

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

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки: 27.04.05 Инноватика
Программа: Инженерное предпринимательство

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Тема работы
Стартап «Прототип детской образовательной платформы «ОНЛИКС»»
УДК 657.92:657.421.32:005.8

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ01	Судухина К.Т..		10.06.2022

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Селевич Т.С.	к.э.н., доцент		10.06.2022

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Черепанова Н.В.	к. философ. н		10.06.2022

Раздел ВКР, выполненный на иностранном языке

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Лахотюк Л.А.			10.06.2022

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Программист	Долматова А.В.			10.06.2022

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Антонова И.С.	к.э.н. доцент		10.06.2022

**Планируемые результаты освоения ООП
27.04.05 Инноватика (Инженерное предпринимательство)**

Код компетенции	Наименование компетенции
Универсальные компетенции	
УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере
Профессиональные компетенции	
ПК(У)-1	Способен выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)
ПК(У)-2	Способен организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива
ПК(У)-3	Способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта
ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
ПК(У)-5	Способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ
ПК(У)-6	Способен применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов
ПК(У)-7	Способен выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление
ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
ПК(У)-9	Способен представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке

ПК(У)-10	Способен критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты
ПК(У)-11	Способен руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области
ПК(У)-12	Способен применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии
Дополнительно сформированные профессиональные компетенции университета в соответствии с анализом трудовых функций выбранных обобщенных трудовых функций профессиональных стандартов, мирового опыта и опыта организации	
ДПК(У)-1	Проводить аудит и анализ производственных процессов с целью уменьшения производственных потерь и повышения качества выпускаемого продукта
ДПК(У)-2	Разрабатывать программы коммерциализации и маркетинга инновационных проектов на основе комплексного анализа рынка

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

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 27.04.05 Инноватика / Инженерное предпринимательство

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель ООП
_____ И.С. Антонова
(Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

магистерской диссертации

Студенту:

Группа	ФИО
ЗНМ01	Судухиной Кристине Тарасовне

Тема работы:

Стартап «Прототип детской образовательной платформы «ОНЛИКС»»	
Утверждена приказом директора	14.12.2020 №349-58/с

Срок сдачи студентом выполненной работы

10.06.2022

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Исходные данные к работе	Объект исследования – детская образовательная платформа «ОНЛИКС». Предмет исследования – процесс создания и коммерциализации прототипа платформы. Научная литература: статьи, монографии; периодические издания; информация из сети Интернет; результаты опроса; статистические данные, первичная информация о рынке, самостоятельно собранный материал, результаты проведенных исследований
Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов	Цель исследования – разработка прототипа детской образовательной платформы «ОНЛИКС». Задачи исследования: 1. Провести анализ современного состояния и перспектив развития отрасли, определить объем и емкость рынка; 2. Разработать концепцию стартап-проекта; 3. Оценить его экономическую эффективность.
Перечень графического материала	Рисунок 1 – Расчётные значения при среднегодовом приросте на уровне 8,2% с 2019 по 2023 год; Рисунок 2 – Список продуктов, наиболее востребованных российскими инвесторами; Рисунок 3 – Детский центр «Изумрудный город»; Рисунок 4 – Интерфейс начального экрана платформы; Рисунок 5 – Интерфейс личного кабинета; Рисунок 6 – Интерфейс личного кабинета для 1 возрастной группы; Рисунок 7 – Интерфейс личного кабинета для 2 возрастной группы; Рисунок 8 – Интерфейс личного кабинета для 3 возрастной группы; Рисунок 9 – Интерфейс личного кабинета для 4 возрастной группы; Рисунок 10 – Пример интерфейса заданий; Рисунок 11 – Бизнес-модель проекта;

	<p>Рисунок 12 – Бизнес-модель проекта в виде схемы; Рисунок 13 – Воронка продаж; Picture 1 – An example of an interface for a children's audience of 3 – 5 y.o; Picture 2 – An example of an interface for a 6 – to 8-year-old children's audience; Picture 3 – Superhero characters for middle and high school students; Таблица 1 – Описание потребительских сегментов; Таблица 2 – Требования к целевой аудитории; Таблица 3 – Анализ сегментов на соответствие требованиям; Таблица 4 – Бюджетирование проекта; Таблица 5 – Количество учеников онлайн-школы за учебный год; Таблица 6 – Определение целей КСО на предприятии; Таблица 7 – Определение стейкхолдеров программы КСО; Таблица 8 – Определение элементов программы КСО; Таблица 9 – Затраты на мероприятия КСО; Таблица 10 – Оценка эффективности мероприятий КСО; Приложение А. Лицензия на осуществление образовательной деятельности ООО «МАКСИМУС»; Приложение Б. Конкурентный анализ; Приложение В. План реализации проекта; Приложение Г. Финансовый расчет проекта; Приложение Д. Features of creating a children's interface.</p>
--	---

Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы

Раздел	Консультант
«Социальная ответственность»	Черепанова Н.В., к.философ.н., доцент
«ВКР на английском языке»	Лахотюк Л. А., старший преподаватель
Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:	
Особенности создания детского интерфейса	Features of creating a children's interface

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	14.12.2020
---	------------

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Селевич Татьяна Семеновна	к.э.н., доцент		14.12.2020

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ01	Судухина Кристина Тарасовна		14.12.2020

Реферат

Выпускная квалификационная работа содержит 83 страницы, 13 рисунков, 9 таблиц, 25 использованных источников, 5 приложений.

Ключевые слова: детская образовательная платформа, онлайн-школа, дошкольник, школьник, пользователь, онлайн-образование, альтернативное обучение, интерфейс для детей, дизайн платформы.

Объект исследования – детская образовательная платформа «ОНЛИКС».

Предмет исследования – процесс создания и коммерциализации прототипа платформы.

Цель работы – разработка прототипа детской образовательной платформы «ОНЛИКС».

Был проведен анализ рынка онлайн - образования в России в целом и по отраслям – дошкольное и школьное, сформирован портрет целевой аудитории и определены основные мероприятия по разработке продукта и продвижению его на рынок.

Разработка платформы будет осуществляться на основе плана, составленного в работе.

Новизна исследования и разрабатываемого проекта заключается в создании функционального и адаптивного интерфейса, который полностью удовлетворяет потребностям детской аудитории. Результаты работы будут использованы при создании продукта как самостоятельного стартап-проекта. Выполнение всех поставленных задач позволит оценить экономический эффект от реализации проекта.

Оглавление

Введение.....	9
1 Анализ рынка онлайн-образования в России.....	12
1.1 Объем и емкость рынка.....	12
1.1.1 Дошкольное онлайн-образование.....	15
1.1.2 Общее среднее онлайн-образование.....	17
1.3 Особенности создания интерфейсов для детской аудитории.....	18
2 Концепция стартапа образовательной платформы.....	24
2.1 Характеристика стартапа образовательной платформы.....	24
2.2 Конкурентные преимущества создаваемого продукта.....	31
2.3 Анализ целевой аудитории.....	33
3 Стратегия продвижения детской образовательной платформы.....	39
3.1 Маркетинговое обоснование проекта.....	39
3.1.1 Бизнес-модель проекта.....	39
3.1.2 План продвижения продукта на рынок.....	43
3.3 Экономическое обоснование проекта.....	45
3.3.1 Анализ затрат при создании платформы.....	45
3.3.2 Предполагаемая выручка за первый учебный год.....	47
3.3.3 Экономическая эффективность проекта.....	49
4 Социальная ответственность.....	52
4.1 Характеристика объекта исследования и области его применения.....	53
4.2 Определение целей и задач программы КСО.....	55
4.3 Определение стейкхолдеров программ КСО.....	56
4.4 Определение элементов программы КСО.....	58
4.5 Затраты на мероприятия КСО.....	59
4.6 Ожидаемая эффективность программ КСО.....	60
4.7 Оценка эффективности программ и выработка рекомендаций.....	61
Заключение.....	63
Список использованных источников.....	65

Приложение А Лицензия на осуществление образовательной деятельности ООО «МАКСИМУС»	68
Приложение Б Конкурентный анализ	70
Приложение В План реализации проекта	72
Приложение Г Финансовый расчет проекта	74
Приложение Д Features of creating a children's interface	75

Введение

До недавнего времени онлайн-технологии в образовании применялись преимущественно для взрослых. Начиная от прохождения отдельных дисциплин в онлайн-пространстве, до полностью дистанционного обучения (повышение квалификации). Множество курсов, в том числе и курсов профессиональной переподготовки традиционно были рассчитаны на взрослых людей. В школьном же образовании, до недавнего времени, существовали ограничения для применения онлайн-формата, сдерживавшие его бурный рост. Сейчас, на фоне глобальных изменений, ускоренных пандемией COVID-19, ситуация меняется и в область дистанционного школьного образования пришло много профессиональных и активных участников, и перспективы роста в этой области, несомненно, выросли.

Данная работа является актуальной ввиду того, что доля онлайн - образования на рынке растет с каждым годом на 15-20%. Данный формат включает в себя уже множество различных направлений – от высшего образования до творческих курсов. Переход от обычного образования, к альтернативному способствует не только удобному освоению знаний, но и экономии времени на обучение.

Также данный формат позволяет выбирать и обучаться у лучших преподавателей. Ведь очень часто желание найти профессионального репетитора сталкивается с ограниченностью выбора преподавателя в конкретном городе, а также его основной и дополнительной учебной нагрузкой.

Помимо удобства, сам процесс обучения в онлайн-школе меняет подход к образованию в целом. Как правило, преподаватели онлайн-школ – это молодые харизматичные профессионалы, которые легко могут найти общий язык с ребенком, преподнести материал в веселой увлекательной манере и сохранить мотивацию на протяжении всего периода обучения.

Стоит отметить, что обучение в онлайн-пространстве позволяет сохранить много времени для развития в других сферах жизни, где ребенок

сможет достичь больших результатов. Следовательно, ему больше нет необходимости выбирать между школой и любимым делом.

В данной работе будет представлен результат проектирования стартапа детской образовательной онлайн-платформы, для которого предусмотрены наиболее эффективные методы и инструменты продвижения, выявленные путем анализа деятельности уже существующих онлайн-школ.

Объектом исследования является детская образовательная платформа «ОНЛИКС».

Предмет исследования – процесс создания и коммерциализации прототипа платформы.

Цель работы – разработка прототипа детской образовательной платформы «ОНЛИКС».

Задачи:

1. Провести анализ современного состояния и перспектив развития отрасли, определить объем и емкость рынка;
2. Разработать концепцию стартап-проекта;
3. Оценить его экономическую эффективность.

Разработка прототипа онлайн - продукта для обучения детей дошкольного и школьного возраста нуждается в тщательном анализе рынка и целевой аудитории. Разработанный продукт позволит детям проходить школьное обучение в любом удобном месте и в любое время.

В ходе работы был проведен анализ рынка онлайн - образования в России в целом и по отраслям – дошкольное и школьное, сформирован портрет целевой аудитории и определены основные мероприятия по разработке продукта и продвижению его на рынок.

Разработка платформы будет осуществляться на основе плана, составленного в работе.

Методы исследования: общетеоретические (анализ, синтез, сравнение, обобщение научных исследований и практического профориентационного опыта).

Новизна исследования и разрабатываемого проекта заключается в создании функционального и адаптивного интерфейса, который полностью удовлетворяет потребностям детской аудитории. Результаты работы будут использованы при создании продукта как самостоятельного стартап-проекта. Выполнение всех поставленных задач позволит оценить экономический эффект от реализации проекта.

1 Анализ рынка онлайн-образования в России

1.1 Объем и емкость рынка

Пандемия коронавируса разрушила устоявшиеся представления о жизни. Одной из немногочисленных сфер, продемонстрировавших в этот период стабильный рост, стал рынок онлайн-образования, проявивший себя как эффективная альтернатива офлайн-образованию.

По подсчетам таких аналитиков из EdTechXGlobal [1] – мировой рынок онлайн-образования к 2023 году может взять планку \$282,62 млрд. По оценке Global Market Insights [2], в 2017 году он измерялся суммой \$159 млрд, в 2018-м – \$190 млрд, в 2019-м – \$205 млрд.

Среднегодовой темп прироста в ближайшие 5 – 7 лет, по разным прогнозам, составит 7-10% (в глобальных отчётах берут усреднённый показатель с поправкой на то, что рост индустрии неравномерен) (рисунок 1).

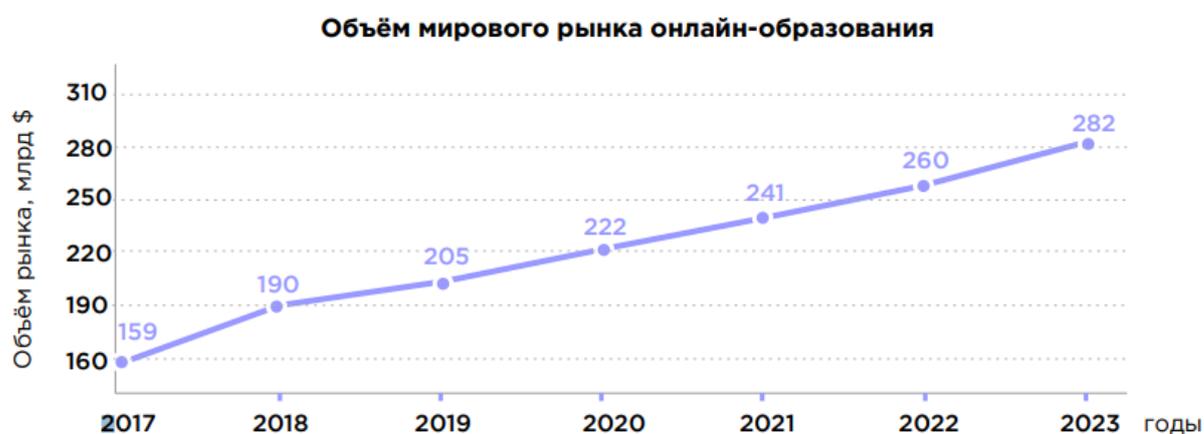


Рисунок 1 – Расчётные значения при среднегодовом приросте на уровне 8,2% с 2019 по 2023 год

На сегодняшний день лидерство во всех сегментах рынка онлайн-образования удерживают специалисты, которые изначально этим занимались. При этом нельзя игнорировать растущий интерес крупных игроков со смежных рынков к запуску собственных образовательных онлайн-сервисов, платформ и экосистем.

По данным аналитической компании HolonIO, в результате кризиса, вызванного коронавирусом, рынок онлайн-образования привлек 8,3 млрд долл. венчурных инвестиций за первые три квартала 2020 г., установив тем самым рекордные показатели [3].

Что касается инвестиций в российское онлайн-образование, то, по данным EdMarket, на август 2019 г. совокупный объем инвестиций составил 34,5 млн долл.

Инвестиции в российском онлайн-образовании за 2017-2019 гг. распределены по сегментам следующим образом:

- 27% – школьное образование,
- 20% – языковое обучение,
- 20% – дополнительное профессиональное образование,
- 11% – корпоративное обучение,
- 22% – прочее.

По причине значительного государственного присутствия в сегменте дошкольного образования онлайн-формат представлен в основном только в дополнительном детском образовании. Однако стоит отметить, что в соответствии с государственной программой Российской Федерации «Развитие образования» [4] на 2013-2020 гг. увеличение роли негосударственного сектора в предоставлении услуг дошкольного и дополнительного образования детей закреплено в качестве одного из направлений развития образования. По прогнозам экспертов, доля онлайн в этом сегменте в 2021 г. составит 5,5%.

Аналогичная ситуация наблюдается и в сегменте общего среднего образования. Несмотря на чрезмерную консервативность не только системы общего среднего образования, но и критического отношения родителей к онлайн-форматам общеобразовательных занятий, ситуация с коронавирусом вскрыла подверженность сегмента тренду цифровизации образовательных методик: согласно прогнозам экспертов, проникновение онлайн-формата в сегмент общего среднего образования в 2021 г. достигнет 1,5%, а дополнительного образования для школьников – 6,8%.

Ситуация с высшим и средним профессиональным образованием обусловлена меньшим участием государства в этом сегменте [5]: согласно официальной статистике EdMarket на 2015/2016 учебный год:

- 59,1% организаций высшего образования – государственные вузы;
- 40,9% – частные.

Доля онлайн-обучения здесь, по прогнозам экспертов, в 2021 г. составит 4,4%. В области дополнительного профессионального образования онлайн-формат распространен больше, чем в остальных, и, по прогнозам экспертов, в 2021 г. составит 10,9%.

Если посмотреть на распределение московских стартапов в сфере образования, то, по данным EdMarket, больше всего их в сегменте дополнительного профессионального образования – 45% и школьного образования – 20%.

Представленная статистика обусловлена не только присутствием и участием государства в каждом из сегментов, но и социологическими факторами – возможностями получателей образовательного контента и их отношением к онлайн-образованию. В особенности это стало очевидным в период экстремального перехода на дистанционный формат обучения в связи с пандемией COVID-19, который обозначил не только основные проблемы очного образования (низкое качество образовательного контента и несбалансированность преподавательской нагрузки), но и неорганизованность получателей образовательного контента во времени и пространстве в дистанционных условиях [6].

Также к факторам, определяющим лояльное отношение к онлайн-образованию, можно отнести вовлеченность уровня образования и образовательной организации в международное сообщество. Например, по данным общероссийского опроса преподавателей вузов о развитии дистанционного формата, проведенного лабораторией социальных исследований РАНХиГС, в вузах, интегрированных в международное сообщество, достаточно высокая лояльность к дистанционному формату.

Агентством инноваций Москвы EdTech [7] было выяснено то, какие продукты могут быть востребованы российскими инвесторами уже в ближайшем будущем (рисунок 2).

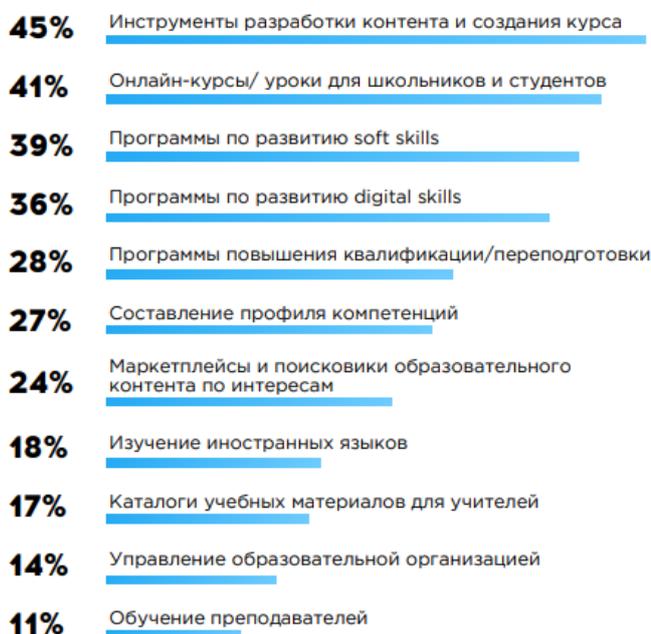


Рисунок 2 – Список продуктов, наиболее востребованных российскими инвесторами

По мнению участников российского рынка, наибольшим спросом в ближайшей перспективе будут пользоваться образовательные онлайн - программы и курсы для различных целевых аудиторий, а также решения для создания собственного образовательного контента.

1.1.1 Дошкольное онлайн-образование

Рынок формального дошкольного образования в России в 2019 году исчислялся суммой порядка 407 млрд руб. Ещё около 30 млрд руб. в год приходится на дополнительное обучение детей дошкольного возраста и на дополнительное образование для молодых родителей.

Таким образом, рынок оценивается в 437 млрд руб. в год. В свою очередь, ёмкость онлайн-сегмента, по оценке экспертов, приближается к отметке 1 млрд руб. в год.

Охват детей дошкольного возраста (3–6 лет) формальной образовательной инфраструктурой в начале 2019 года составлял 67% (приблизительно 7,5 млн детей). Около 3,9 млн детей в настоящее время не посещают учреждений дошкольного образования. Данные говорят о том, что проблема отсутствия мест в детских садах сравнительно успешно решается.

Доля родителей, отметивших в качестве основной причины непосещения ребенком детского сада отсутствие мест, с 23% в 2014 году сократилась до 12% в 2018 году (по сведениям комплексного выборочного исследования Росстата), однако при этом выросла с 39% до 45% доля родителей, чьи дети не посещают детские сады по добровольному решению родителей.

Несмотря на это рынок дополнительного образования детей стабильно растёт. По данным ВШЭ, в 2015–2017 гг. число учреждений, оказывающих услуги дополнительного образования детей всех возрастов, увеличилось с 32 тыс. до 56,3 тыс. [8].

- 3% этих организаций являются частными (а их доля от рынка, то есть доля от всех услуг, составляет порядка 1,7%),
- 86% находятся в ведении муниципальных властей,
- 11% – в ведении региональных властей.

Отсюда видно, что сегмент дополнительного обучения детей дошкольного возраста продолжает расти. Сейчас дополнительное образование детей реализуется как в детских садах, так и в других организациях. С учётом того, что только 41% дополнительных образовательных услуг являются платными, потенциал развития бизнеса в этой сфере очевиден.

Однако это все касается офлайн образования, так как в онлайн сфере либо совсем нет дополнительных услуг для детей, либо их выбор очень сильно ограничен.

1.1.2 Общее среднее онлайн-образование

Коммерческая оценка рынка общего среднего образования складывается из бюджетных расходов, родительской платы за обучение и суммы расходов на подушевое финансирование в частных школах.

По оценке на конец 2019 года, объём рынка среднего общего образования в России составлял порядка 642 млрд руб. На частные школы в тот период из названной суммы приходилось не более 35 млрд руб.

Доля проникновения онлайн-образования по-прежнему невелика (если не включать дополнительное обучение предметам школьной программы). По оценкам экспертов, она не превышает 1,5 млрд руб. в год и формируется, в основном, из доходов компаний, предоставляющих современные решения в сфере контроля и учёта процесса и результатов обучения.

Большая часть продуктов на рынке – электронные дневники и контентные платформы для учителей, но онлайн-продукты, которые удалось успешно встроить в процесс обучения (в первую очередь сопроводительные платформы для учёта и контроля знаний), монетизируются скорее за счёт рекламных интеграций, а не за счёт предоставления образовательных услуг как таковых.

Трансформация системы образования и развитие новых форматов обучения делают необходимым изменение подходов к управлению учебными и административными процессами в образовательных организациях.

Растёт спрос на решения по формированию образовательных траекторий учащихся для обеспечения преемственности и связанности разнообразного образовательного опыта.

Также растёт спрос на сервисы для обучения преподавателей, так как подходы к учебному процессу стремительно меняются под влиянием новых технологий.

Проникновение онлайн-технологий в общее среднее образование остаётся неглубоким. В сегменте онлайн-образования приходится не более 1,5 млрд руб. в год. Вместе с тем рынок в целом вырос на 70 млрд руб. за три года

(до 642 млрд руб.), и доля частного бизнеса в нём тоже планомерно увеличивается и измерялась 35 млрд руб. на 2019 год.

В немалой степени перспективы рынка связаны с демографическим трендом: численность несовершеннолетних в возрасте 7–17 лет в России за 2010–2021 гг. увеличилась на 4 млн человек. Таким образом, у общего среднего образования сохраняется заметный потенциал для внедрения коммерческих решений в сегменте онлайн-образования.

1.3 Особенности создания интерфейсов для детской аудитории

Приоритетной целью современного образования становится формирование умения учиться, которое включает в себя развитие способности ученика самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои действия и их результат, находить свои ошибки.

Уметь учиться – это значит уметь самостоятельно и эффективно выполнять учебную деятельность. Главная ее особенность заключается в том, что она выступает основой для овладения любой другой деятельностью. С приходом в школу у младших школьников учебная деятельность не сформирована. Задача учителя заключается в том, чтобы помочь детям овладеть всеми компонентами учебной деятельности.

Одним из компонентов является использование электронных ресурсов, которые повышают познавательную активность у ребенка. Так, например, применение разных платформ для обучения реализует интерактивные курсы, индивидуализирует обучение и помогает выстроить программу для каждого ученика.

Но поведение детей в интернете отличается от поведения взрослых. Дети не умеют бегло читать, их мелкая моторика не позволяет быстро печатать и ловко управляться с мышью и тачпадом, они более нетерпеливы, а их пользовательские привычки еще не сформировались.

Поэтому в рамках данной работы будет рассмотрено, как, учитывая все особенности, создать понятный и адаптивный интерфейс для детей.

В статье «Investigating Children Preferences of a User Interface Design» [9] зарубежного журнала Web of Science, проводилось исследование на тему предпочтений в дизайне пользовательского интерфейса для детей.

Авторы данной статьи утверждают: «Было проведено много исследований на тему предпочтений в дизайне пользовательского интерфейса, только некоторые из них учитывали предпочтения детей. Мы считаем, что важно учитывать детей в отношении элементов дизайна пользовательского интерфейса. И наш эксперимент был проведен в отношении четырех элементов дизайна пользовательского интерфейса: тип шрифта, размер шрифта, цвет фона и тип интерфейса. Результаты показывают, что существуют значительные различия в предпочтениях детей в отношении типа интерфейса, типа шрифта и цвета фона»

Следовательно, ученые пришли к результатам, что чаще всего образовательные платформы или приложения не учитывают особенности детского восприятия.

По их мнению, на успех в обучении влияют такие факторы, как:

- тип интерфейса;
- тип и размер шрифта;
- цвет фона.

Данный анализ отлично отображает суть, ведь если не учитывать данные факторы, описанные ранее, то обучение может не понести никаких результатов, из-за плохой фокусировки внимания или нежелания ребенком выполнять задания.

Но на работоспособность учащегося влияют не только данные факторы, также необходимо смотреть и на стиль оформления самой платформы для обучения и заданий, которые там находятся. Как повысить интерес ребенка, изменив шрифт, цвет и тип интерфейса? Для этого необходимо простроить логику и структуру заданий для детей конкретного возраста.

Также вопрос о возрастных отличиях тоже не стоит упускать, ведь с возрастом предпочтения детей меняются, и необходимо подстраиваться под разных учеников.

Данная тема освещалась в статье «Color design in application interfaces for children» [10], здесь изучалось влияние возраста и типа на цветовой дизайн пользовательских интерфейсов для детских приложений.

Из исследования можно выделить следующее высказывание автора: «Цвет – это самый чувствительный элемент в зрительном восприятии объектов людьми. Наше исследование показали, что, когда пользователь сталкивается с целевым объектом, цвет привлекает основное визуальное внимание в течение первых 20 секунд. Со временем другие визуальные сигналы, такие как форма предметов, постепенно привлекают внимание людей. Особенности влияния эффективного подбора цветов на отображение информации предполагает, что цвет занимает важное место в зрительном восприятии пользователя. Мы обнаружили, что когда человек ищет какую-то информацию в интернете и заходит на разные сайты, его целью восприятия визуальных сигналов является формула: «цвет-рисунок-дизайн-логотип-текст»»

Исходя из данного отрывка, можно сказать, что цвет для пользователя является одним из первых факторов, который он замечает, и в большей степени влияет на его выбор.

Далее, авторы статьи говорят о том, какой оттенок наиболее благоприятен именно для юного пользователя. Свои выводы, они обосновали следующим образом: «Чтобы лучше понять цветовой дизайн в системах взаимодействия с детьми, мы проанализировали цвета пользовательского интерфейса для детей разных возрастных групп на основе цветовой модели HSB.

Мы проанализировали как образовательные приложения, так и игровые. Всего было собрано 281 отзывом, в том числе 223 детских и 58 взрослых. Далее был проведен статистический анализ этих материалов на основе цветовой модели HSB.

Наши результаты показывают, что с точки зрения оттенка синий является самым популярным цветом во всех интерфейсах приложений, а фиолетовый – наименее используемым цветом. Что касается яркости, мы обнаружили, что по мере взросления детей их предпочтительные цвета интерфейса становятся менее яркими.»

Таким образом, результаты данного исследования показали, что с точки зрения оттенка синий является самым популярным цветом во всех интерфейсах приложений, а фиолетовый – наименее используемым цветом. Что касается яркости, авторы обнаружили, что по мере взросления детей их предпочтительные цвета интерфейса становятся менее яркими. То есть в более юном возрасте дети предпочли бы увидеть более яркую и насыщенную картинку.

Что касается простоты и особенностей самого интерфейса, то в исследовании «Children Graphic User Interface "For Learning By Making"» [11] рассматривалось создание интересного интерфейса для детей. В статье авторы описывают: «Цель нашей работы – предложить открытые правила проектирования образовательных графических интерфейсов для детей в школе с использованием компьютера или планшета в лабораториях.

Интерфейс был разработан нами с использованием графических решений для того, чтобы возник удовлетворительный опыт юных пользователей. Мы сделали его понятным, простым в использовании и игровым, учитывая особенности детей, навыки, потребности и модели поведения в разном возрасте.

В исследовании использовался междисциплинарный подход, в программу мы включили такие дисциплины, как педагогика, психология, информатика.»

Как объясняют авторы, интерфейс, который они показывали детям в рамках исследования, был разработан с использованием графических решений, чтобы обеспечить удовлетворительный пользовательский опыт: понятный,

простой в использовании и забавный в соответствии с навыками, потребностями и поведением детей в разном возрасте.

Также хотелось бы уделить внимание не только простоте самой платформы, но и ее наполненности. В статье «MobeYOU: Tangible Interfaces For Cognitive Development» [12] описано исследование об улучшении обучения детей, посредством с использованием набора подвижных блоков, с высокой степенью автономии и возможностью погружения в образовательный процесс, как в игру.

В своей статье авторы пишут: «Принимая во внимание контекст существующей игровой модели, на основе которой было разработано это исследование, функция съемных блоков, которые представлены на платформе, состоит в том, чтобы позволить детям, создавать и воссоздавать свои собственные повествования. То есть превращать учебный процесс в игру и создавать разных персонажей, животных или даже любые объекты.

Далее преподаватель сможет проецировать эти представления на общий экран, тогда дети смогут взаимодействовать друг с другом – добавлять, удалять, перемещать все объекты.

Данный метод может подойти всем преподавателям, так как уходит необходимость иметь множество специальных физических объектов, а также можно взаимодействовать со всеми детьми на расстоянии в дистанционном режиме.»

Резюмируя, можно утверждать: авторы статьи говорят о том, что очень важно привнести в обучение детей формат игры. Действительно, с простой и интересной игрой, где можно создавать, вращать и перемещать объекты, учиться будет намного продуктивнее. Очень важно создать для ребенка такую среду, в которую он погрузится и будет хотеть вернуться снова и снова.

Сейчас исследований в данной области не так много, в основном дизайн интерфейса ориентирован только на взрослую аудиторию. Статей и исследований, которые были посвящены именно созданию детского интерфейса недостаточно для выстраивания полного образа образовательной

платформы. Нет четких и конкретных инструкций для данной целевой аудитории, только некоторые разработки и задумки авторов.

Именно поэтому в своей дипломной работе при создании образовательной платформы будет освещаться вопрос того, как создать дизайн интерфейса, который полностью удовлетворял бы потребностям детской аудитории. По результатам будут представлены на примере будущей платформы рекомендации по проектированию образовательных графических интерфейсов для детей, начиная от цветовых предпочтений и заканчивая интересным и понятным интерфейсом.

2 Концепция стартапа образовательной платформы

2.1 Характеристика стартапа образовательной платформы

Продукт стартап-проекта – Детская образовательная онлайн-платформа «ОНЛИКС» для дошкольников (от 4 до 6 лет) и школьников (с 1 по 11 класс). Основная идея в том, чтобы создать онлайн-пространство, где дошкольники смогут легко и просто начать изучать разные дисциплины, которые будут ждать их в школе. А школьники, в свою очередь, смогут изучать школьную программу в любом удобном месте и в любое время.

Основным заказчиком и инвестором проекта была компания ООО «МАКСИМУС». Данная организация уже 14 лет занимается общественным воспитанием детей дошкольного возраста в детском центре «Изумрудный город» (рисунок 3):

- Помогает в развитии личности ребенка, с учетом индивидуальных особенностей;
- Помогает социализироваться в обществе;
- Также, в центре, ребёнок получает опыт общения с другими детьми и взрослыми (воспитателями, преподавателями).



Рисунок 3 – Детский центр «Изумрудный город»

Также, у компании есть лицензия на осуществление образовательной деятельности (представлена в приложении А).

В рамках работы с организацией у нас возникла идея создания образовательной платформы, где дети не только школьного, но и дошкольного возраста будут иметь возможность пройти онлайн – обучение.

Данная платформа будет предназначена для детей от 5 лет, так как именно в этом возрасте ребята уже смогут сфокусировать свое внимание на интерактивные задания на компьютере, и до 18 лет.

Сейчас платформа находится на начальной стадии разработки, уже готовы некоторые страницы и примеры заданий, которые будут представлены ниже.

Проставлена цель добиться того, чтобы каждый ребенок смог бы насладиться учебным процессом на платформе, чтобы изучение какой-либо дисциплины было максимально доступно и понятно.

Именно поэтому, при создании интерфейса сделан упор на простоту и интерес, чтобы ничего не отвлекало внимание обучающегося. На рисунке 4 представлен прототип интерфейса начального экрана.

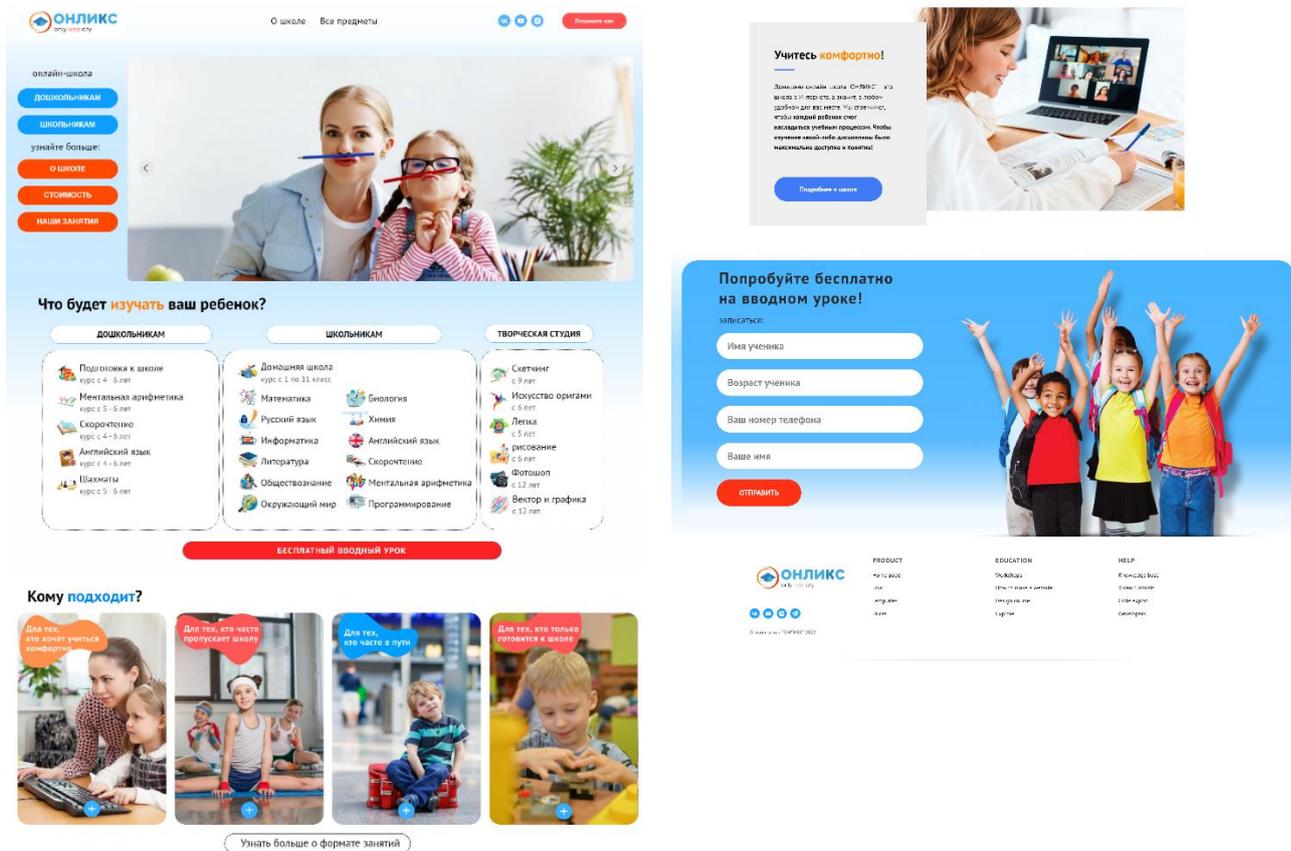


Рисунок 4 – Интерфейс начального экрана платформы

На рисунке 4 видно какие основные разделы будут представлены на домашней странице платформы:

1. Первый блок с основными кнопками, которые помогут пользователю перейти на нужную страницу и узнать информацию о самой школе, о стоимости и занятиях. Также здесь расположен ряд фото, которые постоянно меняются. В дальнейшем на них планируется нанести фирменные слоганы компании.

2. Второй блок с небольшой информацией о курсах, которые представлены на образовательной платформе:

- Подготовка к школе (алфавит, счет, письмо, чтение, творчество);
- Ментальная арифметика;
- Скорочтение;
- Английский язык;
- Шахматы;
- Домашняя школа (для школьников с 1 по 11 класс);
- Учебные дисциплины для школьников (математика, русский язык, литература, окружающий мир, география, физика, биология, химия, история, английский язык, информатика и т.д.);
- Творческие мастер-классы (творческая онлайн студия).

Данные курсы помогут всестороннему развитию ребенка, как в общеобразовательной деятельности, так и в творческой.

3. Третий блок указывает на то, для кого подойдет данная платформа. Здесь в выпадающем тексте будут указаны основные проблемы, с которыми сталкиваются дети и родители во время посещения школы. Они будут ориентированы на разные типажи нашей целевой аудитории.

4. На четвертом блоке можно увидеть небольшую информацию о школе и при необходимости перейти к более подробной информации.

5. В пятом блоке пользователи смогут оставить свои контакты для записи на бесплатное пробное занятие.

Личный кабинет учащегося (рисунок 5) и все задания, представленные на платформе, также будут просты и понятны даже для первоклассника. Для ребят, которые еще не умеют читать, будет предусмотрен голосовой помощник.

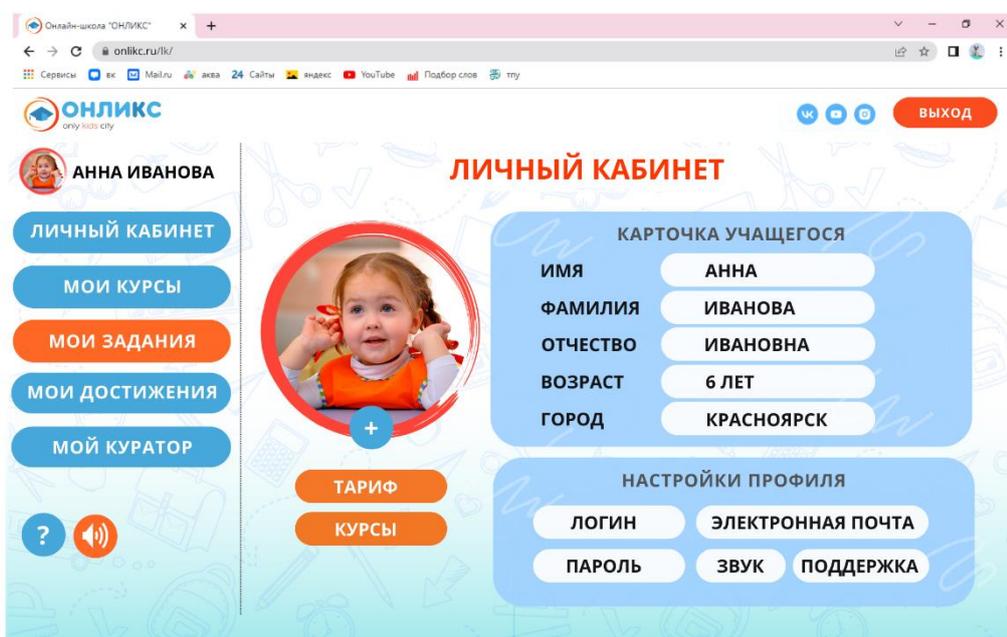


Рисунок 5 – Интерфейс личного кабинета

На рисунке показан дизайн личного кабинета учащегося. Очень понятный и простой интерфейс данного раздела поможет ребенку следить за всеми курсами, которые он проходит в данный момент, а также поможет узнать, на сколько процентов учащийся выполнил задания по направлению.

Одной из особенностей платформы будет являться ее адаптивность под возраст ученика. В зависимости от возрастной группы, в которую входит ребенок, интерфейс будет подстраиваться под него.

4 возрастные группы, которые выделяются:

1. Дошкольники (4 – 6 лет);
2. Младшие классы (7 – 10 лет);
3. Средние классы (11 – 14 лет);
4. Старшие классы (15 – 18 лет).

Для первой категории характерны яркие цвета, интересные мультяшные персонажи, большие кнопки, голосовой помощник и максимально простой интерфейс, который подразумевает понятный переход в разные разделы,

используя только, например, одну кнопку. Дизайн личного кабинета представлен на рисунке 6.

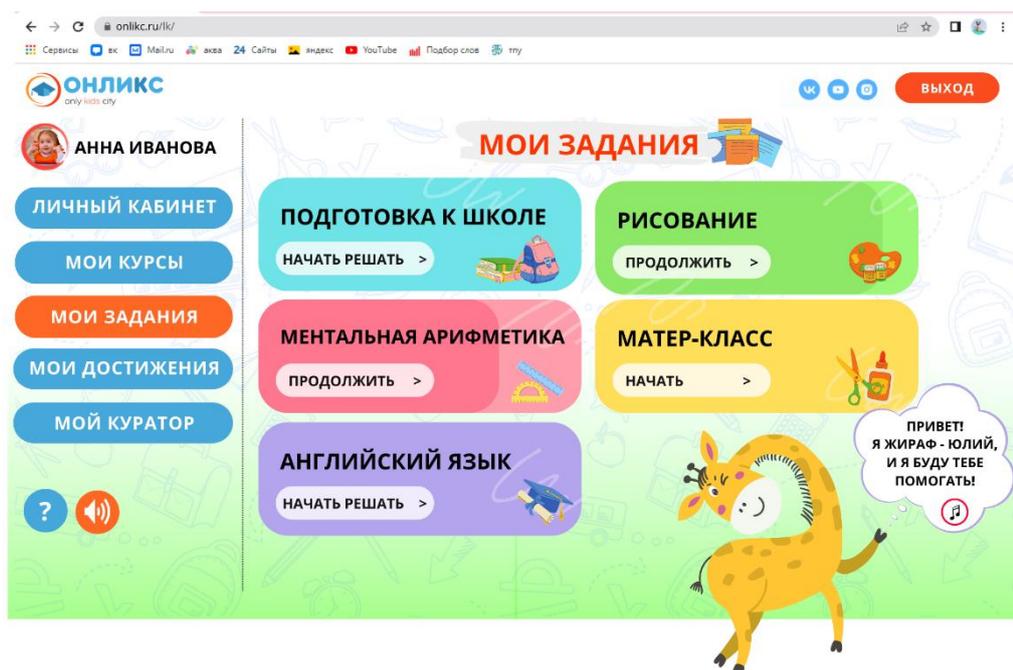


Рисунок 6 – Интерфейс личного кабинета для 1 возрастной группы

Для второй категории учеников с 7 до 10 лет будет использован уже более сложный интерфейс, который в момент пользования позволит развивать интеллектуальные способности ребенка.

Здесь персонаж также останется мультяшным, но он будет изменен – начнет говорить реже и больше писать, побуждая ученика читать простой текст на экране. Цветовое решение также останется ярким, но его спектр понизится, чтобы не перебивать внимание школьника. Дизайн личного кабинета представлен на рисунке 7.

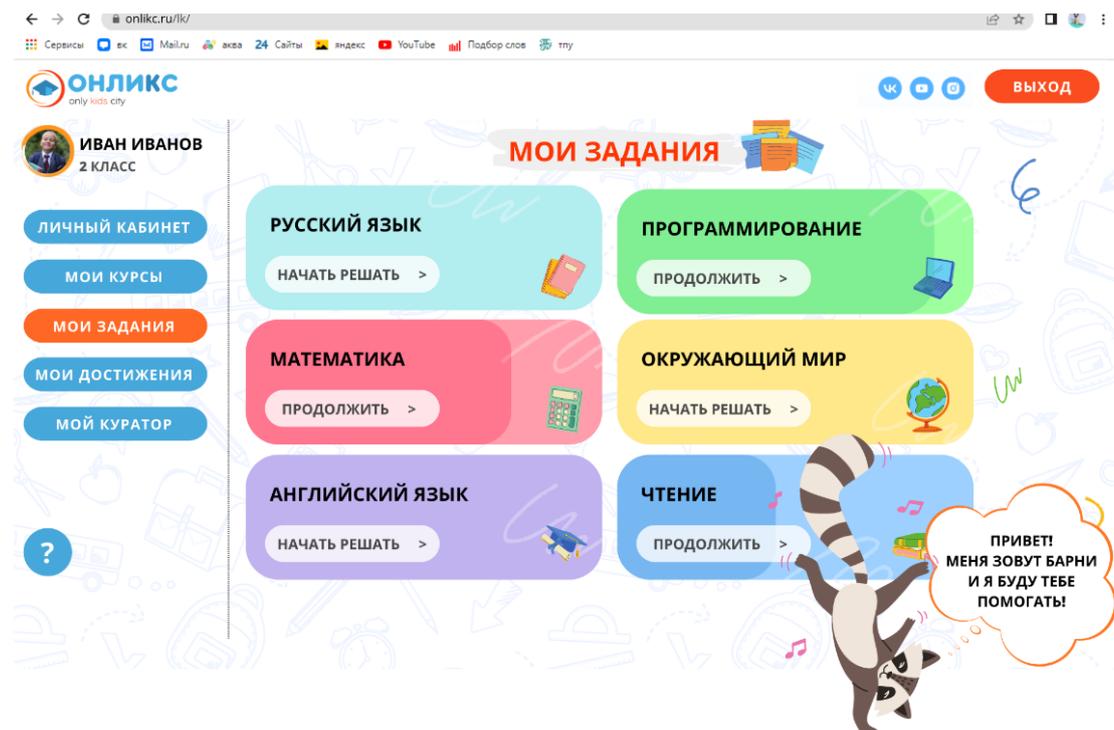


Рисунок 7 – Интерфейс личного кабинета для 2 возрастной группы

Третьей возрастной категории уже более характерны взрослые персонажи – супергерои, роботы, необычные и непривычные существа. Поэтому для них подобрали сразу двоих интересных помощников, одного из которых они смогут самостоятельно выбрать. Что касается функциональных характеристик, здесь уже наблюдается более сложный интерфейс, несколько ключевых кнопок, которые могут вести на другую страницу, а из нее на следующую. Тут у ученика уже будет простираиваться логическая цепочка, через которую он сможет добраться до нужного элемента. Дизайн личного кабинета представлен на рисунке 8.

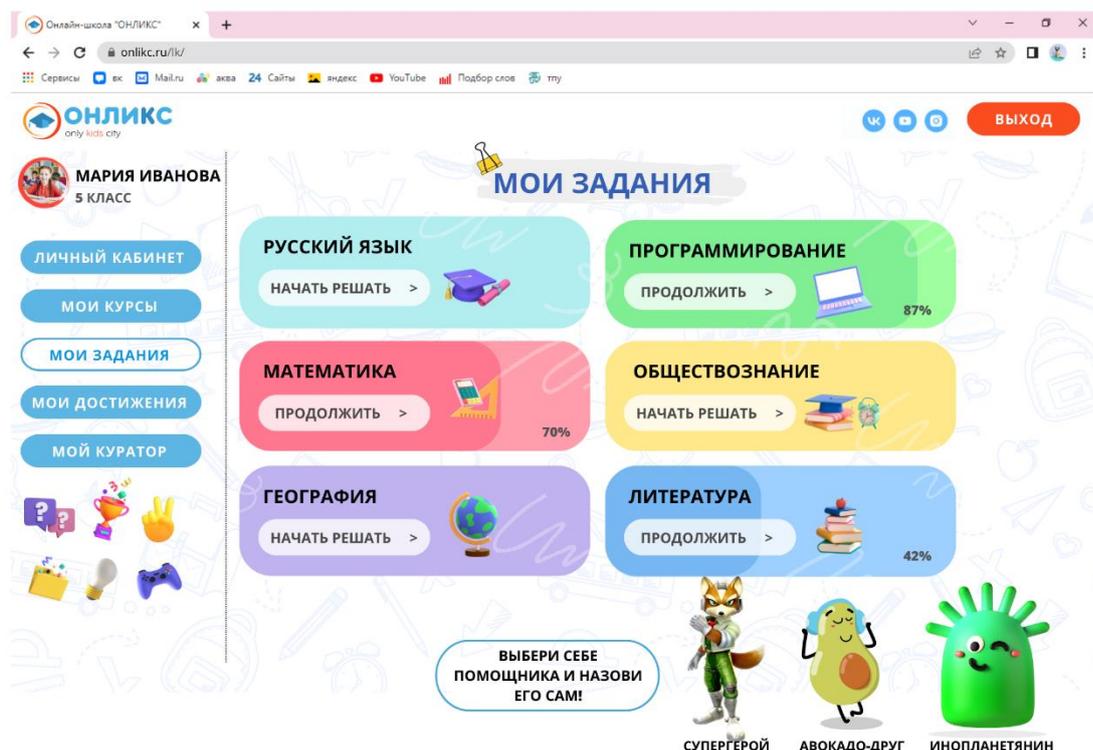


Рисунок 8 – Интерфейс личного кабинета для 3 возрастной группы

Что касается старших классов, то здесь интерфейс уже приближен к обычному – спокойные цвета, средний шрифт, простой и понятный дизайн. В качестве помощника выступает робот, который при необходимости подскажет, куда необходимо нажать или перейти для дальнейшего действия. Помощник не говорит, а только выводит текст на экран в отдельном окошке. Дизайн личного кабинета представлен на рисунке 9.



Рисунок 9 – Интерфейс личного кабинета для 4 возрастной группы

Самое интересное на платформе будет ждать ученика в проверочных и тестовых заданиях (рисунок 10).



Рисунок 10 – Пример интерфейса заданий

На данном рисунке видно, что подход к каждому заданию будет максимально креативный, чтобы учащийся мог при решении задач наслаждаться учебным процессом и возникало желание проходить как можно больше заданий.

Далее перейдем к разделу о конкурентных преимуществах стартапа.

2.2 Конкурентные преимущества создаваемого продукта

В рамках работы были выявлены конкуренты и проведен анализ их деятельности. Для этого были определены границы рынка: товарные – образовательные онлайн-платформы для школьников, географические – Россия.

Для сбора информации использовалась вторичная информация в сети Интернет: официальные сайты, страницы в социальных сетях, сервисы отзывов, сервисы, предназначенные для анализа сайтов. Также были определены основные показатели, на которые следует ориентироваться при проведении анализа:

- Предложение онлайн-школы;
- Каналы продвижения (источники трафика);

- Посещаемость сайта;
- Средняя продолжительность нахождения на сайте;
- Показатель откатов;
- Уникальное торговое предложение (УТП);
- Интересы аудитории;

Далее проведен конкурентный анализ, представленный в Приложении Б.

Исходя из анализа можно сделать вывод о том, что компаний, которые предоставляют онлайн-образование школьникам и дошкольникам не так много.

В рамках данного анализа были сформированы основные выводы, способные помочь в продвижении и совершенствовании платформы:

1. Ключевые запросы пользователей поделились на три группы:

- Онлайн-школа;
- Репетиторство;
- Школьные предметы («подтянуть предмет», конкретное название

самих предметов с указанием класса)

2. Интересы пользователей:

- Образование;
- Репетитор;
- Школа;
- Школьные предметы.

3. Откуда идет трафик:

- 52% прямые заходы;
- 35% поисковые системы (SEO);
- 9% переходы по ссылке;
- 3% соцсети (74%-вконтакте, 26%-ютуб);
- 1% медийная реклама

4. Интересные идеи, которые можно заимствовать:

- Своя учебная платформа (компьютер, телефон, планшет);
- Библиотека видеоуроков школьной программы

5. Конкурентное преимущество или УТП:
- Самые лучшие преподаватели и репетиторы;
 - Взаимодействие со школами;
 - Удобный формат обучения в удобное время;
 - Своя библиотека уроков;
 - Онлайн тесты и тренажеры.

Проведенный анализ позволил увидеть интересы и поведение пользователей платформ конкурентов.

Также рассмотрены и сегментированы целевые аудитории, на которые ориентируются конкуренты. Сегментацию на основании конкурентного анализа можно увидеть в следующем разделе.

2.3 Анализ целевой аудитории

Первым этапом разработки целевой аудитории было проведено сегментирование рынка. Сегментирование рынка – стратегия производителей и продавцов товаров, заключающаяся в разделении рынка на отдельные части (сегменты) по признаку вида продаваемого товара, территориального расположения, типа наиболее представленных на данной части рынка покупателей, по социальным признакам.

Сегментирование было проведено на основании конкурентного анализа. В результате были выявлены и описаны сегменты, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Описание потребительских сегментов

Название типажа	Описание	Причина покупки
Современный	Это родители, которые готовы пробовать новое. Они поддерживают дистанционное обучение и возможно, даже сами являются фрилансерами или работают удаленно. Для них важно быть «в тренде», они следят за модой и новыми тенденциями в мире. Также, скорее всего, они покупают товары онлайн и заказывают доставку продуктов через маркетты.	Стремление к новому и современному, поиск необычных решений, ценность времени
Карьерист	Данный типаж родителей готов сделать все, чтобы его ребенок достиг больших результатов в спортивной, музыкальной или другой карьере. Для этого на регулярной основе посещаются секции, семинары, кастинги и прочее. Для таких родителей приоритетом является карьера ребенка.	Поиск альтернативного образования, который позволит учиться, не посещая школу каждый день
Заботливый	Это родители, которые очень трепетно относятся к чувствам своего ребенка. Они готовы его понять и выслушать, и если у ребенка нет желания или по каким-то иным причинам он не может посещать школу. Они будут искать ему альтернативный вариант, используя интернет или отзывы от своих знакомых.	Способ обеспечить для ребенка комфортное образование
Он у нас особенный	Данный типаж – это родители, ребенок которых не может посещать школу «офлайн» по разным причинам (физическим или психологическим)	Онлайн-образование – это необходимость
Вечно в пути	Родители, которые не сидят на месте, они часто переезжают по России и за ее пределами. Для них очень важно, чтобы ребенок чувствовал себя комфортно и ему не пришлось каждый раз заново приходить в новую школу и осваивать материал «скачками».	Способ обеспечить для ребенка комфортное образование
Родители будущих первоклассников	Их дети еще в садике, но уже очень сильно хотят в школу. Или родители, самостоятельно заботясь о будущем, заранее начинают их подготавливать к школе. Чтобы найти подходящие курсы или занятия, пользуются интернетом или отзывами друзей и знакомых	Подготовка к первому классу

Далее была проведена оценка критериев и составлен список основных требований, представленных в таблице 2.

Таблица 2 – Требования к целевой аудитории

Требование к пользователю	Как определить, что пользователь соответствует требованию	Как это требование выгодно для бизнеса
Базовые навыки в цифровой среде	Уровень цифровизации, умение пользоваться интернетом, компьютером или гаджетами	Родитель сможет контролировать обучение своего ребёнка
Заказывает онлайн	Заказывает товары или покупает вещи онлайн, есть отзывы на маркетплейсах или других сайтах	Пользователь положительно относится к онлайн-пространству
Готовность оплатить онлайн-образование	Их ребенок ходит на дополнительные секции, кружки. Родители готовы его во всем поддерживать	Обучение на платформе будет на регулярной основе
Ценит свое время	Понимает, что посещение школы занимает большое количество времени	Родитель понимает, что онлайн учиться комфортно и удобно
Обучался онлайн	Пользователь проходил онлайн курсы или, возможно, самостоятельно их создавал	Родитель понимает, что учиться онлайн-можно
Опыт знакомых	У пользователя уже есть понятие об онлайн-школе, положительные отзывы знакомых или друзей	Хочет быть «как все», поэтому готов попробовать онлайн-обучение для ребенка

Следующим этапом был проведен анализ на соответствие сегментов требованиям, данные по анализу представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Анализ сегментов на соответствие требованиям

Требования	Современный	Карьерист	Заботливый	Он у нас особенный	Вечно в пути	Родители будущих первоклассников
Базовые навыки в цифровой среде	3	3	3	3	3	3
Заказывает онлайн	3	2	2	2	3	2
Готовность оплатить онлайн-образование	2	3	2	2	3	2
Ценит свое время	3	3	2	2	3	3
Обучался онлайн	2	2	2	2	2	2
Есть знакомые	2	2	2	2	2	2
Итого	15	15	13	13	16	14

На основе проведенного анализа было выявлено, что целевой аудиторией будущей платформы является типаж «Вечно в пути».

Далее необходимо сформулировать гипотезу на основе выбранной целевой аудитории.

Гипотеза – это предположения о бизнесе, маркетинге, продажах и клиентах, которое может подтвердиться или опровергнуться в процессе исследования [13].

Основные параметры хорошей гипотезы:

- гипотеза не может трактоваться двояко только чёткая формулировка с одним значением;
- важно сразу опираться на данные если невозможно оценить показатели после выдвижения гипотезы, нет смысла её выдвигать;
- выборка должна быть достаточной результаты проверки гипотезы будут неточными, если тестировать её на слишком маленькой группе пользователей.

На основании ранее проведенного анализа, была выдвинута следующая гипотеза: «Представители типажа «Вечно в пути» испытывают необходимость в целостном образовании для своего ребенка, поэтому готовы оплачивать онлайн-обучение, которое позволит им проходить школьную программу в любой точке мира».

После проведенного анализа был подготовлен список вопросов для проведения глубинного интервью на основе технологии Customer Development.

Далее, на основании данных опросов было проведено интервью, где было опрошено 92 представителя типажа «Вечно в пути». Опрос проходил при помощи гугл-формы, которая в свою очередь рассылалась и публиковалась в тематических публиках и группах в социальных сетях, а также интервью, где были заданы вопросы напрямую родителям, дети которых посещают ДЦ «Изумрудный город».

В качестве мотивации для участия в интервью был предложен закрытый, бесплатный доступ на тестовую версию платформы всем участникам интервью.

На основании CUSTDEV были сделаны следующие выводы:

1. Самая большая боль для нашей ЦА, которую мы можем решить: «Сложно каждый раз «устраивать» ребенка в новую школу»;

2. Родители разрешают детям пользоваться гаджетами (или у них есть свои) в 96,6% случаев. 77,1% ЦА уже с раннего возраста покупают детям собственные гаджеты;

3. 72,3% ЦА чаще всего разрешает ребенку непрерывно проводить в гаджетах не более 2 – 3 часов (родители детей с 4 до 11 лет);

4. Наша потенциальная ЦА испытывает сложности при переезде, так как каждый раз необходимо «огорчать ребенка», тем, что ему нужно пойти в новую школу;

5. В 60% случаев родители сами сталкивались с онлайн-обучением, проходя его на работе;

6. У половины респондентов есть знакомые, дети которых обучаются в онлайн-школе либо на постоянной основе, либо проходят какие-то определенные курсы;

7. 72% опрошенных положительно относятся к онлайн-образованию. 32% работали онлайн в период пандемии.

8. 22% опрошенных планируют попробовать онлайн-обучение, а в дальнейшем, возможно и полноценно отправить ребенка в онлайн-школу;

9. 10% опрошенных испытывают проблемы, так как их ребенку «не дают самовыражаться» в школе (покрасить волосы в яркий цвет, ходить в чем-то другом помимо школьной формы);

10. 2% опрошенных уже обучаются онлайн, так как «стало больше времени и у ребенка появились существенные успехи в учебе».

11. Самые востребованные социальные сети, которые необходимо использовать, как инструмент для продвижения: инстаграм, YouTube и вконтакте.

На основании данных выводов можно сказать, что выдвинутая ранее гипотеза подтвердилась.

3 Стратегия продвижения детской образовательной платформы

3.1 Маркетинговое обоснование проекта

3.1.1 Бизнес-модель проекта

Построение бизнес-модели позволит раскрыть все аспекты разрабатываемого проекта в разрезе основных блоков и описать все бизнес-процессы: предложение, инфраструктуру, потребителей и финансы и так далее.

Перед тем, как раскрыть бизнес-модель проекта, необходимо более детально описать портрет целевой аудитории (ЦА). Потенциально ЦА являются родители дошкольников и школьников с 4 лет.

Пользователи самой платформы – именно дети, у которых есть желание учиться онлайн, не посещая школу каждый день. Также их отличительной особенностью может являться самостоятельность, самоорганизованность или желание быть не таким как все.

При этом, дети являются только пользователями системы, но не самой ЦА, поскольку обучение на платформе будет доступно только при покупке определенного тарифного плана или подписки на библиотеку уроков. Следовательно, необходимо учесть тот факт, что оплата подписки будет осуществляться родителями ребенка, значит нужно воздействовать именно на данную целевую аудиторию.

Портрет родителя «Вечно в пути»: женщина в возрасте от 25 до 50 лет. считает, что для ее ребёнка необходимо полноценное образование, поэтому она готова оплачивать онлайн-образование. Достаток средний или выше среднего. Такие мамы всегда в курсе трендов, скорее всего работают на фрилансе, являются представителями бизнеса или руководящих должностей. Имеют соответствующий круг общения.

Исходя из анализа ЦА и плана продаж можно сформировать описание бизнес-модели разрабатываемого продукта, оно представлено по методологии «Канвас» [14].

Создание данной модели позволяет увидеть целостную картину благодаря наглядности. Описание бизнес-модели (рисунок 11) по методике «Канвас»:

1. Ключевые партнеры:

– Муниципальные образовательные учреждения среднего образования (школы) – представители данных учреждений заинтересованы в привлечении альтернативных методов образования для детей. Это позволит использовать новые технологии в образовательном процессе, тем самым упрощая его (например, электронный дневник, онлайн тестирование или выдача домашних заданий);

– Репетиторы – потенциальные пользователи интернет-пространства для репетиторства, что позволит им удобно осуществлять свою деятельность в рамках большой онлайн-школы;

– Государство – выступает, как лицо, заинтересованное в доступности образования для любого ребенка.

2. Ключевые виды деятельности:

– Функционирующая онлайн – платформа для осуществления образовательной деятельности;

– Создание и расширение базы контента для платформы.

3. Ключевые ресурсы:

– Разработанная онлайн – платформа;

– Команда проекта, включающая в себя отраслевых экспертов, программистов, разработчиков, менеджеров, маркетологов;

– Контент, создаваемый самостоятельно под запросы пользователей;

– Экспертное сообщество, включающее в себя специалистов отрасли (преподаватели, методисты).

4. Ценностное предложение:

– Организация учебного процесса в онлайн-пространстве;

– Альтернативное пространство для обучения дошкольников и школьников с 4 лет;

- Библиотека видеоуроков по разным дисциплинам и направлениям;
- Различные тарифы для каждого клиента.
- 5. Взаимодействие с клиентами:
 - Онлайн общение с кураторами и преподавателями на платформе;
 - Техническая поддержка;
 - Видеоконференции, вебинары, онлайн встречи;
- 6. Каналы сбыта:
 - Интернет – ресурсы (поисковые запросы, социальные сети и пр.);
 - Образовательные учреждения (школы, кружки, детский сады);
 - Личные контакты;
 - Форумы, конференции (для школьников, для преподавателей и т.д.).
- 7. Потребительские сегменты:
 - Родители дошкольников и школьников с 4 лет.
- 8. Структура издержек:
 - Разработка и обслуживание онлайн – платформы;
 - Зарплата сотрудникам;
 - Разработка контента для платформы (видеоуроки);
 - Маркетинг, продвижение;
- 9. Потоки доходов:
 - Предоставление комплексного обучения на платформе в рамках продажи доступа по подписке;
 - Реклама на платформе.

<p>Ключевые виды деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> • Функционирующая платформа; • Создание и расширение базы контента для платформы. 	<p>Потребительские сегменты</p> <ul style="list-style-type: none"> • Родители дошкольников и школьников с 4 лет. <p>Потоки доходов</p> <p>Предоставление комплексного обучения на платформе в рамках продажи доступа по подписке.</p>	<p>Взаимодействие с клиентами</p> <ul style="list-style-type: none"> • Онлайн общение с кураторами и преподавателями на платформе; • Техническая поддержка; • Видеоконференции, вебинары, онлайн встречи; <p>Каналы сбыта</p> <ul style="list-style-type: none"> • Интернет – ресурсы; • Образовательные учреждения; • Личные контакты; • Форумы, конференции.
<p>Ключевые партнеры</p> <ul style="list-style-type: none"> • Муниципальные образовательные учреждения среднего образования (школы); • Репетиторы; • Государство; 	<p>Структура издержек</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разработка и обслуживание онлайн – платформы; • Зарплата сотрудникам; • Разработка контента для платформы (видеоуроки); • Маркетинг, продвижение; 	<p>Ценностное предложение</p> <ul style="list-style-type: none"> • Организация учебного процесса в онлайн-пространстве; • Альтернативное пространство для обучения дошкольников и школьников; • Библиотека видеоуроков по разным дисциплинам и направлениям; • Различные тарифы для каждого клиента.
<p>Ключевые ресурсы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разработанная онлайн – платформа; • Команда проекта, включающая в себя отраслевых экспертов, программистов, разработчиков, менеджеров, маркетологов; • Контент, создаваемый самостоятельно под запросы пользователей; • Экспертное сообщество, включающее в себя специалистов отрасли (преподаватели, методисты). 		

Рисунок 11 – Бизнес-модель проекта

Также данная бизнес-модель для наглядности была представлена в ином виде (рисунок 12).

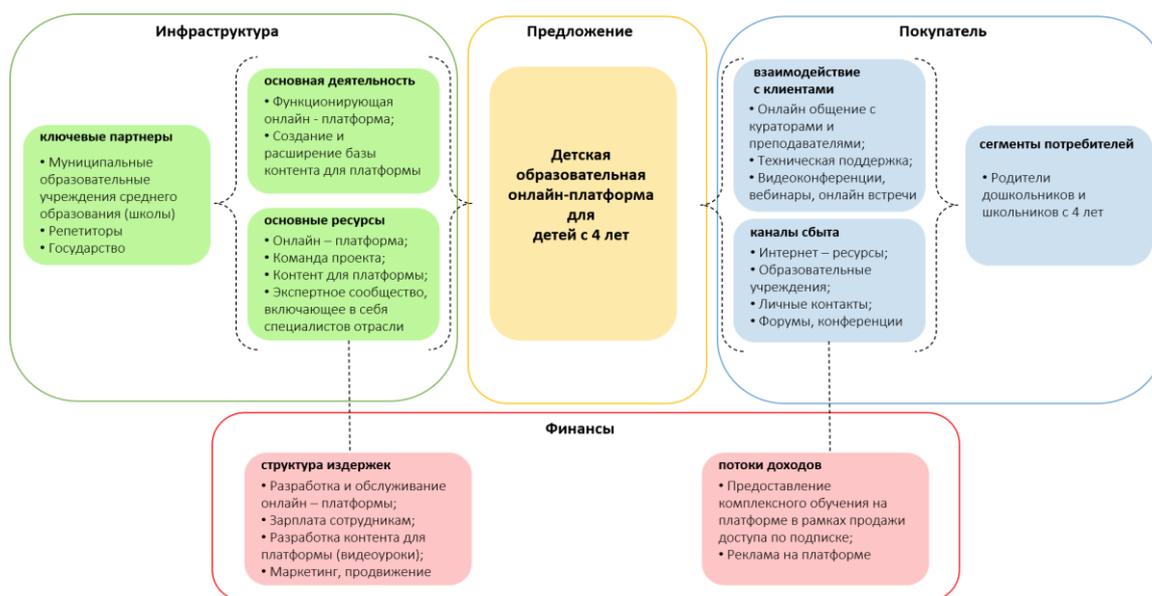


Рисунок 12 – Бизнес-модель проекта в виде схемы

Здесь модель изображена в более удобном формате, тут также можно увидеть все ключевые моменты, которые были описаны ранее.

Далее перейдём непосредственно к созданию плана продвижения продукта на Российский рынок онлайн-образования.

3.1.2 План продвижения продукта на рынок

Для того, чтобы правильно выстроить стратегию продвижения, были проанализированы кейсы самых успешных в России онлайн-школ. На их основе был составлен индивидуальный план.

Первостепенно необходимо выполнить три основные задачи:

- Повысить узнаваемость бренда еще до запуска онлайн-школы;
- Мотивировать пользователей переходить на сайт платформы;
- Побуждать целевую аудиторию начать обучение на платформе.

Чтобы повышать узнаваемость бренда еще до запуска самой школы и побуждать нашего потенциального пользователя записаться на занятия будет использована воронка продаж (рисунок 13). Она приведет пользователя с рекламы на одностраничный сайт, где он сможет узнать всю информацию и предварительно записаться на первый бесплатный урок в школе.



Рисунок 13 – Воронка продаж

Исходя из рисунка 13 видно, что пользователь изначально находит информацию о нашей онлайн-платформе в социальных сетях или иных интернет-ресурсах посредством таргетированной рекламы.

Далее, заинтересованный пользователь переходит по рекламной ссылке и попадает на сайт платформы, где расположена вся информация об онлайн-школе, ее деятельности, курсах и акциях. После просмотра данных блоков пользователь доходит до формы, которая призывает его к действию: «Запишитесь на бесплатный урок» / «Запишитесь на родительское онлайн – собрание».

Как только пользователь заполнил и отправил форму, ему на почту приходит письмо с приглашением на урок или собрание. Также при заполнении, пользователь указывает свой номер телефона, который попадает к нашему тьютору. Он ведет пользователя до покупки, напоминая и сообщая всех предстоящих мероприятиях.

Далее пользователь попадает на бесплатный урок/онлайн-собрание, здесь он узнает больше о школе, о том, что можно изучить онлайн и задает интересующие вопросы. После собрания или бесплатного урока пользователь приобретает курс и становится нашим постоянным клиентом.

Помимо продвижения в интернете с таргетированной рекламой, будут использованы и другие способы:

- Продвижение через наших партнёров (школы, детские сады):

В данном случае подразумевается размещение в организациях баннеров и плакатов. Предоставление партнерам доступа к онлайн-ресурсам – электронный дневник, домашние задания онлайн, а также возможность просмотра некоторых курсов. Это позволит родителям узнать о нашей платформе через свою школу;

- Форумы, конференции:

Помимо онлайн-ресурсов мы также планируем использовать и методы офлайн продвижения, участвуя в различных фестивалях и конкурсах города.

Это позволит привлечь потенциальных покупателей к нашей онлайн-платформе и повысит узнаваемость бренда.

Также для успешной реализации проекта разработан предварительный календарный план с оценкой срока выполнения по определенным этапам проекта.

Данный план представлен в приложении В. План включает в себя мероприятия по разработке онлайн-платформы и запуску тестовой версии на первый учебный год.

Для осуществления работ над проектом будет сформирована специальная команда, объединяющая специалистов по разработке программного продукта, специалистов в области разработки аналитических алгоритмов, а также специалистов из группы обеспечения и продвижения.

3.3 Экономическое обоснование проекта

3.3.1 Анализ затрат при создании платформы

Экономическое обоснование проекта – это анализ, расчет, оценка экономической целесообразности рассматриваемого проекта, которые основаны на сопоставительные оценки затрат и результатов, установлении эффективности использования, срока окупаемости вложений [15].

Конечная стоимость продукта, в рамках работы, рассчитана методом на основе цен аналогов. Рыночное ценообразование подходит, потому что оно ориентируется на реальную рыночную ситуацию.

Онлайн-обучение подразумевает отсутствие таких затрат, как:

- Оплата аренды помещения для осуществления образовательной деятельности;
- Расходы на приобретение мебели и оборудования;
- Расходы на питание учеников и сотрудников;
- Расходы на приобретение учебников для занятий и пр.

Для того, чтобы рассчитать первоначальные инвестиции, необходимо учесть, что первые 6 месяцев уйдут на разработку концепции платформы, дизайн и создание программистом самой платформы.

В таблице 4 представлены первоначальные затраты на оплату труда сотрудникам (без учета НДФЛ и других выплат) и управленческие расходы проекта.

№ п/п	Наименование статьи	План проекта, руб.						Всего по проекту
		2022 год						
		февраль	март	апрель	май	июнь	июль	
Операционные расходы проекта								
	З/п проект менеджеру	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	240 000,00
	З/п дизайнеру	0,00	0,00	25 000,00	0,00	0,00	0,00	25 000,00
	З/п разработчику	0,00	0,00	35 000,00	35 000,00	35 000,00	35 000,00	140 000,00
	З/п тестировщику	0,00	0,00	0,00	0,00	25 000,00	0,00	25 000,00
Управленческие расходы проекта								
	Приобретение домена для сайта	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	1 200,00
	Приобретение хостинга для сайта	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	780,00
	Программа для дизайнера	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	3 600,00
							<i>Всего по проекту:</i>	435 580,00

Таблица 4 – Бюджетирование проекта

Также здесь видно, в какой период будет осуществлять работу сотрудник, при разработке платформы.

Необходимо отметить, что менеджер проекта будет работать дистанционно по трудовому договору без оплаты оборудования. А дизайнер, программист и тестировщик – на аутсорсинге.

Аутсорсинг – (от английского outsourcing, outer source using – использование внешних источников или ресурсов) – это тот случай, когда организация передает некоторую часть работы другой организации, которая компетентна в данной сфере деятельности [16].

В таблице указана заработная плата без учета НДФЛ и иных выплат [17]. Таким образом, с учетом выплат:

- на пенсионное страхование – 22%;
- на медицинское страхование – 5,1%;
- на социальное страхование – 2,9%;
- налог на доходы физических лиц – 13%.

Оплата труда сотрудников по трудовому договору и на аутсорсинге, составит (на 6 месяцев) – 444 172 рублей.

Также, учтем, что в период разработки необходимо затратить 5 580 руб. на управленческие расходы. Следовательно, расходы в период разработки платформы составят – 449 752 руб.

Далее рассмотрим предполагаемые расходы и доходы после запуска первого года обучения в онлайн-школе.

3.3.2 Предполагаемая выручка за первый учебный год

Для расчета финансов стартапа, необходимо учесть не только тот факт, что данная платформа находится в онлайн пространстве, но и также то, что данный вид деятельности почти не имеет конкурентов из-за ограниченного предложения на рынке.

Предполагаемая стоимость на обучение в онлайн-школе будет составлять – 5000 руб./мес.

Эта цифра подобрана не случайно, в основном различные онлайн-курсы, которые подразумевают изучение всего 1 предмета имеют стоимость от 3000 до 10000 руб./месяц. В нашем случае – это комплексное обучение «как в школе», где у ребят будет возможность изучать все привычные школьные дисциплины.

Также данная стоимость ориентирована на разные слои населения, чтобы дети из любого уголка России смогли позволить себе обучение в онлайн-школе.

Все финансовые расчеты приведены в таблице в приложении Г.

Исходя из таблицы расходы на месяц выглядят следующим образом:

- Заработная плата постоянных сотрудников, работающих по трудовому договору:
- Менеджер проекта – 40000 руб./месяц;
- Преподаватели – 30000 руб./месяц, (20 человек);
- Системный администратор – 25000 руб./месяц;
- SMM - менеджер – 15000 руб./месяц.

– Затраты на рекламу – 50 000 руб. в месяц;

Отсюда Фонд оплаты труда (с НДФЛ и прочими выплатами) составляет – 1 017 655 рублей.

Также стоит учесть, что компания ООО «Максимум» использует Упрощенную систему налогообложения «доходы минус расходы» (налог на прибыль 15%) [18]. Данная система является наиболее подходящей для стартапа, так как объем доходов в год не превышает 150 млн. рублей и количество сотрудников, работающих по договору меньше 100 человек.

Помимо данной системы налогообложения существуют также «УСН 6%» – налог с дохода 6%, при условии, что организация тратит 40-50% от своих доходов [19]. Но совмещать два вида УСН нельзя, исходя из главы 26.2 НК РФ: «на упрощенку переходит вся организация в целом, а не отдельные виды деятельности» [20].

Доходы формируются за счет продажи мест в онлайн-школе и размещения рекламы на платформе.

– Примерное количество человек, которые поступят в онлайн-школу (с 1 по 11 класс) в 1 месяц запуска – 200 человек. Далее ожидается набор учеников с каждой четверти по 100 человек. Наглядно количество учеников за учебный год можно увидеть в таблице 5.

Таблица 5 – Количество учеников онлайн-школы за учебный год

Месяц	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.	Янв.	Фев.	Мар.	Апр.	Май
Кол-во учеников	200	200	300	300	400	400	400	500	500

– Стоимость месяца обучения – 5000 руб.

– Также компания планирует сотрудничать с другими компаниями, размещая рекламу у себя на платформе, по бартеру или с оплатой. Рассматриваются такие компании, которые производят канцелярию, обучающие книжки, обучающие программы для школьников и дошкольников. Стоимость одного рекламного размещения на платформе на месяц – 10 000 руб. Примерное количество рекламных мест 4.

Далее проанализируем экономическую эффективность проекта.

3.3.3 Экономическая эффективность проекта

По данным таблицы в Приложении А чистая прибыль за первые 9 месяцев составит 5 277 767 руб. так как переменные издержки достаточно небольшие из-за специфики продаваемого продукта. Рентабельность продаж [21] за 9 месяцев составляет 32%, а точка безубыточности [22] (пороговое количество учеников в онлайн-школе) за месяц – 214 человек.

При ставке дисконтирования в 15% инвестиции окупятся после 4 месяцев функционирования школы, о чем также говорят расчеты в таблице. Чистая текущая стоимость (NPV) [23] составит 2 253 537 руб., индекс рентабельности (PI) [24] – 1,41, а внутренняя норма доходности (IRR) [25] – 56%.

Финансовые показатели кажутся достаточно оптимистичными. При относительно небольших инвестициях за год стартап может принести хорошую прибыль, но несмотря на примерные значения некоторых показателей, а также возможные погрешности в расчетах, подобное весьма характерно для данной отрасли образовательного рынка. Сфера онлайн позволяет избежать многих расходов. Также, необходимо заметить, что для продаж мест в онлайн-школе нет необходимости заново создавать продукт из материалов или сырья, себестоимость достаточно низкая.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

Группа	ФИО
ЗНМ01	Судухина Кристина Тарасовна

Школа	Инженерного предпринимательства	Направление/специальность	27.04.05 Инноватика
Уровень образования	Магистр		

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:	
<p>1. <i>Описание организационных условий реализации социальной ответственности</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Стейкхолдеры</i> компании по разработке онлайн-платформы делятся на прямых и косвенных (прямые: сотрудники, покупатели, собственники компании; косвенные: партнеры (школы, детский сады)); - <i>Стратегическая цель</i>: «создание высоких стандартов онлайн-образования в мире при обеспечении устойчивого социально-экономического развития и необходимого уровня экологической безопасности.» - <i>Миссия</i>: «Создание увлекательной и интересной программы и формирование у самых юных пытливых умов светлой картины будущего и четкого понимания их цели в жизни».
<p>2. <i>Законодательные и нормативные документы</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Трудовой кодекс РФ - ФЗ об образовании в РФ
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:	
<p>1. <i>Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Компания осуществляет образовательную деятельность через онлайн - платформу. Платформа будет выступать способом альтернативного образования для дошкольников и школьников.</p>
<p>2. <i>Анализ факторов внешней социальной ответственности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p><i>Внешняя социальная ответственность</i> компании направлена на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - спонсорство и корпоративную благотворительность; - ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров), и т.д.
<p>3. <i>Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p><i>Правовые и организационные вопросы</i> обеспечения социальной ответственности закреплены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - трудовым кодексом Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ; - Федеральным законом об образовании в Российской Федерации от 21.12.2012
Перечень графического материала:	
<p><i>При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию</i></p>	

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

Задание выдал:

Руководитель ООП, должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Антонова И.С.	к.э.н., доцент		

Консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Черепанова Н.В.	к.ф.н.		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ01	Судухина К.Т.		

4 Социальная ответственность

Сущность корпоративной социальной ответственности

Концепция корпоративной социальной ответственности (КСО) предполагает, что компания добровольно берет на себя дополнительные обязательства перед обществом. То есть она не только платит налоги, выпускает качественную и безопасную продукцию, но и дополнительно вкладывается в своих работников, окружающую среду, территорию присутствия.

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.

Для современного общества социальная ответственность бизнеса, в отличие от юридической, предполагает также добровольный отклик на проблемы социума и окружающей среды. Это готовность и добровольные обязательства бизнесменов проводить такую политику, принимать такие решения и следовать таким направлениям деятельности, которые желательны с точки зрения целей и ценностей общества.

Подобная добровольность обусловлена серьезными глобальными экологическими рисками и необходимостью быстрого реагирования на вызовы современности в целях обеспечения устойчивого развития и сохранения жизни на нашей планете.

В классическом современном понимании социальная ответственность бизнеса включает:

- добросовестную деловую практику компаний;
- развитие персонала предприятия;
- охрану здоровья и безопасные условия труда;
- охрану окружающей среды и использование ресурсосберегающих технологий;
- развитие местного сообщества;

– благотворительную практику компании.

В данной главе формируется процесс управления корпоративной социальной ответственностью для предприятия, которое будет создано в рамках выполнения работы – создания прототипа детской образовательной платформы. Суть проекта – это создание образовательной онлайн - платформы для дошкольников и школьников с 4 лет. Платформа будет выступать способом альтернативного образования для дошкольников и школьников с 4 лет.

Основные этапы разработки программы КСО:

1. Определение целей и задач программы КСО;
2. Определение стейкхолдеров программы КСО;
3. Определение элементов программы КСО;
4. Затраты на программы КСО;
5. Ожидаемая эффективность программ КСО.

Далее раскроем сущность деятельности будущего предприятия и перейдем к разработке программы.

4.1 Характеристика объекта исследования и области его применения

Административное положение – Россия, географическое положение с учетом специфики продукта стартапа не является значимым. Онлайн-школа расположена в интернет – пространстве на сайте onlikc.ru, занятия проводятся онлайн на платформе. Данная площадка не только предоставляет возможность публикации материалов, но и отвечает требованиям онлайн-школы – учитывается: отслеживание пользователей, работы сотрудников и преподавателей, проведение вебинаров, индивидуальных занятий по видеосвязи.

Обучение учащихся состоит из 3-4 вебинаров в неделю, домашних заданий и конспектов к урокам. Каждый вебинар отличается по тематике и содержанию. Изучение материалов происходит самостоятельно при поддержке

кураторов, которые всегда готовы ответить на вопросы учеников. Средняя длительность выполнения одного занятия составляет 45 минут.

Штат организации подразумевает только дистанционных работников, работающих по трудовому договору. Рабочее место работника расположено вне места нахождения работодателя. Взаимодействие между работником и работодателем происходит посредством сети Интернет. Дистанционный формат работы был выбран в связи с отсутствием материального выражения выполненной работы постоянных работников. Преподаватели работают в организации в качестве исполнителей по договору оказания услуг, за их рабочую зону организация не несет ответственность, условия работы указываются в договоре.

Область применения продукта стартапа ограничивается рынком общего онлайн-образования для детей, а именно – дошкольного и школьного образования.

Все сотрудники онлайн-школы работают дистанционно, отсутствует офис или любое другое помещение, предоставляемое организацией для работы. Организация труда осуществляется дистанционно посредством аудио- и видеосвязи между работниками организации, а также переписки в мессенджерах. Тьюторы отслеживают деятельность преподавателей через видеонаблюдение. Работа тьютеров также регламентируется платформой, с помощью которой делегируются обязанности сотрудников в зависимости от количества студентов школы.

В основном, обязанности включают в себя отслеживание активности пользователей, осуществление телефонных звонков и переписки с учениками, отслеживание платежей, количества пройденных занятий, посещенных лэндингов и так далее.

При заключении трудового договора о дистанционной работе указывается место нахождения работодателя, место исполнения обязанностей по договору работник выбирает самостоятельно. В трудовом договоре не предусматривается дополнительное условие об обязанности работника

использовать при исполнении своих обязанностей оборудование, программно – технические средства, средства защиты информации и иные средства, предоставленные работодателем. Работодатель только дает рекомендации по использованию тех или иных технических средств.

4.2 Определение целей и задач программы КСО

Для того чтобы программы КСО приносили различные социальные и экономические результаты, необходима их интеграция в стратегию компании. Иными словами, деятельность компании и программы КСО должны иметь одинаковый вектор. Тогда программа КСО будет выступать органическим вспомогательным элементом деятельности компании.

Цели КСО должны быть максимально близки миссии и стратегии. Для того, чтобы их определить в таблице 6 были указаны миссия и основные стратегические цели компании.

Таблица 6 – Определение целей КСО на предприятии

		Цели КСО
Миссия компании	Миссия онлайн-школы «ОНЛИКС» – в создании возможностей для тех, кто ищет способ изменить свое будущее, умножая ценность своих навыков в настоящем. Создание увлекательной и интересной программы и формирование у самых юных пытливых умов светлой картины будущего и четкого понимания их цели в жизни.	– развитие собственного персонала, которое позволяет не только избежать текучести кадров, но и привлекать лучших специалистов на рынке; – улучшение имиджа компании, рост репутации;
Стратегия компании	Стратегия компании предусматривает создание высоких стандартов онлайн-образования в мире при обеспечении устойчивого социально-экономического развития и необходимого уровня экологической безопасности.	– реклама товара и услуги; – стабильность и устойчивость развития компании в долгосрочной перспективе.

Данный цели КСО, которые были поставлены в таблице в дальнейшем будут интегрированы в стратегию будущего предприятия и для этого

необходимо только следовать определенным правилам и принципам, которые будут заложены в основу будущей компании.

Для развития собственного персонала, которое позволит не только избежать текучести кадров, но и привлекать лучших специалистов на рынке, необходим тщательный подбор сотрудников уже на первом этапе собеседования. Для онлайн-школы подойдут люди с большим опытом и амбициями. Те, кто еще готов покорять вершины и дарить свои знания окружающим, тем самым заряжая юных учеников.

Улучшение имиджа компании будет проходить за счет участия в различных социальных проектах, государственных конкурсов и, непосредственно, в жизни общества. Также мы планируем запускать свои конкурсы для учеников не только нашей онлайн-школы, но и всей страны.

Для рекламирования товаров и услуг будет использоваться таргетированная реклама в интернете. Так как необходимо привлекать пользователей, которые хорошо владеют гаджетами и пользуются различными приложениями и платформами.

Стабильность и устойчивость работы компании будет достигаться стремлением к одной миссии внутри организации, а также работой всех сотрудников над проектом в целом. За счет слаженной и четкой работы компания достигнет больших успехов, также мы будем постоянно развиваться и использовать современные подходы к обучению детей.

4.3 Определение стейкхолдеров программ КСО.

После выбора целей новой программы корпоративной социальной ответственности, необходимо определить главных стейкхолдеров программы.

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

Выбор основных стейкхолдеров проводится исходя из целей программы КСО, которая была определена ранее. К каждой цели программы были определены наиболее влиятельные стейкхолдеры. Результаты можно увидеть в таблице 7.

Таблица 7 – Определение стейкхолдеров программ КСО

№	Цели КСО	Стейкхолдеры
1	Развитие собственного персонала, которое позволяет не только избежать текучести кадров, но и привлекать лучших специалистов на рынке	Сотрудники организации
2	Улучшение имиджа компании, рост репутации	Покупатели
3	Реклама товара и услуги	Партнеры (школы, детские сады)
4	Стабильность и устойчивость развития компании в долгосрочной перспективе	Собственники компании

Данные стейкхолдеры были выбраны не случайно, так как для того, чтобы компания работала стабильно и не испытывала текучести кадров, необходимо следить за состоянием сотрудников, работать над командностью и использовать разные системы поддержки (бонусы). Тем самым мы не только улучшим «рабочий климат» внутри компании, но и зарекомендуем себя как отличного работодателя, к которому в дальнейшем будут приходить только лучшие специалисты.

Улучшение имиджа компании, рост репутации позволит привлечь новых покупателей и зарекомендовать себя среди старых клиентов.

Реклама товаров и услуг позволит повысить узнаваемость компании среди новых клиентов и партнеров. Реклама будет осуществляться через образовательные учреждения, где находится наша целевая аудитория. Для партнеров это выгодно тем, что мы обеспечим им необходимый функционал на нашей платформе совершенно бесплатно.

Чтобы компания работала стабильно долгие годы, необходима поддержка не только клиентов, но и самих собственников. Ведь когда владельцы компании стремятся к постоянному развитию и вкладывают в нее необходимые средства – организация работает долго и успешно.

4.4 Определение элементов программы КСО.

Следующим этапом разработки программы корпоративной социальной ответственности бизнеса является определение элементов программы КСО. Это зависит от множества факторов, таких как:

1. сфера деятельности компании;
2. финансовые возможности;
3. размер компании;
4. приверженность сотрудников компании;
5. сотрудничество с местными органами самоуправления и местными экологическими организациями;
6. ожидаемые результаты реализации программ т.д.

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

Также необходимо обратить внимание, что каждый элемент программ КСО рассчитывается на определенное время, следовательно, может быть краткосрочным или среднесрочным. Ожидаемый результат от реализации программы позволит оценить значимость будущих итогов реализации программ. Результаты представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Определение элементов программы КСО

№	Стейкхолдеры	Описание элемента	Ожидаемый результат
1	Сотрудники организации	Благотворительные пожертвования	– Повышение квалификации сотрудников и переподготовка; – Улучшение общего «климата» внутри компании.
2	Покупатели	Социально-ответственное поведение	Лояльные клиенты
3	Партнеры (школы, детские сады)	Социальные инвестиции	– Улучшение имиджа предприятия – Лояльность нынешних и будущих партнеров
4	Собственники компании	Социально значимый маркетинг	Улучшение имиджа предприятия

Данные мероприятия будут направлены на то, чтобы получить от стейкхолдеров необходимую обратную реакцию. Конечно, для того, чтобы сотрудникам было не только хорошо, но и комфортно работать в организации, необходимо оценивать их труд в формах адекватной оплаты, возможностей профессионального роста и построения деловой карьеры, здоровой моральной атмосфере, приемлемых условий и режима труда, хорошего руководства.

Для покупателей необходимо не только постоянно получать качественный продукт, но и его безопасность и доступность для разного населения.

Нашими партнерами являются муниципальные организации, именно поэтому для них будет большим плюсом, если их партнер, то есть наша компания будет участвовать в различных мероприятиях, направленных на социальную поддержку.

Социально значимый маркетинг – форма адресной финансовой помощи, которая заключается в направлении процента от продаж конкретного товара или услуги на проведение социальных программ компании. Тем самым мы не только улучшим имидж компании, но и получим уважение от партнеров и потенциальных потребителей.

4.5 Затраты на мероприятия КСО

Затраты на программы КСО могут определяться по остаточному принципу и расходоваться в зависимости от их наличия, а могут стать частью ежемесячных, поквартальных отчислений.

Общий бюджет программ КСО определяется как процент чистой прибыли предприятия ежемесячно направляемый на реализацию программ. Результаты представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Затраты на мероприятия КСО

№	Мероприятие	Единица измерения	Период	Стоимость реализации на планируемый период
1	Культурно-массовые мероприятия и мероприятия для партнеров	руб.	год	500 000
2	Расходы, связанные с обучением	руб.	год	1 000 000
3	Подарки сотрудникам	руб.	год	200 000
4	Благотворительные фонды	руб.	год	1 000 000
5	Премии к профессиональным праздникам	руб.	год	1 500 000
	ИТОГО:			4 200 000

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, а также предусмотрены подарки сотрудникам по разным праздникам.

Также для более широкой узнаваемости бренда, предусмотрено проведение различных мероприятий – культурных и специальных для партнеров. Это могут быть как городские мероприятия, так и закрытые презентации.

Несколько раз в год компания будет направлять средства в различные благотворительные фонды для их поддержки.

4.6 Ожидаемая эффективность программ КСО

На данном этапе необходимо определить эффект от реализации программ не только для общества, но и для организации. Эти данные могут выражаться по-разному – результаты представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Оценка эффективности мероприятий КСО

№	Название мероприятия	Затраты	Эффект для компании	Эффект для общества
1	Культурно-массовые мероприятия и мероприятия для партнеров	500 000	Социальное общение, единство коллектива и общества в целом	Социальная адаптация
2	Расходы, связанные с обучением	1 000 000	Повышение квалификации сотрудников	Профессиональное обслуживание
3	Подарки сотрудникам	200 000	Улучшение общего «климата» внутри компании	Снижения текучести кадров
4	Благотворительные фонды	1 000 000	Улучшение имиджа предприятия	Финансовая поддержка
5	Премии к профессиональным праздникам	1 500 000	Материальная заинтересованность работников предприятия в качественном и профессиональном исполнении своих должностных обязанностей	Снижения текучести кадров

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

4.7 Оценка эффективности программ и выработка рекомендаций

1. Программа КСО соответствует целям компании, так как главной ценностью нашей организации являются наши клиенты, сотрудники и партнеры. Без них наша компания не сможет существовать, и мы не достигнем главной миссии – создание возможностей для тех, кто ищет способ изменить свое будущее, умножая ценность своих навыков в настоящем. Создание увлекательной и интересной программы и формирование у самых юных пытливых умов светлой картины будущего и четкого понимания их цели в жизни.

2. Для предприятия преобладает внутреннее КСО.

3. Все программы КСО полностью реализуют интересы стейкхолдеров.

4. Реализуя программы КСО предприятие получает:

– Благотворительные пожертвования – Повышение квалификации сотрудников и переподготовка, и улучшение общего «климата» внутри компании;

– Социально-ответственное поведение – Лояльные клиенты;

– Социальные инвестиции – Лояльность нынешних и будущих партнеров;

– Социально значимый маркетинг – Улучшение имиджа предприятия

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.

Корпоративная социальная ответственность позволяет предприятиям делать индивидуальный выбор программ, отражающий цели и видение компании. Разработка программы КСО позволит компании ответственно подходить к своей деятельности, рассматривать ее воздействие на общество в перспективе, предвидя проблемы и решая их.

Заключение

В рамках выпускной квалификационной работы был разработан прототип детской образовательной платформы, которая представляет собой онлайн-пространство, где дети дошкольного и школьного возраста смогут изучать разные дисциплины и проходить школьную программу.

На начальном этапе работы все внимание было направлено на изучение аспектов пользовательского поведения детей в интернете. На основании уже имеющихся исследований был сделан вывод о том, как правильно адаптировать потребности детей в разном возрасте и создать для них простой и понятный интерфейс на платформе. Также, из исследований было выявлено, как лучше всего построить обучение, чтобы увлечь ребенка и помочь ему просто изучить сложные вещи.

Далее был проведен анализ рынка онлайн-образования в России в целом и по отраслям – дошкольное и школьное. На основании этого был сформирован концепт онлайн-платформы с учетом современных тенденций развития рынка образовательных услуг.

Разрабатываемый в рамках работы прототип онлайн-платформы даст возможность получить образование любому ребенку, вне зависимости от его особенностей, местоположения или занятости. Он сможет изучить школьную программу или проходить разные курсы используя любой гаджет, который у него есть в наличии. Совершенно не важно при этом, где он будет находиться, ведь все занятия и задания он будет проходить и получать онлайн.

Сам продукт будет «упакован» в удобную для ребенка форму, что позволит исключить факт отторжения школьником предлагаемого задания, поскольку игровая и развлекательная форма позволит мотивировать пользователя к прохождению и изучению материала.

Анализ конкурентов, существующих на рынке, позволил выделить некоторые экономические показатели, что позволяет управлять бизнесом на основе цифр, доводя их до эталонных и повышая таким образом экономическую эффективность компании и ее конкурентоспособность на

рынке. Также были выявлены точки соприкосновения с клиентом и его географическое распространение.

Целевая аудитория проекта – родители детей дошкольного и школьного возраста, которые постоянно находятся пути из-за специфики работы. Такие родители готовы оплачивать онлайн-обучение для ребенка, чтобы он мог изучать школьную программу полноценно и комфортно. В нашем случае дети являются непосредственными пользователями платформы, тогда как вся реклама будет направлена именно на родителей, способных оплатить обучение.

Для обеспечения необходимого уровня продаж важно предложить активные меры по продвижению продукта. Принимая во внимания особенности интересов современных родителей и многообразие существующих методов продвижения продуктов и услуг, был предложен ряд мер для продвижения программного продукта на рынок, которые включают в себя продвижение в социальных сетях, как одни из самых популярных информационных ресурсов.

Анализ экономической эффективности проекта демонстрирует срок окупаемости проекта через один год с момента начала коммерциализации. Предложенный программный продукт является потенциально эффективным для выведения на рынок, поскольку показатель чистой прибыли за первые 9 месяцев составит 5 277 767 руб. так как переменные издержки достаточно небольшие из-за специфики продаваемого продукта, индекс рентабельности – 1,41. Таким образом, проект детской образовательной платформы рекомендуется к реализации и экономически целесообразен.

Список использованных источников

1. EdTechXGlobal – американская аналитическая компания [Электронный ресурс]. – URL <http://ecosystem.edtechxeurope.com/2021-edtechx-award-winners>
2. Global Market Insights – аналитическое агентство [Электронный ресурс]. – URL <https://www.gminsights.com/gmipulse>
3. HolonIO – аналитическая компания [Электронный ресурс]. – URL <https://www.holoniq.com/>
4. Государственной программой Российской Федерации «Развитие образования» [Электронный ресурс]. – URL http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474/cf742885e783e08d9387d7364e34f26f87ec138f/
5. Timchenko V. V., Trapitsin S. Y., Apevalova Z. V. Educational technology market analysis. In: International conference on quality management, transport and information security, information technologies (Yaroslavl, Sept. 7-11, 2020)
6. Рогозин Д. «COVID-19 отобрал у нас будущее». [Электронный ресурс]. – URL: <https://realnoevremya.ru/articles/190987-intervyu-sociologa-dmitriya-rogozina>
7. EdTech: перспективные направления развития, 2019 [Электронный ресурс]. – URL https://innoagency.ru/files/EdTech_AIM_2019.pdf
8. Анализ изменений в сфере дошкольного образования [Электронный ресурс]. – URL <https://publications.hse.ru/books/213083976>
9. Taslim, Jamaliah, Investigating Children Preferences of a User Interface Design / Taslim, Jamaliah, Adnan, Wan Adilah Wan – SPRINGER-VERLAG BERLINHEIDELBERGER PLATZ 3, D-14197 BERLIN, GERMANY, p. 510-513, 2019
10. Fei Lyu, Color design in application interfaces for children/ Fei Lyu– National Natural Science Foundation of China, Grant/Award Number: 61972045, 2021

11. Giraldi, L., Children Graphic User Interface "For Learning By Making"/ Giraldi, L, Maini, M., Morelli, F – Iated-Int Assoc Technology Education & Developmentlauri Volpi 6, Valenica, Burjassot 46100, SPAIN, P.5768-5772, 2020
12. Hugo Baptista Lopes, MOBEYBOU: Tangible Interfaces for Cognitive Development/Lopes, H.B., Carvalho, V., Sylla, C. – Lecture Notes in Mechanical Engineering с. 334-350, 2021
13. Что такое гипотеза [Электронный ресурс]. – URL <https://roistat.com/rublog/hipotesa>
14. Бизнес-модель Canvas [Электронный ресурс]. – URL <https://finswin.com/projects/metody/model-canvas.html>
15. Барбенис Я., Чишти С. Финтех. Путеводитель по новейшим финансовым технологиям. – М.: Альбина паблишер, 2017. – 676 с;
16. Аутсорсинг, что это? [Электронный ресурс]. – URL <https://myrouble.ru/outsourcing/>;
17. 17.НДФЛ [Электронный ресурс]. – URL <https://www.nalog.gov.ru/rn77/taxation/taxes/ndfl/>;
18. УСН 15% [Электронный ресурс]. – URL <https://www.nalog.gov.ru/rn77/taxation/TAXES/usn/>;
19. УСН 6% [Электронный ресурс]. – URL <https://fingu.ru/blog/usn-dohody-6-protstentov>;
20. Налоговый Кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/;
21. Зачем рассчитывать рентабельность? [Электронный ресурс]. – URL <https://journal.tinkoff.ru/wiki/wiki-profitability/>;
22. Точка безубыточности [Электронный ресурс]. – URL <https://retireearly.ru/buisness/tochka-bezubytochnosti>;
23. Чистая приведённая стоимость [Электронный ресурс]. – URL <https://rdv-it.ru/company/press-center/blog/chistaya-privedennaya-stoimost-npv-pravilnyu-podkhod-k-raschetu-i-analizu/>;

24. Что такое PI? [Электронный ресурс]. – URL <https://plan-pro.ru/entsiklopediya-biznes-planirovaniya/finansovoe-planirovanie/indeks-dohodnosti-proekta-kak-rasschitat-ekonomicheskaya-sushhnost/>;

25. Внутренняя норма доходности [Электронный ресурс]. – URL <https://plan-pro.ru/entsiklopediya-biznes-planirovaniya/finansovoe-planirovanie/irr-formula-rascheta-ekonomicheskij-smysl/>.

Приложение А
Лицензия на осуществление образовательной деятельности ООО
«МАКСИМУС»

Министерство образования Красноярского края
(наименование лицензирующего органа)



Выписка
из реестра лицензий по состоянию на: 06:33 «04» августа 2021г.

1. Статус лицензии Действует
(действующая/приостановлена/приостановлена частично/прекращена)
2. Регистрационный номер лицензии: № 9800-л
3. Дата предоставления лицензии: 03.09.2019
4. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица:
Общество с ограниченной ответственностью "МАКСИМУС", (ООО "Максимус"), Общества с ограниченной ответственностью, 660118, Красноярский край, город Красноярск, проспект Комсомольский, дом 1Е, помещение 55, 1062460048639

(заполняется в случае, если лицензиатом является юридическое лицо)
5. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование иностранного юридического лица, полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование филиала иностранного юридического лица, аккредитованного в соответствии с Федеральным законом "Об иностранных инвестициях в Российской Федерации", адрес (место нахождения) филиала иностранного юридического лица на территории Российской Федерации, номер записи об аккредитации филиала иностранного юридического лица в государственном реестре аккредитованных филиалов, представительств иностранных юридических лиц:

(заполняется в случае, если лицензиатом является иностранное юридическое лицо)
6. Фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя, а также иные сведения, предусмотренные пунктом 3 части 1 статьи 15 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности":

(заполняется в случае, если лицензиатом является индивидуальный предприниматель)
7. Идентификационный номер налогоплательщика: № 2460079719
8. Адреса мест осуществления отдельного вида деятельности, подлежащего лицензированию:
Красноярский край, г. Красноярск, проспект Комсомольский, дом 1е, помещение 55; Красноярский край, г. Красноярск, проспект Комсомольский, дом 3ж; Красноярский край, город Красноярск, улица Толстого, дом 21, помещение 305

9. Лицензируемый вид деятельности с указанием выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности: на осуществление образовательной деятельности по реализации образовательных программ по видам образования, уровням образования, по профессиям, специальностям, направлениям подготовки (для профессионального образования), по подвидам дополнительного образования:

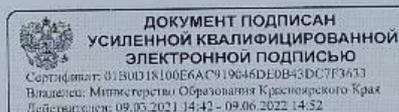
Общее образование	
№ п/п	Уровень образования
1	2
1	Дошкольное образование

Дополнительное образование	
№ п/п	Подвиды
1	2
1	Дополнительное образование детей и взрослых

10. Номер и дата приказа (распоряжения) лицензирующего органа о предоставлении лицензии:

Приказ №481-18-02 от 03.09.2019

заместитель министра



Масюлис Константин
Луцисович

(Должность
уполномоченного лица)

(Электронная подпись
уполномоченного лица)

(Фамилия, имя, отчество
уполномоченного лица)

Выписка носит информационный характер, после ее составления в реестр лицензий могли быть внесены изменения

Приложение Б
Конкурентный анализ

Название платформы	Предложение онлайн-школы	Каналы продвижения	Целевая аудитория	Посещаемость сайта (в среднем в месяц/примерно в день)	Средняя продолжительность нахождения на сайте	Процент отказов	Основные страны	УТП	Интересы аудитории
Интернет-урок	- Домашняя школа с 1 по 11 класс - Библиотека видеоуроков школьной программы	42,84%-прямые заходы 47,09% - поисковые системы (SEO) 3,71%-переходы по ссылке 3,43%-соцсети (58% VK; 30,5% Youtube; 3,53 ИГ) 0,15%-медийная реклама	- Школьники - Частные школы	3 млн. /131 тыс.	00:07:06 (5 стр. за посещение)	50,37%	88,98% Россия; 3,49% Казахстан; 3,21% Украина 0,69% Беларусь	- видеоуроки школьной программы, - конспекты, - тренажеры, - тесты, - онлайн-школа	- образование - школьные предметы - репетитор
<u>Skysmart</u>	- Онлайн-уроки - Курсы для школьников и дошкольников	35,25%-прямые заходы 29,95% - поисковые системы (SEO) 25,99%-переходы по ссылке 7,62%-соцсети (90% VK; 5,5% Youtube; 0,56 ИГ) 0,37%-медийная реклама	- Школьники - Родители - Учителя	7,8 млн. /278 тыс.	00:09:14 (8 стр. за посещение)	28,76%	93,69% Россия; 2,78% Украина; 0,69% Казахстан; 0,59% Беларусь	- бесплатное вводное занятие - своя учебная платформа - удобный график занятий	- образование - репетитор

Название платформы	Предложение онлайн-школы	Каналы продвижения	Целевая аудитория	Посещаемость сайта (в среднем в месяц/примерно в день)	Средняя продолжительность нахождения на сайте	Процент отказов	Основные страны	УТП	Интересы аудитории
<u>ЯКласс</u>	- Репетиторство -Школьный тренажер заданий -Электронный дневник	72,31%-прямые заходы 18,97% - поисковые системы (SEO) 5,69%-переходы по ссылке 1,91%-соцсети (66% VK; 25,6% Youtube; 2,31 ИГ) 0%-медийная реклама	- Школьники -Школы -Учителя - Репетиторы	12 млн /431 тыс.	00:10:39 (20 стр. за посещение)	43,96%	95,45% Россия; 1,66% Украина; 0,75% Казахстан; 0,31% Монголия	Помощник в освоении школьной программы для учеников, удобный электронный дневник для учителей, школ и родителей	-образование -репетитор
<u>Фоксфорд</u>	- Репетиторство -Онлайн-подготовка к ОГЭ и ЕГЭ	51,69%-прямые заходы 41,26% - поисковые системы (SEO) 2,94%-переходы по ссылке 2,37%-соцсети (52% VK; 34,8% Youtube; 3,55 WA) 0,66%-медийная	- Школьники - Репетиторы -Учителя -Родители школьников	5 млн /179 тыс.	00:08:26 (7 стр. за посещение)	48,98%	84,83% Россия; 2,54% Украина; 2,07% Казахстан; 1,8% Чили	Онлайн-подготовка к <u>гээ</u> , <u>огэ</u> и олимпиадам. улучшение знаний по школьным предметам с 3 по 11 класс с ведущими преподавателями	-образование -репетитор

Приложение В

План реализации проекта

№	Этап	Ключевые контрольные точки	Содержание этапа	Плановый срок
1	Разработка концепции онлайн - платформы	- Аналитика; - Исследование других подобных платформ; - Разработка технического задания.	Составление подробного описания функциональности, необходимых блоков и дизайна будущей платформы. Описание пользовательского пути на платформе и формирование технических требований. Что в результате: - перечень функций, которые должны быть на платформе; - требования к интерфейсу, ролям пользователя, безопасности, производительности и другие нефункциональные требования; - описание того, как будут реализованы все эти требования	01.04.2022 – 15.04.2022
		Проектирование и дизайн	Этап включает в себя проектирование интерфейса и разработку дизайна платформы	15.04.2022 – 01.05.2022
2	Разработка платформы	Разработка онлайн-платформы	Этап включает в себя поэтапное выполнение всех пунктов, сформулированных в ТЗ.	01.05.2022 – 20.08.2022
		Тестирование платформы	Проверка функциональности платформы и устранение неполадок.	
3	Создание контента для платформы	Создание студии	Аренда, закупка необходимого оборудования и подготовка студии к записи.	01.07.2022 – 15.07.2022
		Подготовка ТЗ	Формирование учебной программы для подготовки контента	01.07.2022 – 01.08.2022
		Подготовка контента	Создание видео- и фото-контента для наполнения платформы	15.07.2022 – 15.08.2022

Продолжение таблицы

№	Этап	Ключевые контрольные точки	Содержание этапа	Плановый срок
4	Запуск рекламных компаний	Начало проведения маркетинговых мероприятий	Этап включает в себя маркетинговые исследования, подготовку рекламных материалов: промпостов, промороликов.	20.07.2022 – 15.08.2022
		Рекламная компания	Этап включает в себя запуск рекламных материалов в социальных сетях, настройку таргетированной рекламы	15.08.2022 – 01.06.2023
5	Запуск платформы в тестовую эксплуатацию и ее дальнейшее совершенствование.	Запуск первой версии онлайн-платформы	Этап предполагает публикацию первой версии платформы в сети интернет и анализ реакции пользователей: работа с отзывами и предложениями.	01.09.2022 – 01.10.2022
		Анализ результатов работы платформы. Доработка.	Этап включает доработку платформы, исходя из анализа полученной обратной связи.	01.10.2022 – 01.11.2022
		Совершенствование работы платформы, доработка контента, наполнение новыми данными	Данный этап включает в себя постоянную аналитику работы платформы и доработку всех составных модулей. Включает в себя работу контент-менеджера в части доработки контента. Поддержание функционирования платформы системным администратором.	На всем протяжении срока реализации проекта

Приложение Г

Финансовый расчет проекта

Месяц	0	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	всего
Выручка		1 040 000	1 040 000	1 540 000	1 540 000	2 040 000	2 040 000	2 040 000	2 540 000	2 540 000	16 360 000,00
Денежные поступления от учеников онлайн-школы		1 000 000	1 000 000	1 500 000	1 500 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 500 000	2 500 000	
Денежные поступления от рекламы		40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	
Расходы	449 752	1 067 985	1 067 985	1 067 985	1 067 985	1 067 985	1 067 985	1 067 985	1 067 985	1 067 985	10 061 617,00
<i>Единовременные</i>	449 752										
<i>Постоянные</i>		1 067 985	1 067 985	1 067 985	1 067 985	1 067 985	1 067 985	1 067 985	1 067 985	1 067 985	
Приобретение домена для сайта		200	200	200	200	200	200	200	200	200	
Приобретение хостинга для сайта		130	130	130	130	130	130	130	130	130	
ФОТ		1 017 655	1 017 655	1 017 655	1 017 655	1 017 655	1 017 655	1 017 655	1 017 655	1 017 655	
Реклама		50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	
Налог на прибыль	15,00%			0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	
Чистая прибыль		-477 737	-27 985	401 213	401 213	826 213	826 213	826 213	1 251 213	1 251 213	5 277 767,25
<i>коэффициент дисконтирования</i>	1,00	0,87	0,76	0,66	0,57	0,50	0,43	0,38	0,33	0,28	
Диск. Доход		904 347,83	786 389,41	1 012 575,00	880 500,00	1 014 240,54	881 948,30	766 911,56	830 330,51	722 026,53	7 799 269,67
Диск. Расход	449 752,00	928 682,61	807 550,09	702 217,47	610 623,89	530 977,30	461 719,39	401 495,12	349 126,19	303 587,99	5 545 732,05
Диск. Прибыль	-449 752,00	-24 334,78	-21 160,68	310 357,52	269 876,11	483 263,24	420 228,91	365 416,44	481 204,31	418 438,53	
Накоп. Диск. Прибыль	-449 752,00	-474 086,78	-495 247,46	-184 889,94	84 986,17	568 249,41	988 478,32	1 353 894,76	1 835 099,08	2 253 537,61	
NPV	2 253 537,61	2 253 537,61									
PI	1,41										
Срок окупаемости	на 4 месяц										
IRR	0,56										

ставка дисконтирования	0,15
рентабельность продаж	0,32
точка безубыточности	214

Приложение Д

Features of creating a children's interface

Студент:

Группа	ФИО
ЗНМ01	Судухина Кристина Тарасовна

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Селевич Т.С.	к.э.н. доцент		

Консультант – лингвист отделения иностранных языков ШБИП

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Лохатюк Л.А.			

When presenting the interface of a children's website or platform, a person has an association: "a colorful picture with large buttons and cartoon characters." In reality, of course, everything is not so simple. Creating a "children's" interface, it is necessary to take into account dozens of nuances: from navigation to user paths, so that your result meets the peculiarities of the child's perception.

To create a high-quality solution, it is important to understand how a child's mind works and how it differs from "adult" logic. The way a child interacts with a product is determined by their user experience, cognitive abilities, emotional control, and many other things. As a rule, in any usability tests, children act much less predictably than older people.

In particular, it is necessary to take into account the skills and abilities of a child at a certain age. Children either do not know how to read at all, or do it very slowly, their fine motor skills do not allow them to type quickly and deftly handle the mouse and touchpad, they are more impatient, and their Internet habits have not yet formed.

Unfortunately, at the moment there are no clear rules that will help when designing interfaces for children's projects. That is why the purpose of the work is to present the features of creating an interface for a children's audience.

Features of children's design: what should be taken into account when developing resources for young users

When designing children's websites, you should forget about the refined and "simple" design, useful functionality and special navigation for conversion growth. Everything that is inaccessible to understanding at first glance, everything that is difficult to use, everything that does not take your breath away, turns out to be uninteresting and doesn't draw children's attention. An effective website for children instantly attracts attention and takes young users into the Internet world.

Designing children's websites for different age groups

Targeting plays a special role in creating websites for children. Jacob Nielsen's research proves that "children are clearly aware of which age group they belong to."

The web analyst conducted two studies with a difference of 9 years to note the changes and deduce certain patterns in the preferences of the children's audience.

Both studies prove that for greater efficiency, you need to create a website only for a narrow target audience. The researcher suggests the following segmentation:

- 3-5 years;
- 6-8 years old;
- 9-12 years old.

This gradation is based on the cognitive abilities of children of this age and the amount of knowledge acquired by this age. At a certain age, children no longer have an interest in what, in their opinion, is too childish or too adult.

The task of the children's website is to create a simple and at the same time fascinating interface that every age group can master without the help of parents.

One of the key requirements for the "child" interface is its maximum clarity. Children still have little experience with websites, so it is difficult for them to "count" some abstract elements. For example, if the connection between the "hamburger" icon and the menu is obvious to an adult, then the child is unlikely to be able to catch it, which is why it is so important to use visually understandable elements: arrows, ticks, crosses, and so on.

If the use of the icon is necessary, then you need to make sure that its interpretation is clear and unambiguous for children's perception. Some icons can be replaced or duplicated with inscriptions, but at the same time keep in mind that you should speak the same language with children.

The request "come up with a username" is likely to confuse the second grader, so it's better to replace it, for example, with a simpler "What's your name?" At the same time, it is important to think over the states of the elements in detail, so that when the hovered, scrolled or clicked, the element reacts as expected for a small user.

Let's say the input field should change to the active state when clicked, a carriage should appear inside, and the button should react when hovering.

The lack of interface habits is closely related to the absence of the so-called banner blindness: children often do not distinguish advertising from product content.

So, if you can't do without ads, add them only to adult sections: for example, a parent's personal account.

Another feature for all young users is the expectation of an immediate reaction to any of their actions. The child cannot wait for the end of the test to find out the result: after each question, he wants to see if he answered correctly.

Interface for children 3-5 years old

Bright colors, sounds, funny characters that appeal to children's consciousness, familiar elements of nature arouse interest and capture the attention of young users. This topic was covered in the article "Color design in application interfaces for children" –"regarding brightness, we found that as children grow up, their preferred interface colors become less bright." This means that it is fair to say that bright colors most strongly attract an audience of children from 3 to 5 years old.

It is also very important that children of this age have not yet developed proper reading skills, so visual images indicating an action (emoticons, animated pointer arrows, animated pictures) become preferable to texts, and the text is reduced to one word or simple sentences (Picture 1).



Picture 1 – an example of an interface for a children's audience of 3 – 5 y.o.

It is also very important to involve children in the process of learning or playing. If adult users are usually annoyed by the abundance of bright colors and animations, then for children the color scheme is a kind of visual guide. It helps to:

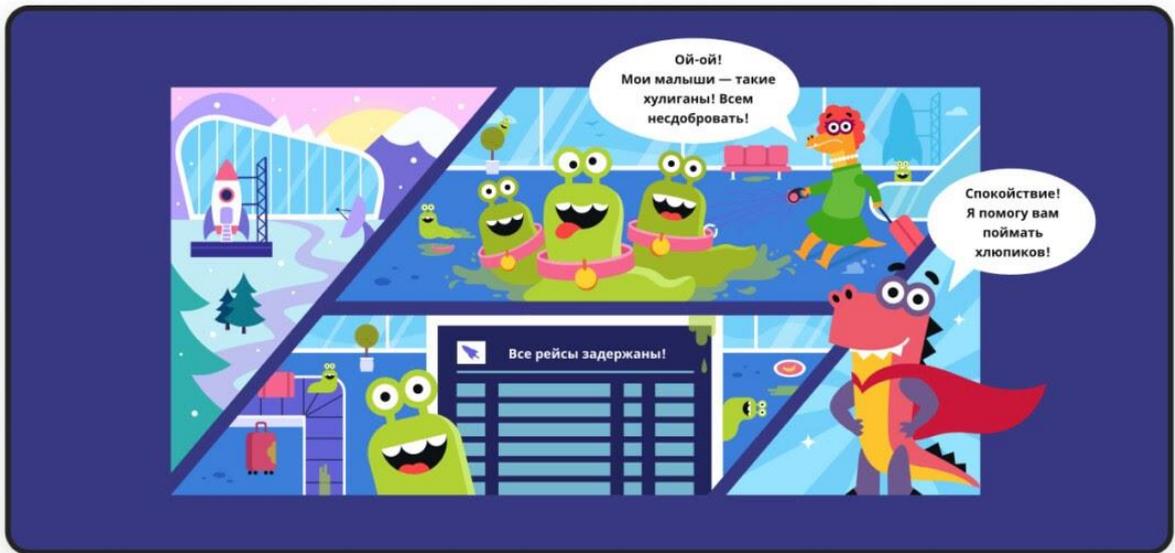
- navigate the content;
- attracts attention;
- creates a certain mood;
- engages in the process.

That is why bright, juicy and cheerful colors are always used in children's products. It is difficult for a child to deal with abstractions, so it is important that the design should include recognizable examples from real life: natural phenomena, household items, animals, cartoon characters. The more realistic the picture looks, the more it excites children's imagination.

Interface for children 6-8 years old

Children of this age group are attracted to more complex sites that let them know that they are already old enough and independent. However, the principles of attracting the attention of children 6-8 years old on websites remain the same:

- bright colors are used, but they become deeper, there is a variation of shades;
- graphics becomes more complex and multi-level;
- human images are more often used as heroes;
- sites use simple, readable fonts of large size, words are replaced by short sentences (Picture 2).



Picture 2 – an example of an interface for a 6 – to 8-year-old children's audience

The article "Mobeibu: Tangible Interfaces For Cognitive Development" describes a study on improving children's learning by using a set of movable blocks, with a high degree of autonomy and the ability to immerse themselves in the educational process "as in a game".

Therefore, the use of gamification mechanics is already appropriate here. Some of them can be aimed at collecting: achievements, collecting a character or virtual thematic collections. The other part includes competitive mechanics. Together, they provide additional motivation to master the material.

But it is also dangerous to get too carried away in creating a mood, the interface should not distract from the main task – learning or playing. In addition, the training itself should not be too long either: it is difficult for children of this age to concentrate on one thing for a long time, and several tasks of the same type in a row can easily demotivate a young user. To prevent this from happening, it is necessary to alternate different types of activities and be sure to put time for rest in the logic of the product.

Interface for children 9-12 years old

Children of this age group have already mastered the basic skills of using the World Wide Web and computers. They are already attracted to sites created in the image and likeness of sites for parents. Since most often this age group already

actively uses social networks and mobile applications for the exchange of personal data, it is therefore important to implement social buttons in the interface.

The main differences of the interface for this target audience are complex combinations of shades, expansion of the color palette, more traditional common offers.

In creating products for this group, you can focus on two general principles.

1. Firstly, to adapt and structure the information qualitatively, to serve it in a dosed manner and in a good package;

2. Secondly, the guys are already particularly annoyed by any bugs and freezes, so sometimes it's better to resort to a visually simple, but faster solution from the point of view of "loading".

It is also important that middle and high school students are no longer so interested in the dinosaur universe: it seems to them too childish. Instead, for example, on one of the platforms, children are accompanied by teenage characters and superheroes who look adult and "cool" (Picture 3).



Picture 3 – Superhero characters for middle and high school students

The design for middle and high school students is more restrained and contains more examples from life.

Further, all the features in the creation of interactive elements for the children's interface will also be presented.

1. Interactive heroes

Kids love to create, modify and personalize heroes. Invite the kids to choose their hero for the site, give him a name, change colors, add accessories and even give him a voice. Use large images. Give preference to positive, friendly characters.

2. Sounds and animations

The more feelings the site engages, the more interesting it is for the child (especially for toddlers). On children's websites, musical accompaniment, voice-overs, sounds of menus and actions on the site work perfectly.

3. Videos, games and actions

Interactive elements pursue two main goals on children's websites – entertainment and education. Videos, games and educational activities train the perception of sounds, recognition of visual images, reading, counting, singing skills, and the establishment of associative connections. Such interactive elements develop creativity, coordination and imagination.

4. The fewer screens between the content - the better

The main simplified purpose of the interface is to immerse the child in solving tasks. In the break between the cards, the child sees notifications about success or failure, gets into the interface of the personal account, where he can move on to other subjects or continue the decision – this has a positive effect on the student's consciousness, thereby increasing his craving for learning new things – the authors say in the article "development of preliminary usability recommendations mobile gaming applications for children: from user perspective interface".

Recommendations for creating a child interface

In many ways, interfaces for children are similar to interfaces for adults. At the same time, there are features that need to be taken into account. Based on the previously provided information, the following recommendations were highlighted, which should be taken into account when creating an interface for a children's audience:

- Observe the color balance and adapt it to a certain age group;
- Immerse the child in the world of fantasy – so the material is absorbed easier;

- Large inscriptions are easier to read;
- No long texts;
- Buttons are large, located in predictable places and perform simple actions;
- Place no more than one target action on one page. If there are several of them, highlight the most important;
- Do not force children to type a lot;
- Buttons are similar to buttons, all other elements should look as "non-clickable" as possible.
- Do not keep children waiting.

All children have an incredible craving for knowledge, and websites provide unlimited opportunities for learning new things. A website for children should be not only entertaining, but also useful. When creating each design element, you need to think about how useful it will be for the child and what skill it develops.

Conclusion

Children strive for entertainment, games and happy emotions. Unlike adults, children do not pursue the goals of solving certain tasks. They're just having fun. It is important to give children happy emotions from the first seconds of visiting the site. No matter how stupid and inexperienced children may seem, they are well aware of the variety of choice of sites. If they don't like one, they'll be exploring another site in a second.

In addition to a beautiful and bright picture, it is very important to take into account both the user and age characteristics of children. It is necessary to design and create an interface so that a small user does not get confused, can always intuitively understand which button to press and how to proceed to the necessary tasks.

To understand this, the article describes the key features of creating an interface for a children's audience of different age groups.