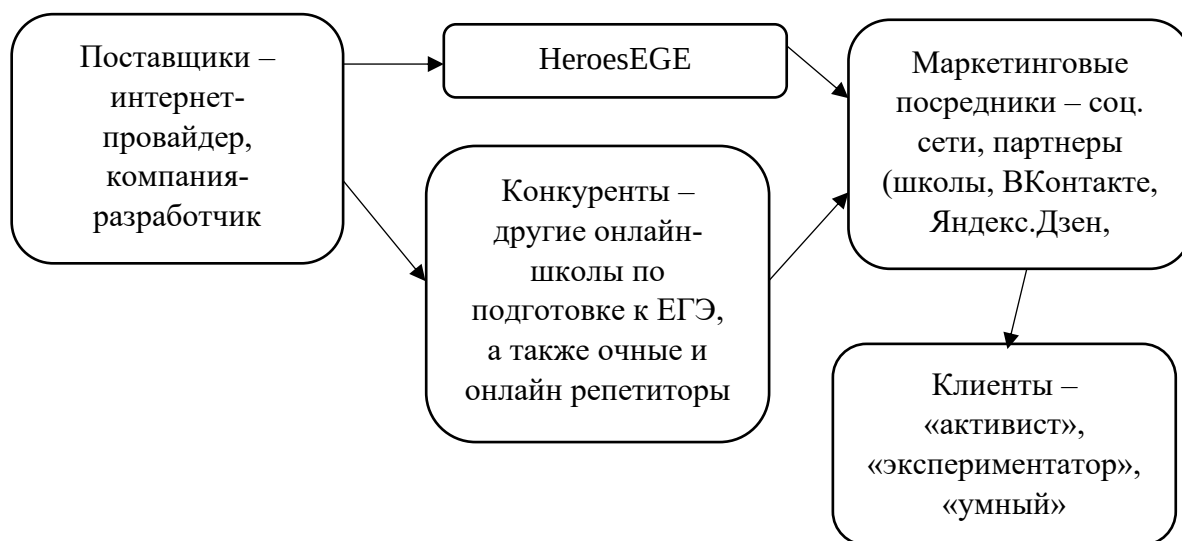


Рисунок 15 – Субъекты рынка онлайн-платформ по подготовке к ЕГЭ по профильной математике

3 Процесс разработки стартап-проекта, вывод нового онлайн-курса на рынок

3.1 Разработка обучающей онлайн-платформы

3.1.1 Разработка лендинга

Лендинг – тип сайта, который направляет пользователя на целевое действие, чаще всего совершение покупки. Создается лендинг так, чтобы человек, не знающий о продукте, после его просмотра приобрел товар или услугу.

Вся реклама направлена на набор аудитории. Прогрев холодной аудитории осуществляется во время проведения воронки продаж. На лендинг пользователь попадает через ссылку в описании профиля Вконтакте или через шапку профиля в Tik Tok, также ссылка на лендинг дублируется в статьях на Яндекс. Дзене.

Первое, что видно на лендинге – его шапка (рисунок 16). Именно тут происходит первый контакт пользователя с товаром. Гармоничное сочетание цветов, выбранное путем опроса фокус-группы, обучающейся на курсе «Повторение», подтолкнет пользователя изучить сайт более внимательно. Сразу на главном окне лендинга выведены ключевые преимущества курса для того, чтобы пользователь сразу же обратил на них внимание. Также в шапке можно увидеть навигационные кнопки для удобства пользования сайтом. Уже с главного блока «горячий» клиент может совершить покупку, нажав на кнопку «Начать подготовку», которая переведет его на окно с тарифами, где ему будет необходимо выбрать и оплатить подходящий. Оплата происходит с помощью подключения сервиса «Ю.Касса».

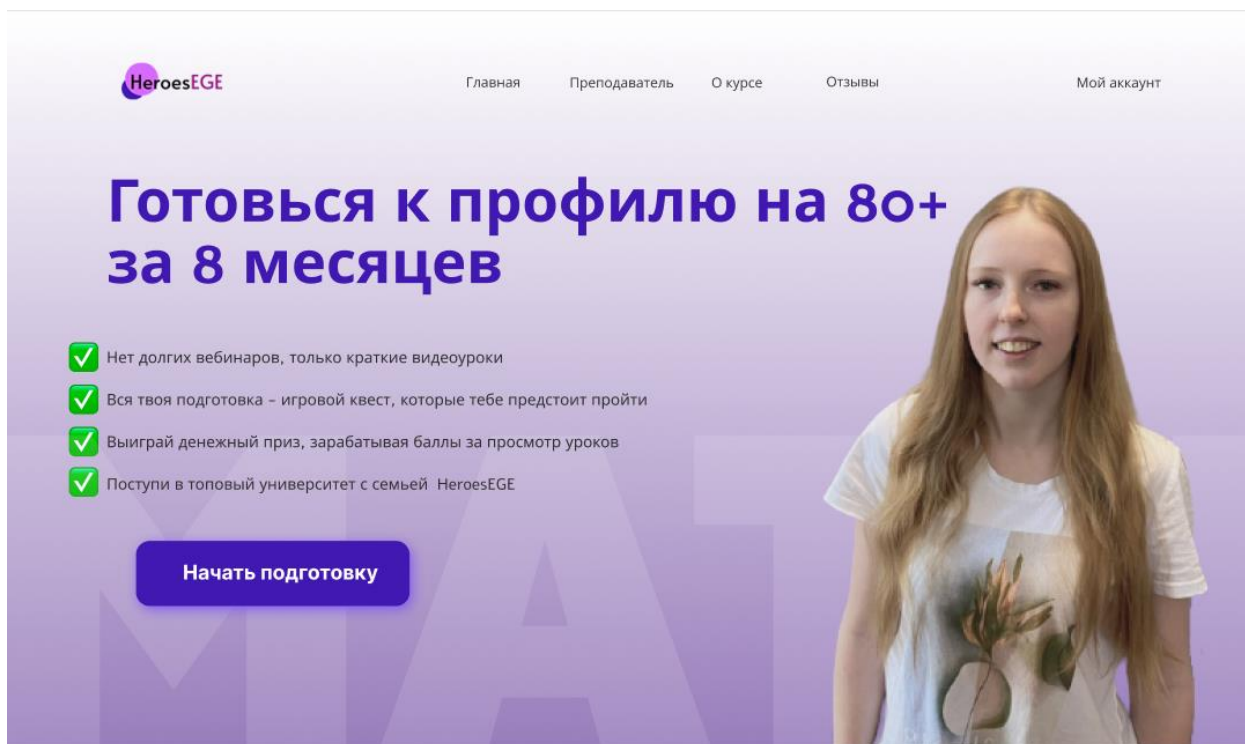


Рисунок 16 – Шапка лендинга

Далее после выявления главной боли клиента (сдача ЕГЭ) важно не надавить на нее слишком сильно, поэтому далее идет «разгрузочный» информационный блок – приветствие (рисунок 17). Данный блок поможет выразить дружелюбие со стороны команды и создаст эффект диалога.

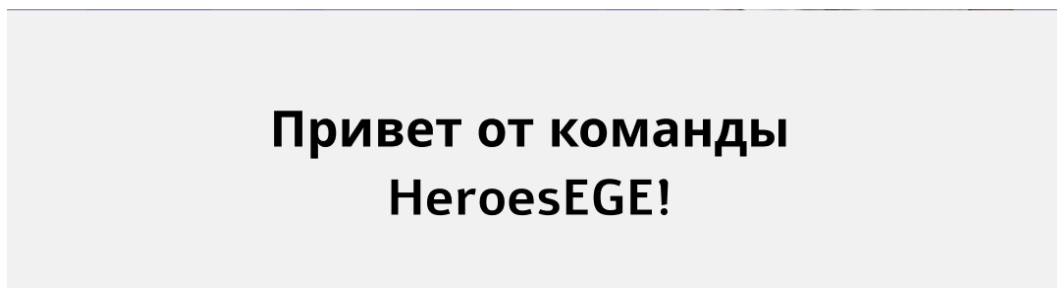


Рисунок 17 – Приветствие

Далее по лендингу идет представление преподавателя и их результат на экзамене, что вызывает доверие со стороны ученика, а особенно родителя (рисунок 18). Небольшое представление также поддерживается в формате диалоге и способствует, несмотря на боль клиента, пробуждению дружелюбной атмосферы. Уже с данного блока будущий ученик может

перейти к оплате с помощью кнопки «Сдаю математику». Будущий студент перейдет на блок с выбором тарифа, а в дальнейшем он перейдет на страницу оплаты.

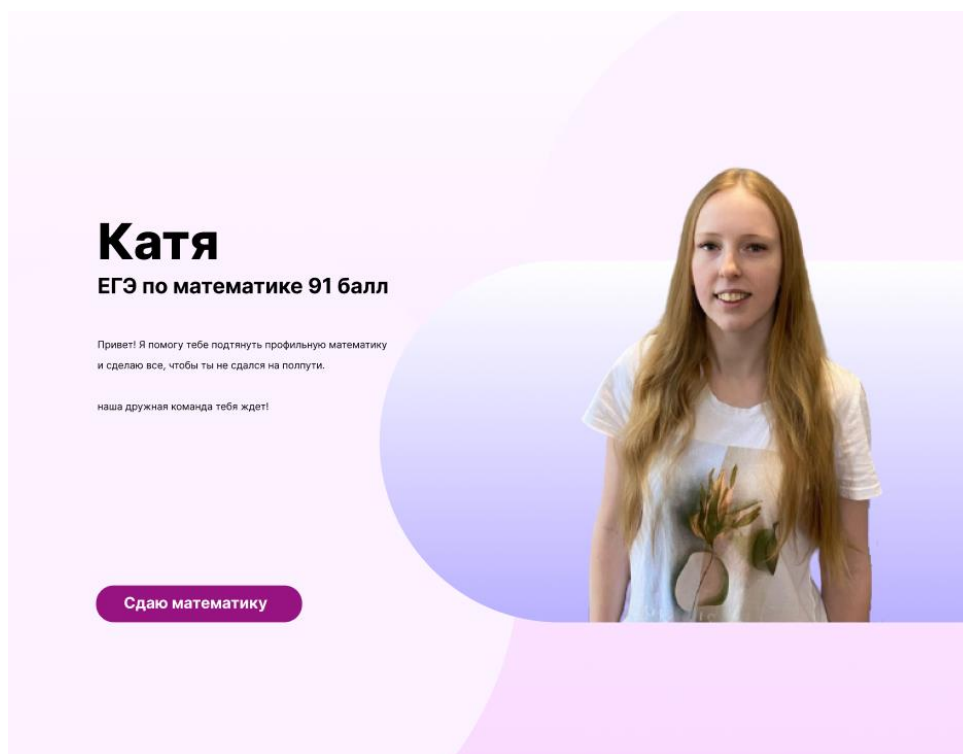


Рисунок 18 – Блок «Преподаватель»

Следующий блок – блок «О курсе». Данный фрагмент лендинга представлен не в виде классического текстового описания продукта, а в виде советов потребителю, о том, чем же продукт ему окажется полезным (рисунок 19). Каждый тезис содержит незакрытые боли клиента. прочитав их, потребитель узнает в них себя и будет готов принять окончательное решение о покупке.

Наш курс подойдет тебе, если



Ты не знаешь с чего начать

Все уроки открываются строго друг за другом, ты будешь все учить по четкой структуре



Сложно начать подготовку

На курсе ты получишь не только знания, но и крутую поддержку от других учеников, кураторов и преподавателей



Хочешь получить приз за обучение

Соревнуйся с другими учениками, зарабатывай баллы, выходи в ТОП учеников курса и забирай свой подарок сразу после получения результатов экзамена



Любишь готовиться в своем темпе

С нами ты сможешь запастись печеньем и чаем и смотреть короткие видеоуроки, тут же отрабатывая полученные знания. Также ты можешь распечатать шпаргалки к каждому уроку, чтобы в будущем у тебя был опорный конспект для повторения

Рисунок 19 – Блок «О курсе»

Заключительным блоком станет презентация опыта преподавателей в виде отзывов (рисунок 20). Отзывы представлены в форме перелистывающийся ленты.



Рисунок 20 – Лента с отзывами

Последний блок становится последним для принятия решения о покупке – демонстрация возможных тарифов с их наполнением. Также для указания контактной информации и пр. необходим футер (рисунок 21).

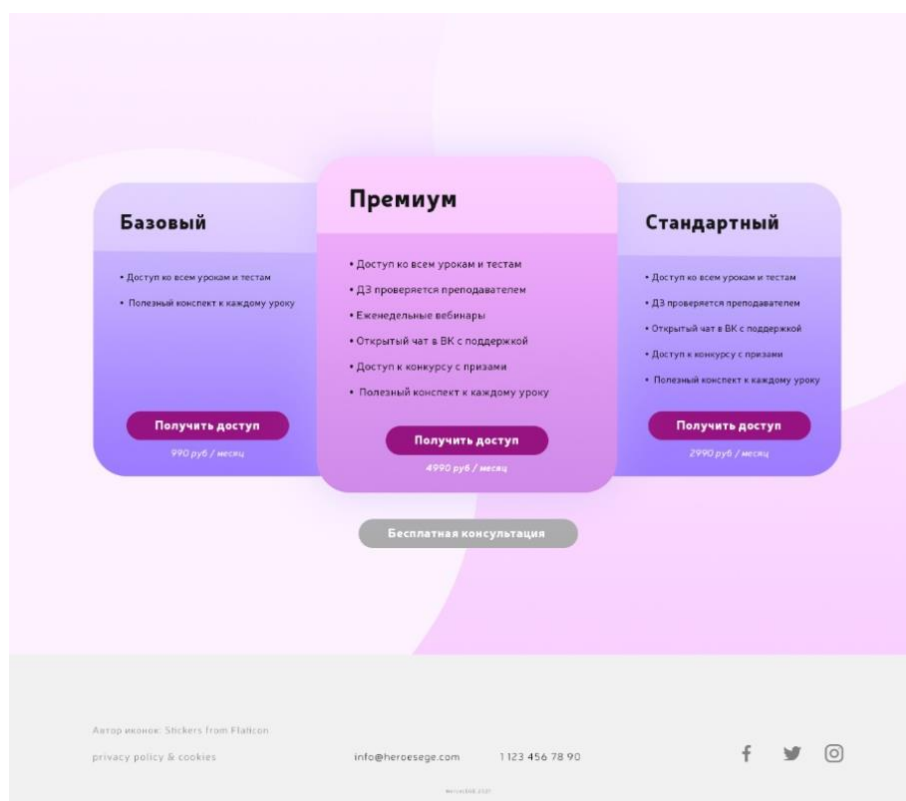


Рисунок 21 – Футер и тарифы

3.1.2 Разработка личного кабинета

В личный кабинет ученик сможет зайти с первого блока, расположенного на лендинге (рисунок 22).

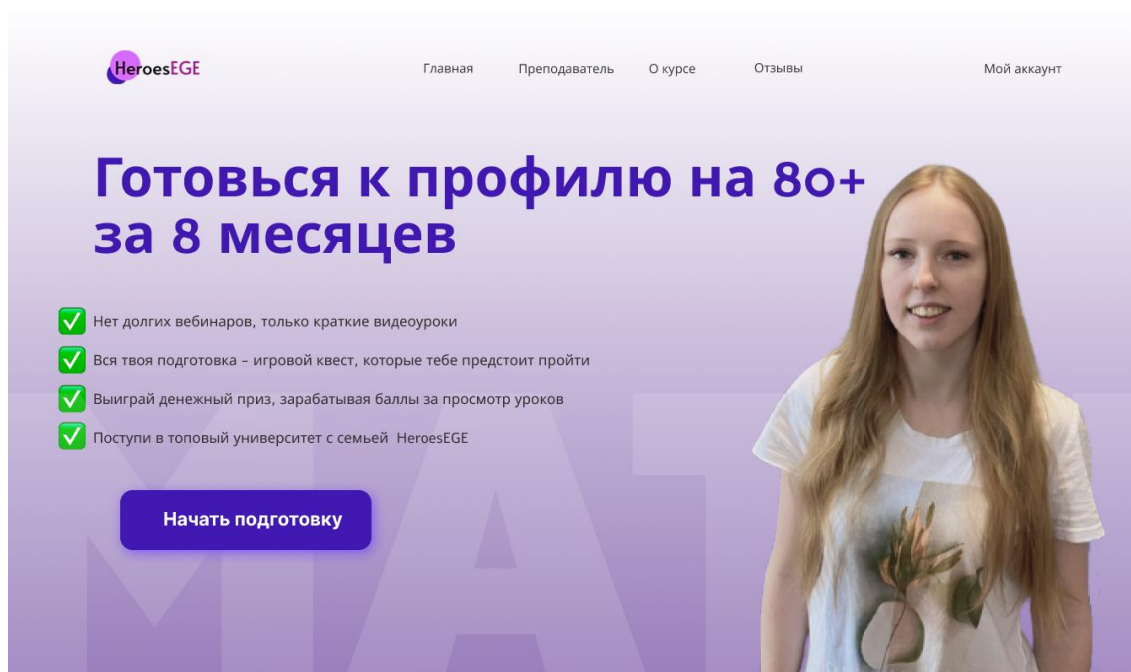


Рисунок 22 – Главный экран обучающей онлайн-платформы

В верхней части экрана расположена панель навигации по странице, в разных разделах можно изучить соответствующую информацию. Каждый элемент шапки страницы является экспресс-ссылкой по странице для наиболее удобного перемещения по ней. При нажатии на элемент «Мой аккаунт» появляется окно входа, представленное на рисунке 23.

Рисунок 23 – Экран для входа в личный кабинет на платформе

В данное окно необходимо ввести полученные логин и пароль после оплаты на электронную почту. При нажатии на кнопку далее открывается личный кабинет, представленный на рисунке 24.

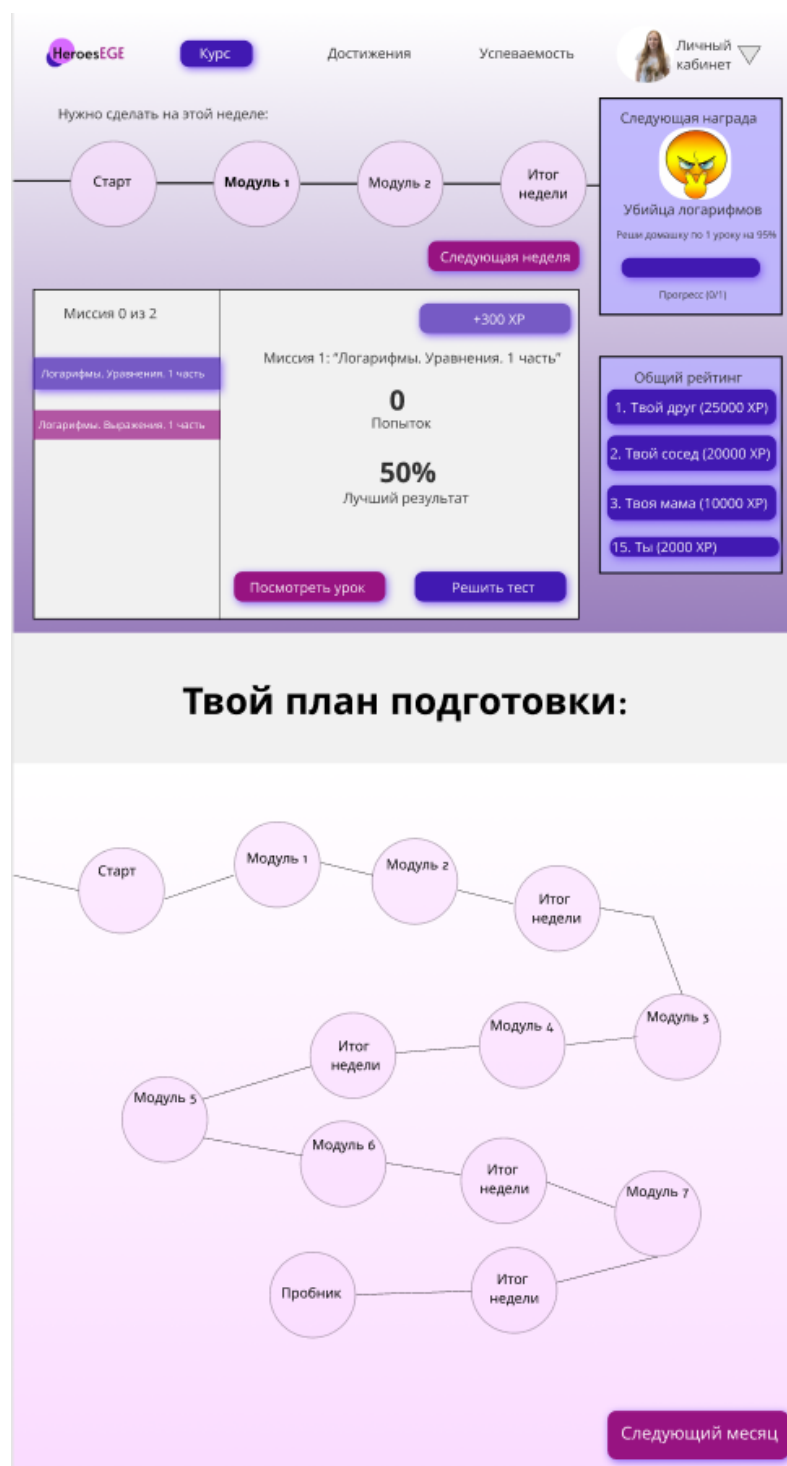


Рисунок 24 – Личный кабинет ученика на курсе

В качестве бесплатного пробного периода будущему ученику предлагается пройти первые два модуля и итог недели в виде теста по пройденному материалу. Для того, чтобы оплатить курс и продолжить пользование достаточно нажать на кнопку «Следующий месяц», тогда студент перейдет на страницу банка для совершения онлайн-платежа.

При нажатии на номер модуля открываются темы, которые нужно пройти. Ученик может как посмотреть урок, нажав на кнопку «Посмотреть урок», так и сразу решить задание, нажав на кнопку «Решить тест». Также страница личного кабинета на курсе содержит информацию:

- об общем рейтинге, где можно увидеть какую позицию ученик занимает на курсе;
- о достижении, которое он может получить, выполнив предстоящее задание;
- о плане подготовки на ближайшую неделю и месяц;
- о статистике прохождения заданий (сколько раз был пройден тест и самый лучший результат);
- количество опыта, даваемого после прохождения урока в общем рейтинге.

Для продолжения пользования курсом спустя месяц ученик может продлить подписку или сменить тариф, нажав на кнопку «Следующий месяц». После покупки в личном кабинете данные обновятся автоматически.

Изменить тему сайта на темную или выйти из личного кабинета можно нажав на стрелочку, открывающую меню и расположенную возле фотографии ученика.

Как уже было сказано, преимуществом продукта является рейтинговая система и получение денежного приза за успешное обучение первым трем ученикам. Для получения информации о возможных достижениях ученику необходимо перейти на страницу достижений, нажав на соответствующую кнопку (рисунок 25). На странице с достижениями можно увидеть текущий уровень ученика, его награды и следующие уровни.



Рисунок 25 – Страница сайта с возможными достижениями для ученика

Также в верхней части экрана есть кнопка «Успеваемость», нажав на нее ученик перейдет на страницу с историей начисления опыта, а также сможет увидеть все несданные домашние задания и отзыв и оценку от преподавателя (рисунок 26).

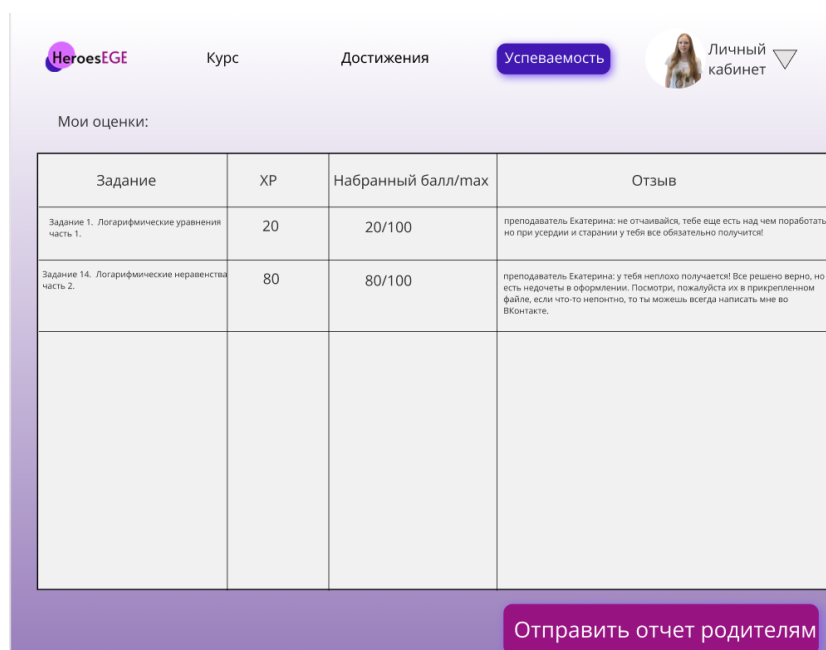


Рисунок 26 – Страница с успеваемостью ученика

Помимо оценок и отзыва преподавателя можно сформировать отчет об успеваемости и в любом мессенджере отправить родителям, не выходя из личного кабинета.

3.2 Продвижение бренда в социальных сетях

Перед запуском социальных сетей необходимо определить, какие виды контента предпочитает смотреть в социальных сетях. Для выявления потенциально интересного контента был использован такой инструмент, как Customer Development, о котором уже говорилось выше (приложение В, Г). В ходе диалога были получены следующие результаты:

- 1) все школьники подписаны в социальной сети «Вконтакте» на страницы онлайн-школ;
- 2) разборы задач школьникам нравится смотреть на портале «Youtube»;
- 3) во Вконтакте ребятам также полезны разборы разных заданий, но гораздо интереснее оказываются мини-разборы теоретических тем, лайфхаки для быстрого решения задач;
- 4) информацию о поступлении ученики получают только от приёмных компаний, которые приезжают в школы, поэтому публикация таких новостей им интересна;
- 5) в социальной сети «TikTok» ученикам полезны способы быстрого решения задач.

Таким образом, для первичного ведения были выбраны социальные сети «Вконтакте» и «TikTok» и портал «Youtube». Для каждой точки касания с клиентами необходимо составить контент-план на 1 неделю предстоящих публикаций.

Контент-план для социальной сети «Вконтакте» представлен в приложении Е. Такая форма контент-плана позволит анализировать реакцию

аудитории на разные виды контента, следовательно, вовремя его видоизменять из-за отсутствия желаемой реакции аудитории.

Контент-план для социальной сети «TikTok» представлен в таблице 27. Главный плюс составления контент-плана в этой социальной сети – получение деятельности, так как в информационном поле TikTok очень много идей для видео, а контент-план поможет систематизировать эти идеи. Контент-план также разрабатывается на неделю из-за необходимости постоянно анализировать и видоизменять в зависимости от реакции аудитории представляемые виды контента.

Таблица 28 – Контент-план для социальной сети «TikTok»*

Дата	Тип контента	Сюжет
01.07.2022	Развлекательный	Разбор ТОП-5 сложностей на ЕГЭ 2022 (опираться на отзывы учеников)
02. 07.2022	Развлекательный	Формат – ожидание – реальные баллы
03. 07.2022	Экспертный	Лайфхак по счету выражений со степенями и логарифмами
04. 07.2022	Развлекательный	Отличие круга от окружности и шара от сферы
05. 07.2022	Развлекательный	Ролик про привыкание учителя к ученикам
06. 07.2022	Развлекательный	Как выстроить план подготовки к ЕГЭ 2023?
07. 07.2022	Развлекательный	Почему стоит поступать в университет? (нарезка видео за 4 года с разных активностей)
*Разработано автором		

Для ведения канала на «Youtube» составление контент-плана не подразумевается. Диалог с целевой аудиторией показал, что ученики на данной платформе смотрят разборы заданий, поэтому ведение канала и будет включать разборы заданий на темы, которые разбираются во «Вконтакте». С помощью данной платформы планируется переливать аудиторию в социальные сети за счет размещения ссылок в описании к видео.

Для дальнейшего развития социальных сетей компании необходимо разработать макеты для таргетированной рекламы. Для продвижения было выбрано 3 рекламных креатива:

1. Креатив №1 (рисунок 27).

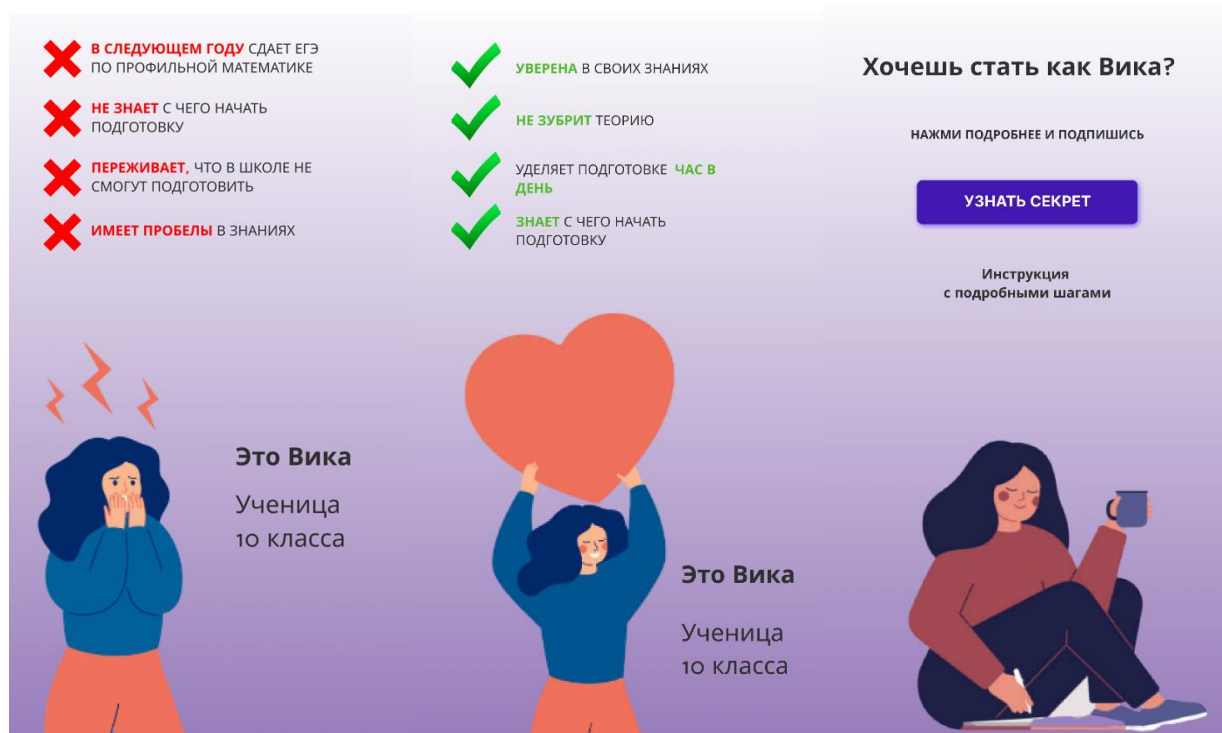


Рисунок 27 – Креатив №1

Данный креатив сопоставляет ученика, который занимается на курсе компании HeroesEGE, и ученика, который использует другие способы подготовки. Креатив выполнен в корпоративных цветах. В таком портрете ученик может узнать свою ситуацию и боль, прочитав выделенные цветом слова. При нажатии на кнопку «Узнать секрет» ученик попадает на сообщество социальной сети «Вконтакте», где может подписать на группу и рассылку. Целевое действие креатива – поиск новой аудитории в сообщество.

2. Креатив №2 (рисунок 28).

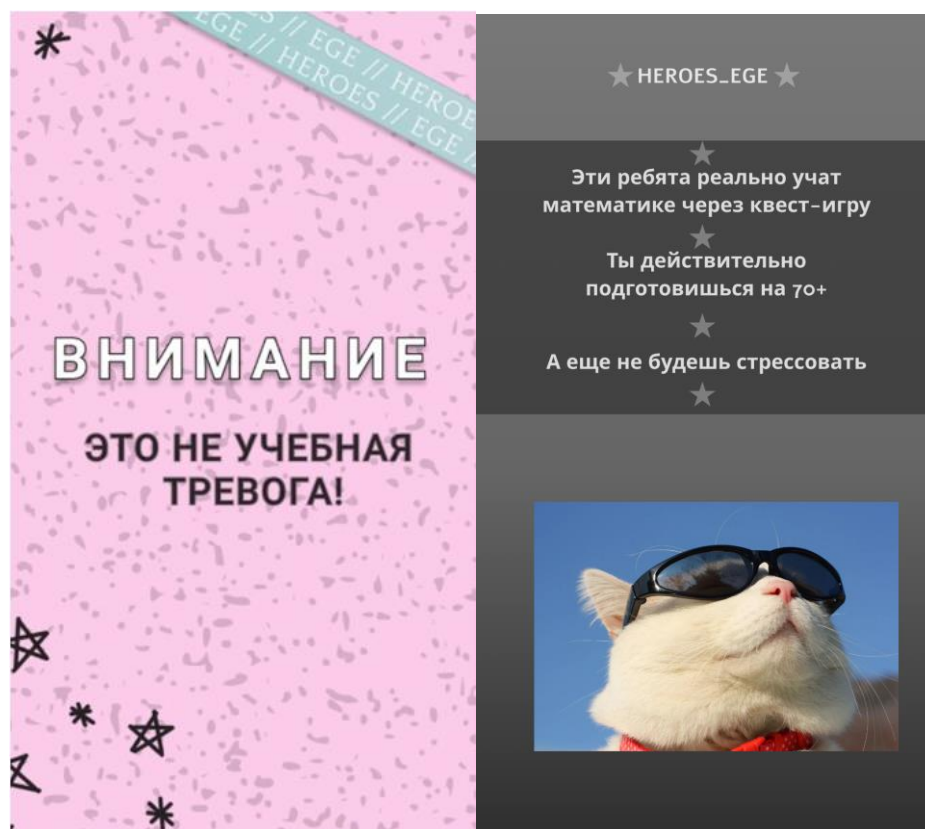


Рисунок 28 – Креатив №2

Данный креатив изначально привлекает внимание, а потом как бы снимает стресс, показывает боль ученика, но в легкой форме. При нажатии на ссылку внизу рекламной записи ученик попадает на сообщество социальной сети «ВКонтакте», где может подписать на группу и рассылку. Целевое действие креатива – поиск новой аудитории в сообщество.

3. Креатив №3 (рисунок 29).

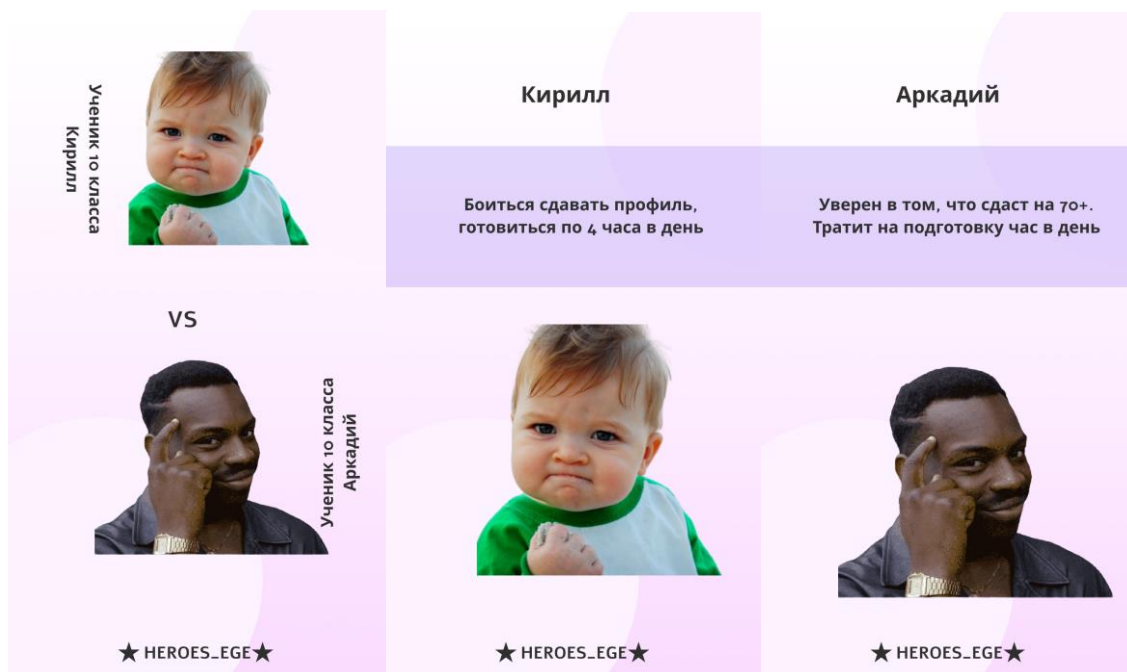


Рисунок 29 – Креатив №3

Данный креатив сопоставляет ученика, который занимается на курсе компании HeroesEGE, и ученика, который использует другие способы подготовки. Креатив выполнен в корпоративных цветах. В таком портрете ученик может узнать свою ситуацию и боль, прочитав выделенные цветом слова. При нажатии на кнопку «Узнать секрет» ученик попадает на сообщество социальной сети «ВКонтакте», где может подписать на группу и рассылку. Целевое действие креатива – поиск новой аудитории в сообщество.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

Группа	ФИО
3Н81	Сунцова Екатерина Вячеславовна

Школа	Школа инженерного предпринимательства	Отделение (НОЦ)	
Уровень образования	Бакалавр	Направление/специальность	27.03.05 Инноватика /Предпринимательство в инновационной деятельности

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:

<i>1. Описание организационных условий реализации социальной ответственности</i> – заинтересованные стороны (стейкхолдеры) программ социальной ответственности организации, проекта, инновационной разработки, на которых они оказывают воздействие; – стратегические цели организации, проекта, внедрения инновации, которые нуждаются в поддержке социальных программ; – цели текущих программ социальной ответственности организации	– Стейкхолдеры программ социальной ответственности организации, проекта, инновационной разработки, на которых они оказывают воздействие: покупатели курса, наемные работники (таргетолог, SMM-специалист); – Стратегической целью создания онлайн-курса является разработка образовательной модели, позволяющей доступно и качественно подготовиться к единому государственному экзамену любому школьнику из любой точки России; – В рамках работы над стартапом планируется создание программ КСО.
<i>2. Законодательные и нормативные документы</i>	Трудовой кодекс, договор об оказании образовательных услуг

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:

<i>1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</i> – принципы корпоративной культуры исследуемой организации; – системы организации труда и его безопасности; – развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации; – системы социальных гарантий организации; – оказание помощи работникам в критических ситуациях.	– принципы корпоративной культуры исследуемой организации: Сотрудники проекта- команда; Каждый член команды ощущает ответственность за свою работу; Команда проекта стремится к постоянному совершенствованию; В команде ценится открытость и честность. – системы организации труда и его безопасности: Каждый сотрудник работает удаленно из дома, для сохранения психического здоровья работник регулируется рабочий режим; – развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации: Преподавателям гарантируется повышение квалификации ежегодно; Для специалистов, работающих с социальными
--	---

	сетями, обеспечивается повышение квалификации раз в полгода с помощью онлайн-курсов – системы социальных гарантий организации: Обучение за счет предприятия; Медицинское и пенсионное страхование; Предоставление отпусков. – оказание помощи работникам в критических ситуациях: Материальная поддержка; Предоставление дополнительных отпусков.
2. Анализ факторов внешней социальной ответственности: – содействие охране окружающей среды; – взаимодействие с местным сообществом и местной властью; – спонсорство и корпоративная благотворительность; – влияние разработки, проекта, инновации на стейкхолдеров – влияние разработки, проекта, инновации на окружающую среду, возможное содействие охране окружающей среды; – ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров), – готовность участвовать в кризисных ситуациях и т.д.	– утилизация старой техники.; – помощь в вырывании шансов для поступления школьников из малых городов и крупных; – предоставление льготных мест школьникам на основе олимпиады; – процесс обучения представлен в легкой форме, вся работа в курсе – дополнительная мотивация для учеников; – гарантия результата 70+ баллов на экзамене; – возможность получения денежного приза в результате упорной работы и хорошей сдачи экзамена.
3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности: – анализ правовых норм трудового законодательства; – анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов; – анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности.	– Общие нормы трудового кодекса Российской Федерации (порядок заключения трудового договора, необходимые пункты для договора и т.д.); – Закон об образовании Российской Федерации.
Перечень графического материала:	
При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)	-

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	
---	--

Задание выдал:

Руководитель ООП, должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Борисова Людмила Михайловна	К.Э.Н., доцент		

Консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель ШИП	Феденкова Анна Сергеевна	-		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗН81	Сунцова Екатерина Вячеславовна		

4 Социальная ответственность

Корпоративная социальная ответственность организации заключается в реализации ее интересов посредством обеспечения социального развития коллектива организации и ее активного участия в развитии общества.

Корпоративная социальная ответственность – международная бизнес-практика, которая прочно вошла в корпоративное управление в конце XX века. В настоящее время внедрение мероприятий КСО становится неотъемлемой частью успешной компании.

Социальная ответственность бизнеса – концепция, согласно которой бизнес, помимо соблюдения законов и производства качественного продукта/услуги, добровольно берет на себя дополнительные обязательства перед обществом.

Деятельность организации – это адекватная реакция на быстрые перемены, непрерывно меняющиеся технологии и неопределенность среды. Поэтому технологии современного управления должны включать сбалансированное сочетание человеческих ценностей, организационных изменений и непрерывных адаптаций к изменениям внешней среды. Все это требует существенных изменений в принципах, методах и формах работы организации, и подходах к формированию системы корпоративного управления, которая, в свою очередь, должна базироваться на принципах корпоративной социальной ответственности.

В данной главе анализируется процесс управления корпоративной социальной ответственностью. В частности, дана краткая характеристика корпоративной социальной ответственности компании HeroesEGE. Профиль. Предложены рекомендации по созданию управления корпоративно-социальной ответственностью HeroesEGE. Профиль.

Стейкхолдеры – заинтересованные стороны, на которые деятельность организации оказывает как прямое, так и косвенное влияние. Например, к

прямым стейкхолдерам относятся потребители или сотрудники компании, а к косвенному местному населению, экологические организации и т.д. Важным представляется то, что в долгосрочной перспективе для организации важны как прямые, так и косвенные стейкхолдеры.

4.1 Определение целей и задач программы КСО на HeroesEGE. Профиль

Таблица 29 – Определение целей КСО на предприятии

Миссия компании	Мы готовим к ЕГЭ по профильной математике на 70+ одиннадцатиклассников России. Наша главная цель – преподнести сложный для понимания предмет без скучной теории и её нудного заучивания.	Цели КСО
Стратегия компании	Стратегической целью создания онлайн-курса является разработка образовательной модели, позволяющей доступно и качественно подготовиться к единому государственному экзамену любому школьнику из любой точки России	1. рост репутации; 2. реклама услуги; 3. стабильность и устойчивость развития компании в долгосрочной перспективе; 4. использование лучших практик

Для того чтобы программы КСО приносили различные социальные и экономические результаты, необходима их интеграция в стратегию компании.

Любая стратегия включает общие принципы, на основе которых менеджеры данной организации могут принимать взаимоувязанные решения, призванные обеспечить координированное и упорядоченное достижение целей в долгосрочном периоде. Выделяют четыре различные группы таких принципов (правил):

- Правила, используемые при оценке результатов деятельности предприятия в настоящем и в перспективе. Качественную сторону критериев оценки обычно называют ориентиром, а количественное содержание – заданием.

- Правила, по которым складываются отношения предприятия с ее внешней средой, определяющие: какие виды продукции и технологии, она будет разрабатывать, куда и кому сбывать свои изделия, каким образом

добиваться превосходства над конкурентами. Это набор правил называется продуктово-рыночной стратегией или стратегией бизнеса.

– Правила, по которым устанавливаются отношения и процедуры внутри организации. Их нередко называют организационной концепцией.

– Правила, по которым предприятие ведет свою повседневную деятельность, называемые основными оперативными приемами.

Цели КСО HeroesEGE помогут реализовать стратегию компании.

4.2 Определение стейкхолдеров программ КСО

Таблица 30 – Определение стейкхолдеров программ КСО

№	Цели КСО	Стейкхолдеры
1	Рост репутации	Покупатели
2	Реклама услуги	Покупатели
3	Стабильность и устойчивость развития компании в долгосрочной перспективе	Наемные работники
4	Использование лучших практик	Покупатели, наемные работники

Выбор основных стейкхолдеров проводится исходя из целей программы КСО.

Стейкхолдерами или заинтересованными лицами называется любое сообщество внутри организации, или вне ее, предъявляющее определенные требования к результатам деятельности организации и характеризующееся определенной скоростью реакции.

Улучшение имиджа компании, рост репутации позволит привлечь новых покупателей.

Реклама образовательной услуги привлечет потенциальных клиентов, которых можно перевести в горячие лиды и, тем самым, повысить экономическую эффективность запусков курса.

Стабильность и устойчивость развития компании в долгосрочной перспективе даст уверенность в будущем наемным работникам.

Использование лучших практик позволит пользователям курса

получать гарантированный результат. А получение хорошего результата в свою очередь будет повышать репутацию компании. Помимо этого, использование лучших практик позволит наемным работникам расти профессионально и повышать свой доход, что в будущем увеличит конкурентоспособность компании.

4.3 Определение элементов программы КСО

Таблица 31 – Определение элементов программы КСО

Стейкхолдеры	Описание элемента	Ожидаемый результат
Покупатели	Социально-ответственное поведение, благотворительные пожертвования	Лояльные клиенты
Наемные работники	Социальные инвестиции	Повышение квалификации сотрудников и переподготовка

В таблице 30 были определены стейкхолдеры организации, они все являются внутренними: наемные работники, покупатели.

Наемные работники ожидают удовлетворения их труда в формах адекватной оплаты, возможностей профессионального роста и построения деловой карьеры, здоровой моральной атмосфере, приемлемых условий и режима труда, хорошего руководства. Покупателей интересует качество, безопасность и доступность образовательной услуги.

Социальные инвестиции – вид инвестирования, нацеленный на поддержку социально одобренных проектов, к которым не применяется нормальная рыночная доходность. Рассматриваются социальные, экологические последствия.

Благотворительные пожертвования – форма адресной помощи, выделяемой компанией для проведения социальных программ, как в денежной, так и в натуральной форме (продукция, административные помещения, транспорт и т.д.).

Социально-ответственное поведение – форма работы компании,

которая представляет разнонаправленные инвестиции, основанные на соблюдении правил этического поведения.

4.4 Затраты на мероприятия КСО

Для того чтобы определить необходимый перечень мероприятий, необходимо сопоставить главных стейкхолдеров компании, их интересы, мероприятия, которые затрагивают стейкхолдеров.

Ожидаемый результат от реализации программы позволяет оценить значимость будущих итогов реализации программ.

Таблица 32 – Затраты на мероприятия КСО

№	Мероприятие	Единица измерения	Период	Стоимость реализации на планируемый период
1	Расходы, связанные с предоставлением льготных мест	руб.	9 месяцев	67 500
2	Расходы, связанные с обучением	руб.	год	210 000
3	Медицинское страхование	руб.	год	73 440
4	Пенсионное страхование	руб.	год	316 800
5	Премии к профессиональным праздникам, по итогам работы и превышении производственных показателей над плановыми	руб.	год	80 000
	ИТОГО:			747 740

В целях усиления материальной заинтересованности работников предприятия в качественном и профессиональном исполнении своих должностных обязанностей, выполнения в полном объеме поставленных задач, снижения текучести кадров, управления трудовой и производственной дисциплины, достижения более высокого уровня производственных показателей на предприятии выплачивается вознаграждение по итогам работы за год.

HeroesEGE после открытия будет выплачивать за своих работников все взносы в государственные социальные внебюджетные фонды, уплачиваемые в составе единого социального налога, а так как проект полностью реализуется в режиме онлайн, то выплат по страхованию от несчастных случаев на производстве не предусмотрено.

Также для достижения цели, затрагивающей вопрос об использовании лучших практик, необходимо каждому сотруднику (преподавателю, таргетологу и SMM-специалисту) обеспечить достойное обучение.

Репутацию компании смогу значительно повысить льготные места для школьников из малоимущих семей. Такой действие повысить лояльность потенциальных клиентов, а также поможет реализовать миссию компании.

4.5 Ожидаемая эффективность программ КСО

Таблица 33 – Оценка эффективности мероприятий КСО

№	Название мероприятия	Затраты	Эффект для компании	Эффект для общества
1	Расходы, связанные с предоставлением льготных мест	67 500	В составе учеников появятся 3 амбициозных ученика, которые покажут хороший результат и повысят репутацию компании	Помощь детям из семей, которые не могут позволить дать способному ребенку достойное образование
2	Расходы, связанные с обучением	210 000	Повышение квалификации сотрудников	Профессиональное обслуживание
3	Медицинское страхование	73 440	Социальная защита интересов населения в охране здоровья	Гарантия гражданам при возникновении страхового случая получения медицинской помощи
4	Пенсионное страхование	316 800	Социальная защита интересов населения в материальной обеспеченности старости	Гарантия гражданам при наступлении пенсионного возраста получения пенсионных выплат
5	Премии к профессиональным праздникам, по итогам работы и превышении производственных	80 000	Материальная заинтересованность работников предприятия в качественном и профессиональном исполнении своих	Снижения текучести кадров

	показателей над плановыми		должностных обязанностей	
--	------------------------------	--	--------------------------	--

Соотношение затрат на мероприятия является оптимальным. Выбор в мероприятиях выбран правильный – эффект для предприятия такой же значимый, как и эффект для общества.

4.6 Оценка эффективности программ и выработка рекомендаций

1. Программа КСО соответствует целям компании HeroesEGE. Профиль. Главная ценность нашей компании – наши клиенты и потребители. Мы считаем, что сотрудники проекта – единая команда. Каждый член команды ощущает ответственность за свою работу. Команда проекта стремится к постоянному совершенствованию. Все наши сотрудники честны перед коллегами и директорами. Все: наши взаимоотношения, взаимодействия внутри компании, социальная активность – все подчинено главному интересу – интересу клиента и потребителя.

2. Для предприятия преобладает внутреннее КСО.

3. Все программы КСО полностью реализуют интересы стейкхолдеров.

4. Реализуя программы КСО предприятие получает:

- Социально-ответственное поведение – лояльные клиенты;
- Благотворительные пожертвования – высокую репутацию, освещение деятельности в СМИ и увеличение числа потенциальных клиентов;
- Социальные инвестиции – повышение квалификации сотрудников и переподготовка.

5. Предприятие несет умеренные затраты на мероприятия КСО, результаты стоят потраченных средств.

6. Политику компании характеризует открытость, внимание ко всему новому, что появляется в ее сфере.

Любое предприятие существует в обществе. Она оказывает влияние на общество через производство товаров и услуг, экологического, экономического воздействия. Корпоративная социальная ответственность позволяет предприятиям делать индивидуальный выбор программ, отражающий цели и видение компании. Разработка программы КСО позволит предприятиям ответственно подходить к своей деятельности, рассматривать ее воздействие на общество в перспективе, предвидя проблемы и решая их.

Заключение

Таким образом, продуктом стартап-проекта является образовательная онлайн-платформа для подготовки одиннадцатиклассников к единому государственному экзамену (ЕГЭ). На данный момент существует много способов подготовки к ЕГЭ, но ни один из них полностью не удовлетворяет потребности потребителя. С одной стороны, если сделать подготовку легкой и без стресса – на выходе к экзамену у ребенка мало знаний, если же делать больший упор на знания (что и делают сегодняшние репетиторы и онлайн-школы), то к экзамену у ребенка высокий уровень стресса. Изучая работу конкурентов, был сделан вывод о том, что долгие вебинары не дают ожидаемого результата, а смена такой технологии приведет к быстрому росту популярности курса.

Идея проекта заключается в том, что школьникам России предоставляется возможность подготовиться к ЕГЭ по профильной математике в игровой форме – форме квеста, а также получить денежный приз за усердную подготовку и успешную сдачу экзамена.

Целью работы явилась разработка стартапа онлайн-курса по подготовке к ЕГЭ по профильной математике «HeroesEGE».

– проведен сегментный анализ потребительского рынка и выявлены наиболее подходящие типажи: умный, активист и экспериментатор. Были рассчитаны также основные показатели эффективности проекта: ставка дисконтирования составляет 25%, чистый приведенный доход равен 8 241 370,03 рублей за 10 месяцев, индекс прибыльности равен 59,12, дисконтированный период окупаемости составляет 1,88 месяцев;

– был запущен MVP, который доказал востребованность геймификации в образовании, а также необходимость в новом проекте на рынке. Таким образом, дальнейшим шагом в реализации стартапа является запуск основного продукта осенью 2022 года.

Список использованных источников

1. Толстиков Р.А. Понятие «проект» / Р.А. Толстиков, А.П. Васильев, И.А. Коваленко. – Текст: электронный // Аллея науки. – 2018. – № 11(27). – С. 514-518. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36918086> (дата обращения: 17.06.22). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
2. Хайретдинова Д.Р. Понятие проекта и его виды / Д.Р. Хайретдинова, Р.Г. Хабибуллин. – Текст: электронный // Проблемы модернизации экономики территориальных систем Российской Федерации. – 2021. – С. 248-251. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46444545> (дата обращения: 18.06.22). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
3. Леута И.А. Уточнение понятия «проект» в проектном управлении/ И.А. Леута, Ю.В. Ерыгин. – Текст: электронный // Решетневские чтения. – 2018. – С. 403-405. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36741817> (дата обращения: 18.06.22). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
4. Heagney J. Fundamentals of project management / J. Heagney. – Text: electronic. – 2012. –P. 223. – ISBN: 978-0-8144-1748-5
5. Morgan H. Project Management: A Cultural Literary Review / H. Morgan, S. P. Andreas. – Text: electronic // Project management journal. – 2005. – Vol. 36. – P. 5-14. – URL: <https://doi.org/10.1177/875697280503600202> (дата обращения: 17.06.22).
6. Markosyan A.K. Project Management: main stages and approaches / A.K. Markosyan, M. G. Ghahramanyan. – Text: electronic // Bulletin of high technology. – 2019. – Vol. 2 (9). – P. 30-35. – URL: <http://bulletin.am/wp-content/uploads/2019/06/Texekagir-20.06.19.pdf#page=30> (дата обращения: 17.06.22).
7. Иванова Т.Н. Классические и гибкие подходы к управлению

проектами / Т.Н. Иванова, Д.В. Иванов. – Текст: электронный // Бюллетень науки и практики. – 2019. – № 10. – С. 168-175. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41228662> (дата обращения: 17.06.22). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

8. Mukhina M.V. Stages of Monitoring the Process of Managing the Creation of An Online Course / M.V. Mukhina, Zh.V. Smirnova, O.I. Vaganova, E.V. Yashkova, E.A. Chelnokova. – Text: electronic // Theory and Practice of Project Management in Education: Horizons and Risks 2020. – 2020. – Vol. 79. – P. 1-6. – <https://doi.org/10.1051/shsconf/20207901006> (дата обращения: 17.06.22).

9. Гребнева Д.М. Управление проектной деятельностью школьников в условиях дистанционного обучения/ Д.М. Гребнева – Текст: электронный // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). – 2021. – № 3(6). – С. 22-30. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46136681> (дата обращения: 17.06.22). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

10. Cooper R.G. The drivers of success in new-product development/ R.G. Cooper. – Text: electronic // Industrial Marketing Management. – 2019. – Vol. 76. – P. 36-47. – <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.07.005> (дата обращения: 17.06.22).

11. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ / Консультант плюс/ Свободный доступ из сети Интернет.– URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (дата обращения: 17.06.2022). – Текст: электронный.

12. Гражданский кодекс Российской Федерации часть 4 (ГК РФ ч.4) от 18 декабря 2006 года N 230-ФЗ [Электронный ресурс] / КонсультантПлюс / – Свободный доступ из сети Интернет. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/ (дата обращения 18.06.2022). – Загл. с экрана;

13. ГК РФ Статья 1261. Программы для ЭВМ [Электронный ресурс] / КонсультантПлюс / – Свободный доступ из сети Интернет. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/ce1359ed5b9bd99896d7a496c7887e7c223a2cbc/ : (дата обращения 17.06.2022). – Загл. с экрана;

14. ГК РФ Статья 1350. Условия патентоспособности изобретения [Электронный ресурс] / КонсультантПлюс / – Свободный доступ из сети Интернет. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/4b30fa7ca4e5733597a1bc9b2b12351cc5c430e6/: (дата обращения 17.06.2022). – Загл. с экрана;

15. ГК РФ Статья 1352. Условия патентоспособности промышленного образца [Электронный ресурс] / КонсультантПлюс / – Свободный доступ из сети Интернет. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/c9215606f5a79df1a88066c357347f4a8d61f7c0/: (дата обращения 17.06.2022). – Загл. с экрана;

16. Государственная регистрация промышленного образца [Электронный ресурс] / Роспатент. Федеральная служба по интеллектуальной собственности / – Свободный доступ из сети Интернет. URL: <https://rospatent.gov.ru/ru/stateservices/gosudarstvennaya-registraciya-promyshlennogo-obrazca-i-vydacha-patenta-na-promyshlennyy-obrazec-ego-dublikata>: (дата обращения 17.06.2022). – Загл. с экрана;

17. ГК РФ Статья 1477. Товарный знак и знак обслуживания [Электронный ресурс] / КонсультантПлюс / – Свободный доступ из сети Интернет. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/9489e6b560df698055655d14f93f770f826b9b8b/ : (дата обращения 17.06.2022). – Загл. с экрана;

18. Государственная регистрация товарного знака, знака обслуживания, коллективного знака [Электронный ресурс] / Роспатент. Федеральная служба по интеллектуальной собственности / – Свободный доступ из сети Интернет. URL: <https://rospatent.gov.ru/ru/stateservices/gosudarstvennaya-registraciya-tovarnogo->

[znaka-znaka-obsluzhivaniya-kollektivnogo-znaka-i-vydacha-svidetelstv-na-tovarnyy-znak-znak-obsluzhivaniya-kollektivnyy-znak-ih-dublikatov:](#)

(дата

обращения 18.06.2022). – Загл. с экрана;

19. Лицензирование, сертификация, регистрация товарных знаков [Электронный ресурс] / LC Consult / – Свободный доступ из сети Интернет. URL: <https://www.lc-consult.ru/>: (дата обращения 18.06.2022). – Загл. с экрана.

20. Исследование российского рынка онлайн-образования [Электронный ресурс] / Нетология. – Свободный доступ из сети Интернет. URL: https://innoagency.ru/files/Issledovanie_rynka_rossiyskogo_online_obrazovaniya_2020.pdf (дата обращения: 06.06.2022). – Загл. с экрана;

21. Porter's 5 Forces [Электронный ресурс] / Investopedia/ – Свободный доступ из сети Интернет. URL: <https://www.investopedia.com/terms/p/porter.asp> (дата обращения 18.06.2022). – Загл. с экрана;

22. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2022 год и период 2023 и 2024 годов [Электронный ресурс] / Банк России. – Свободный доступ из сети Интернет. URL: https://cbr.ru/about_br/publ/ondkp/on_2022_2024/ (дата обращения: 06.06.2022). – Загл. с экрана;

23. Аудитория социальных сетей в 2021 году [Электронный ресурс] / Marketing University/ – Свободный доступ из сети Интернет. URL: https://marketinguniversity.ru/socialnye_seti-2021: (дата обращения 18.06.2021). – Загл. с экрана;

24. Бизнес-модель Остервальдера: что это такое? [Электронный ресурс] / vc.ru. – Свободный доступ из сети Интернет. URL: <https://vc.ru/s/productstar/135102-biznes-model-ostervaldera-chto-eto-takoe> (дата обращения: 06.06.2022). – Загл. с экрана.

Приложение А

(Справочное)

Анкета опроса «Проведение маркетинговых исследований рынка онлайн-курсов по подготовке к ЕГЭ»



Проведение маркетинговых исследований рынка онлайн-курсов по подготовке к ЕГЭ

Один из репетиторов России хочет лучше узнать учеников страны и потенциальных потребителей своей продукции. На основе этого исследования будут изменены некоторые характеристики сайта курса и подходы к рекламе бренда преподавателя для лучшего удовлетворения желаний покупателей.

 evs67@tpu.ru (без совместного доступа) [Сменить аккаунт](#) 

* Обязательно

В каком Вы классе? *

☐ 10

☐ 11

Начали ли Вы подготовку к ЕГЭ по профильной математике? *

☐ Да

☐ Нет

Какой балл Вы хотите получить на экзамене по профильной математике? *

☐ 0-50

☐ 50-60

☐ 60-70

☐ 70-90

☐ 90-100

Какие способы подготовки к экзамену Вы знаете? *

Мой ответ

Далее

Очистить форму

Проведение маркетинговых исследований рынка онлайн-курсов по подготовке к ЕГЭ

При выборе способа подготовки на что Вы будете обращать внимание в большей степени? Выберите один из пяти вариантов ответа. *

	Абсолютно не важно	Не важно	Может быть важно	Очень важно	Абсолютно необходимо
Сдавал ли преподаватель ЕГЭ по профильной математике	☐	☐	☐	☐	☐
Преподаватель получил не менее 70 баллов на экзамене по профильной математике	☐	☐	☐	☐	☐
Уроки на курсе длятся не больше 40 минут	☐	☐	☐	☐	☐
В ходе обучения применяются игры	☐	☐	☐	☐	☐
От преподавателя есть дружеская поддержка	☐	☐	☐	☐	☐
На курсе я имею возможность общаться с другими учениками	☐	☐	☐	☐	☐
Для меня важна возможность выиграть денежный приз на курсе	☐	☐	☐	☐	☐
Уроки проводятся в очном формате	☐	☐	☐	☐	☐

Большое внимание уделяется практике, а не теории	☐	☐	☐	☐	☐
Преподаватель должен быть узнаваемым (аккаунты в соц.сетях, рекомендовали знакомые и т.д.)	☐	☐	☐	☐	☐

Назад

Далее

Очистить форму

Проведение маркетинговых исследований рынка онлайн-курсов по подготовке к ЕГЭ

Ваш способ подготовки? *

Мой ответ



Это обязательный вопрос.

Вам предлагается несколько утверждений, характеризующих Ваш способ подготовки. Скажите, насколько каждое из утверждений соответствует действительности. Выберите один из пяти вариантов ответа.

	Абсолютно не согласен	Не согласен	Затрудняюсь ответить	Согласен	Абсолютно согласен
Преподаватель всегда спокоен на занятиях	☐	☐	☐	☐	☐
Задачи всегда подбираются по моему уровню знаний	☐	☐	☐	☐	☐
Преподаватель дает мне домашние задания	☐	☐	☐	☐	☐
Уроки всегда проходят в интересной форме	☐	☐	☐	☐	☐
Мы решаем много задач	☐	☐	☐	☐	☐
На каждом занятии я узнаю что-то новое	☐	☐	☐	☐	☐
Я замечаю, как мой балл за пробники растет	☐	☐	☐	☐	☐

Преподаватель дает мне теорию в форме оформленных методичек	☐	☐	☐	☐	☐
Мне приходится писать большие конспекты	☐	☐	☐	☐	☐
Я ухожу с занятия в хорошем настроении, даже если не все получалось	☐	☐	☐	☐	☐

Проведение маркетинговых исследований рынка онлайн-курсов по подготовке к ЕГЭ

Укажите величину населенного пункта (количество населения) *

- ☐ До 1 000
- ☐ 1 000-10 000
- ☐ 10 000-100 000
- ☐ 100 000-500 000
- ☐ 500 000-1 000 000
- ☐ Москва и С.-Петербург

Укажите пол *

- ☐ Мужской
- ☐ Женский

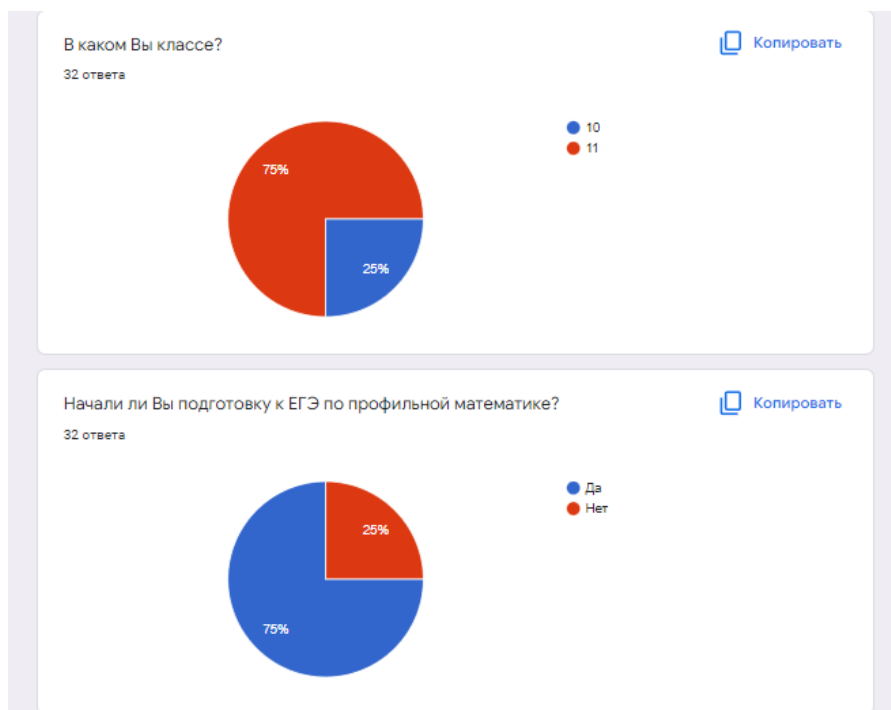
Укажите Ваш общий месячный семейный доход (в руб.) *

- ☐ До 20 000
- ☐ 20 000-40 000
- ☐ 40 000-60 000
- ☐ 60 000-80 000
- ☐ 80 000-100 000
- ☐ Свыше 100 000

Приложение Б

(Справочное)

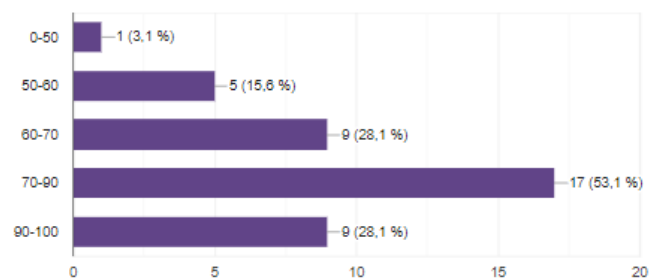
Результаты опроса «Проведение маркетинговых исследований рынка онлайн-курсов по подготовке к ЕГЭ»



Какой балл Вы хотите получить на экзамене по профильной математике?

 Копировать

32 ответа



Какие способы подготовки к экзамену Вы знаете?

32 ответа

Никакие

аааа

с учителем в школе

онлайн курсы, репетиторство, самостоятельная подготовка по пособиям

Онлайн школы, репетиторы

Онлайн курсы, самостоятельная подготовка

Не знаю

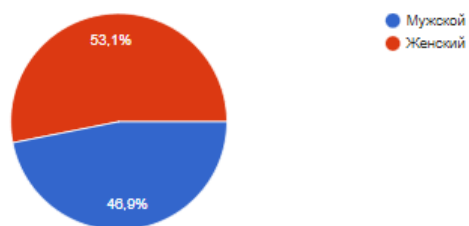
Школа

Репетитор и видеоуроки

Укажите пол

32 ответа

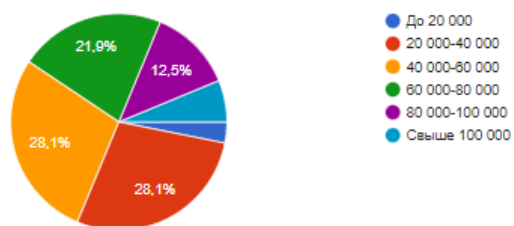
 Копировать



Укажите Ваш общий месячный семейный доход (в руб.)

32 ответа

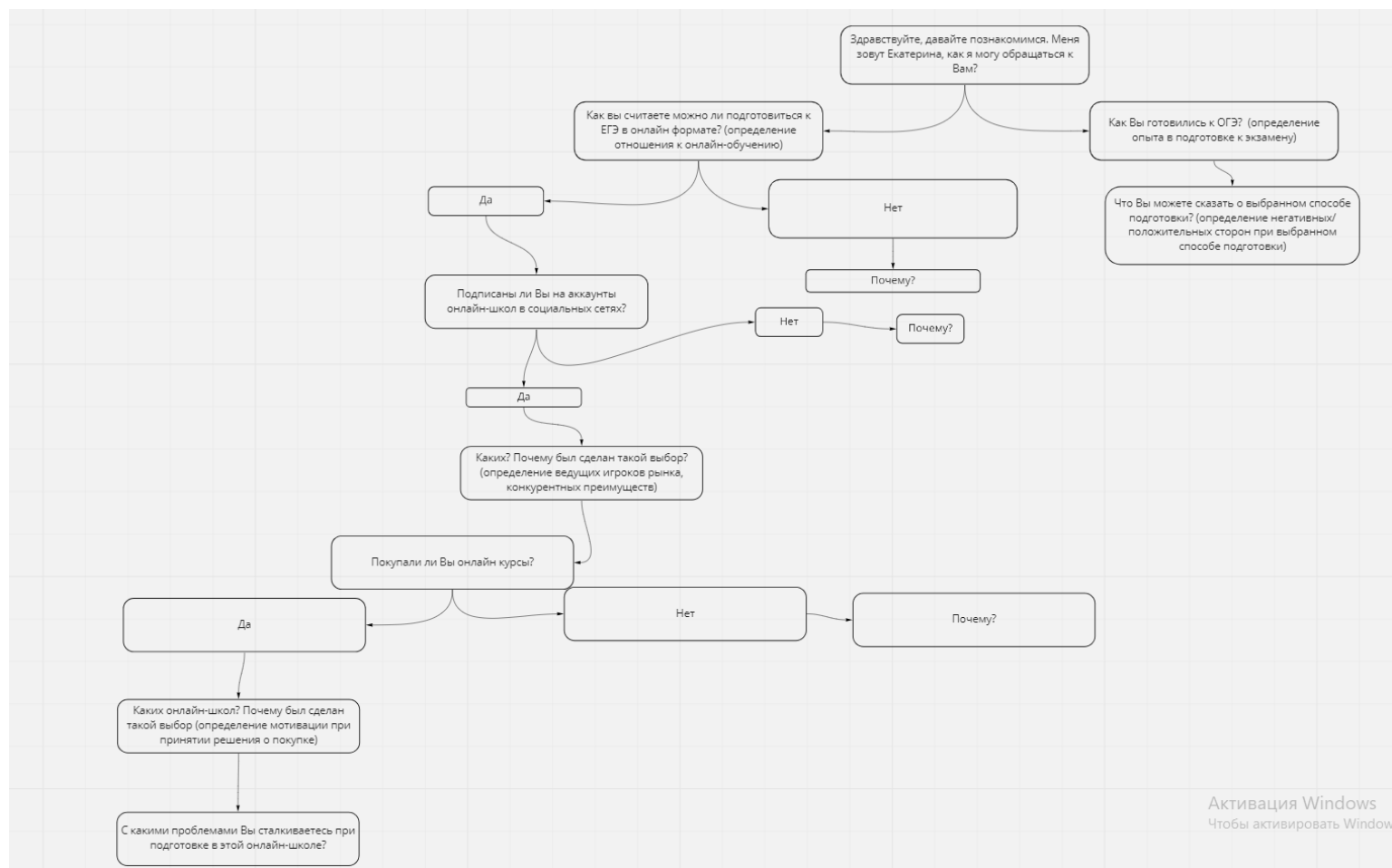
 Копировать



Приложение В

(Справочное)

Структура интервью Customer Development



Приложение Г

(Справочное)

Результаты интервью Customer Development

Факт	Упоминаний		Вес	Вес, %
	Положительных	Отрицательных		
Готовится онлайн	1	-	10	10
Готовится самостоятельно	5	-	10	50
Готовится с репетитором	3	-	10	30
Начнет готовиться в 11 классе	1	-	10	10
Подписан на УМСУКЛ, 100баллов и другие крупные школы	10	-	10	100
Брал пробные периоды для обучения в онлайн-школах	3	7	10	100
Неудобны долгие вебинары	1	-	10	10
Смотрит решения задач на Youtube	8	2	10	100
Получил негативный опыт в подготовке к ОГЭ (непонятно, скучно и т.д.)	4	6	10	100

Приложение Д

(Справочное)

Бизнес-модель Остервальдера для проекта «HeroesEGE»

Ключевые партнеры – фрилансеры – школы – ВУЗы	Ключевые виды деятельности – ведение соц. сетей – тех. поддержка – подготовка материалов к урокам – подготовка к вебинарам и марафонам, их проведение – проверка домашних заданий (тарифы средний и профи) – проведение групповых занятий(тариф профи)	Ценностное предложение – видео-уроки (не больше 40 минут) – гарантия хорошего результата и поступления в ВУЗ – интересный процесс обучения в формате игры – лёгкое усвоение материала благодаря понятному и доступному изложению – получение знаний, благодаря которым процесс обучения в ВУЗе будет облегчен -выигрыш денежного приза за усердную подготовку к ЕГЭ	Взаимоотношения с клиентами – разные тарифы – акции – соц. сети – в зависимости от тарифа возможны групповые занятия в режиме онлайн – обратная связь	Потребительские сегменты – умный ученик - ученик экспериментатор - ученик активист
	Ключевые ресурсы – фрилансеры (программист, дизайнер и др.) – собственные вложения – интернет – сервисы для работы команды (Microsoft Word, WordPress, ZOOM)		Каналы сбыта – сайт – соц. сети (инстаграм) – вебинары	

Структура издержек – Доступ к вебинарной платформе – Создание платформы для курса, покупка домена – Оплата фрилансерам за проделанную работу – Налог для самозанятого – Комиссия банка	Потоки поступления доходов – подписки на курс – марафоны по подготовке к ЕГЭ – отдельные темы курса
--	---

Приложение Е

(Справочное)

Контент-план для социальной сети «ВКонтакте»

Дата	Тип контента	Идея или тема контента	Заголовок	Цель, целевое действие	Учет				Примечания
					Количество комментариев	Количество репостов	Количество лайков	Лиды, продажи	
01.07.2022	Развлекательный	Знакомство	Привет!	Подписка					
02.07.2022	Развлекательный	Совет	Стоит ли сдавать профиль?	Коммент					
03.07.2022	Экспертный	Разбор	Свойство степеней	Лайк, репост					
04.07.2022	Экспертный	Разбор	Свойство логарифмов	Лайк, репост					
05.07.2022	Развлекательный	Лайфхак	Как быстро вычислять значения выражения?	Лайк, репост					
06.07.2022	Развлекательный	Совет	Как составить план подготовки?	Коммент					
07.07.2022	Продающий	Совет	Отзывы учеников с курса	Запрос на репетиторство					