# Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 1533 «ЛИТ»

#### ВЫПУСКНАЯ РАБОТА

«Образование в игровой форме. Приложение Quolly»

Выполнил: ученик 10 класса

Калиничев Родион Романович

Руководитель:

Иосифов Александр Александрович

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	5
Глава 1. Основные теоретические аспекты конкуренции	5
Раздел 1.1 Виденье IT-рынка Питером Тилем	5
Раздел 1.2 Исследование IT рынка	6
Раздел 1.3 Конкурентоспособность Quolly	7
Глава 2. Продвижение и создание приложения	9
Раздел 2.1 Механика и интерфейс приложения	9
Раздел 2.2 Маркетинг приложения	10
Раздел 2.3 Предложение о внедрении Quolly в систему образова	кин
школы «ЛИТ» 1533	11
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	13
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	15

### **ВВЕДЕНИЕ**

В условиях бурных изменений в мире, обострения на политической сцене, изменения нашего быта и досуга всё чаще хочется отвлечься, заняться любимым делом или может провести своё свободное время не только весело, но и с пользой для себя, узнать что-то новое, интересное, насущное. Именно в этом Вам сможет помочь Quolly. Это не просто приложение, это способ учится в игровой форме. Но почему никто не придумал этого раньше? Вопрос об оптимизации качества образования появился за долго до изобретения школ, колледжей и университетов. Вот уже несколько столетий люди пытаются сделать образование не только качественным, но и интересным, чтобы каждый человек хотел получать новые знание в той или иной области. Но до сих пор есть те, кому неинтересно учится ввиду нынешней системы получения знаний. Давайте разберёмся почему.

Главной проблемой современного образования человека является его неизменность. С самого раннего возраста нас приводят к тому, что учится необходимо, но при этом не объясняют для чего нам это нужно. Так, с годами этот вопрос оставляют без ответа, а он, в свою очередь, начинает появляться всё чаще. «Зачем мне учится, если это скучно и неинтересно?» – именно так думает практически каждый человек. Так почему бы не сделать образование игрой, в которой ты можешь победить, обойти своих одноклассников, коллег по работе или просто друзей? Именно такую возможность предоставляет Quolly. Вы показываете все свои знания, а иногда и узнаёте что-то новое для себя, развиваетесь, но при этом не открываете книгу. Да, человека невозможно заставить учится, если он не видит в этом смысла. Но каждый человек любит играть, побеждать, наслаждаться моментами своего триумфа. И именно эти чувства Вам сможет принести приложение. Но каким образом?

Quolly — приложение, направленное на моральное удовлетворение пользователя посредством его знаний. На данной платформе Вы сможете создать свой квиз, в котором сможет принять участие ваш знакомый, друг,

коллега по работе или ученик. Ввиду простых настроек в приложении сможет разобраться каждый желающий. Quolly поможет Вам предоставить возможность человеку учится в игровой форме. Всё достаточно примитивно: есть вопросы, подготовленные Вами, есть несколько вариантов ответа и, конечно, люди, которые на них отвечают. Система оценивания связана напрямую с правильными ответами и временем, которое понадобилось для этого. Таким образом мы получаем смесь учёбы и игры, что позволяет нам получать новые знания достаточно практичным путём.

**Целью исследования** является предоставление обучения в виде игровой формы

#### Задачи исследования:

- 1) Создать приложение, которое способно представлять образование в виде игры;
- 2) Изучить конкуренцию на рынке;
- 3) Спланировать маркетинг приложения;
- 4) Продумать цены на подписки

**Объектом исследования** является проблема нынешний структуры образования. **Предметом исследования** являются принципы образования людей разных возрастов.

#### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### Глава 1. Основные теоретические аспекты конкуренции

#### Раздел 1.1 Виденье IT-рынка Питером Тилем

«Мир ИТ» Питера Тиля — это проницательная и дающая пищу для размышлений книга, в которой исследуются пересечение технологий, инноваций и конкуренции в технологической отрасли. Обширный опыт Тиля как основателя, инвестора и предпринимателя проявляется в глубине его знаний и практические идеи, которые он привносит в книгу.

Книга начинается с исторического обзора индустрии высоких технологий, прослеживая ее развитие с самого начала до наших дней. Тиль утверждает, что быстрый темп инноваций в отрасли был вызван конкуренцией, которая подталкивала компании к постоянному совершенствованию и созданию новых продуктов. Он также утверждает, что конкуренция является ключом к дальнейшему росту и развитию технологической отрасли.

Одной из основных тем книги является будущее ИИ и Интернета. Тиль предлагает наводящую на размышления дискуссию о потенциальных последствиях этих технологий для общества и экономики. Он также исследует этические и моральные вопросы, возникающие в связи с развитием ИИ, и его влияние на рабочие места и неравенство.

На протяжении всей книги Тиль приводит конкретные примеры и тематические исследования, иллюстрирующие его точку зрения. Он также включает интервью с отраслевыми экспертами и лидерами мнений, добавляя дополнительный уровень глубины и перспективы в свой анализ.

Одной из сильных сторон книги является способность Тиля брать сложные идеи и представлять их в ясной и лаконичной форме. Он разбивает технические концепции таким образом, чтобы их было легко понять, что делает книгу доступной для широкой аудитории.

В заключение, «Мир ИТ» обязателен к прочтению всем, кто интересуется технологиями и инновациями. Уникальная точка зрения и идеи Тиля дают свежий и наводящий на размышления взгляд на технологическую отрасль и ее будущее. Независимо от того, являетесь ли вы предпринимателем, инвестором или просто интересуетесь технологиями, эта книга станет отличным ресурсом, который заставит вас критически осмыслить влияние технологий на нашу жизнь».

Книга также является ценным ресурсом для политиков и государственных деятелей, которые хотят понять влияние регулирования на технологическую отрасль. Аргументы и идеи Тиля дают ценный взгляд на то, как правительство может как поддерживать, так и препятствовать росту технологической отрасли, и предлагают дорожную карту того, как сбалансировать необходимость регулирования с важностью конкуренции и инноваций.

Помимо аналитической глубины, книга также увлекательна и приятна для чтения. Стиль письма Тиля ясен и лаконичен, что делает книгу легкой для чтения даже тем, кто не разбирается в технологиях. Он также приводит анекдоты и личный опыт, которые добавляют человечности книге и делают ее более приятной для чтения.

#### Раздел 1.2 Исследование ІТ рынка

Существует тысячи различных сайтов и приложений, где вы можете учится в игровой форме, но они не практичны, их нельзя изменить под конкретную ситуацию, и именно поэтому они теряются на рынке. Quolly является универсальным приложением для удовлетворения нужд каждого пользователя. На данный момент этим не может отличится ни одна из созданных программ. MyQuiz, MarQuiz, Envybox – все они не могут считаться по-настоящему удобными из-за сложного интерфейса, переизбытком категорий и, конечно, наличием структуры, которую необходимо соблюдать клиенту. Quolly способно справится с любой задачей пользователя, имея простые настройки и способность подстраиваться под клиента. Более того, приложение

имеет уникальную систему оценивания. Помимо правильного ответа клиенту необходимо предоставить его как можно быстрее. Таким образом система определит ровно одного победителя. На данный момент такой чертой не может похвастаться ни одно из выше перечисленных приложений. Quolly под силу справится с любыми запросами пользователей: корпоратив, урок в школе или университете, просто игра с друзьями или семьёй дома. Единственное, что требуется от клиента — дать волю своему воображению, с остальным справится Quolly. Вы сможете сделать образование игрой всего в пару кликов.

#### Раздел 1.3 Конкурентоспособность Quolly

Говоря о конкурентоспособности Quolly, стоит отметить, что сервис будет предельно понятен в управление. Таким образом с приложением сможет справится любой человек, начиная от ребёнка и заканчивая преподавателем в школе или университете. Более того, Quolly открыт для предложений со стороны пользователей. Каждый человек сможет оставить отзыв или же поделится своими впечатлениями.

В настоящий момент многие западные платформы покидают российский рынок и дают возможность проявить себя русским разработчикам. Тем самым появляется местная конкуренция, в которой, конечно, шансы на выигрыш гораздо выше. Более того, на данный момент нет ни одного прототипа quiz платформы в России, что даёт Quolly огромные шансы на реализацию и выход на пустой рынок. Стоит отметить, что приложение ничем не хуже западных. Сохранились все базовые услуги, а некоторых и вовсе нет ни у кого. Quolly способно обеспечить российский рынок обучением в игровой форме, что так необходимо образованию в наше время.

Важным фактором для выбора любого приложения является конфиденциальность. Многие сервисы уже не скрывают, что данные людей могут перейти в чужие руки. Quolly гарантирует полную защиту персональных данных с возможностью удалить аккаунт и стереть всю информацию о себе. Главной задачей приложения является обеспечение личного комфорта

пользователя, которое проявляется как в удобном использовании, так и в защите его данных.

У многих западных quiz платформ есть подписки, которые имеют неоправданно высокую цену. Из-за этого пользователи начинают искать другие прототипы, а сервисы теряют своих потенциальных клиентов. Такие ситуации могут оставить сервисы без людей, что приведёт к разорению. Quolly предоставляет подписки лишь на частные опции, которые могут не понадобится обычному пользователю. Тем самым, приложение привлекает людей своей доступностью. Вам совершенно не обязательно тратить деньги, чтобы поиграть с друзьями или коллегами по работе. Частные опции также не заставят человека выходить за рамки доступного. Все подписки будут доступны каждому человеку, не зависимо от его заработка.

## Глава 2. Продвижение и создание приложения

#### Раздел 2.1 Механика и интерфейс приложения

В создании приложения нет никаких уникальных решений. Существует база данных, в которой хранятся данные пользователей, что позволяет им сохранять прогресс в своём профиле. Quolly уже прошло множество тестирований и полностью готова к выходу на рынок. Работа по созданию приложения всегда разделяется на два основных блока: Frontend и Backend разработки.

Первый блок отвечает за интерфейс и дизайн приложения. Работа осуществляется таким образом, чтобы пользователю было приятно смотреть и пользоваться приложением. Благодаря удобной навигации и акценту на более важных для клиента кнопках, каждый человек сможет разобраться в использовании. Дизайн делает взаимодействие с сервисом приятным и заставляет человека погрузится в другой, виртуальный мир. Нет никаких лишних деталей, которые могли бы помешать человеку насладится интеллектуальной игрой. В создании внешнего вида были задействованы следующие языки программирования: 1) HTML – проектирование структуры приложения. Строгий шаблон страницы, где будет находится пользователь; 2) CSS – работа с дизайном приложения и обеспечением приятного просмотра со стороны пользователя; 3) JavaScript – реализация функционала приложения и его интерфейса.

Васкепd включает в себя решения, связанные со структурой данных, обеспечением их обмена, хранения и удаления. Это позволяет создать процессы, которые помогают в работе с пользователями. Этот блок так же отвечает за полную информацию о пользователях, которые переходит к Quolly. В создании Васкепd были задействованы следующие языки программирования:

1) Redis — резидентная система управления базами данных, ориентированная на достижение максимальной производительности на атомарных операциях; 2) Postgres — свободная объектно-реляционная система управления базами

данных; 3) Nodejs — программная платформа, превращающая JavaScript из узкоспециализированного языка в язык общего назначения; 4) SocketIO — JavaScript-библиотека для веб-приложений и обмена данными в реальном времени, которая состоит из двух частей: клиентской, которая запускается в браузере и серверной для node.js.

#### Раздел 2.2 Маркетинг приложения

Во-первых, приложение должно быть оптимизировано для поисковых систем, чтобы улучшить его видимость в Интернете. Это включает в себя обеспечение того, чтобы веб-сайт был удобен для мобильных устройств и содержал контент, богатый ключевыми словами. Например, на веб-сайте должен быть контент, включающий такие поисковые запросы, как «создатель викторин», «создатель онлайн-викторин», «создатель бесплатных викторин» и «создание онлайн-викторин». Кроме того, веб-сайт должен быть зарегистрирован в популярных поисковых системах и каталогах, чтобы обеспечить его индексацию и размещение в списках<sup>1</sup>.

Во-вторых, Quolly должно продвигаться через социальные сети. Это включает создание присутствия на популярных сайтах социальных сетей, таких как Facebook, Instagram (Проекты Meta Platforms Inc., деятельность которой в России запрещена) и Вконтакте, а также на других менее популярных сайтах социальных сетей, связанных с созданием викторин. Сообщения должны быть информативными и привлекательными, а также содержать ссылки на веб-сайт приложения. Кроме того, следует запустить рекламные кампании в социальных сетях для потенциальных пользователей, которые могут не знать о приложении<sup>2</sup>.

В-третьих, приложение должно продвигаться через контент-маркетинг. Это включает в себя написание статей в блогах, создание видеороликов и создание инфографики для продвижения приложения. Каждая часть контента должна быть информативной и привлекательной, а также содержать ссылки на

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ссылка на сайт Quolly - https://quolly-app.tilda.ws/

 $<sup>^2</sup>$  Ссылка на страницу во Вконтакте - https://vk.com/quolly\_app

веб-сайт приложения. Кроме того, контент должен быть оптимизирован для поисковых систем и размещен в различных социальных сетях.

В-четвертых, Quolly должно продвигаться через электронный маркетинг. Это себя включает создание списка адресов электронной существующих пользователей, потенциальных также отправку информативных и привлекательных электронных писем со ссылками на вебсайт приложения. Кроме τογο, электронные быть письма должны оптимизированы для мобильных устройств, чтобы обеспечить их доступность для широкого круга пользователей.

Наконец, приложение следует продвигать с помощью традиционных маркетинговых тактик, таких как печатная реклама, реклама на телевидении и радио. Эти кампании должны быть нацелены на целевую аудиторию и должны включать ссылки на веб-сайт приложения.

Используя все эти маркетинговые тактики, можно продвигать Quolly для создания онлайн-викторин и охватить широкий круг потенциальных пользователей.

# Раздел 2.3 Предложение о внедрении Quolly в систему образования школы «ЛИТ» 1533

Из встреч с друзьями и коллегами я узнал, что некоторые школы начали внедрять в работу некоторые квиз-платформы. Есть несколько причин, почему этот вопрос вызывает интерес и бурные обсуждения среди общеобразовательных школ и университетов.

Во-первых, квизы существенно помогают закреплять новый материал после урока. Практика показывает, что обучающиеся запоминают существенно больше терминов, определений и английских слов. Благодаря красочным иллюстрациям и вопросам, которые даются в простой форме, ученики выделяют те задания, в которых они затруднялись дать быстрый ответ или же, наоборот, не имели никаких проблем. Таким образом, успеваемость каждого ученика будет повышаться. Это выгодно как для обучающегося, так и для

внешний оценки лицея. Более того, каждый ученик любит неординарный путь получения новых знаний. Приложение поможет урокам заиграть новыми красками.

Во-вторых, Quolly поможет и в организации мероприятий лицея. Ученики и учителя смогут в простой форме предлагать новые идеи, подготовленные заранее. Это существенно ускорит решение поставленных перед учителями задач по улучшению общественной жизни, так как педагогический состав всегда будет в курсе о количестве голосов «за» и «против» среди обучающихся.

В-третьих, приложение достаточно гибкое и может подстроится под любую поставленную задачу, поэтому можно проводить массу интерактивных мероприятий, связанных как с обучением, так и с общественной жизнью. Все возможности Quolly могут закончиться только тогда, когда пользователю не хватит воображения для воплощения своей задумки.

Лицей характеризуется новыми технологиями, которыми не может похвастаться обычная школа. Именно поэтому Quolly идеальный вариант для привлечения новых учеников, которые хотели бы учится, используя современный, качественный подход к образованию. Нельзя сказать, что такого нет ни в одной школе Москвы, но это точно не свойственно большинству, а для лицея это будет интересной, новой практикой, которая, к тому же, улучшает и вносит разнообразие в обучение XXI века.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В данной курсовой работе были рассмотрены проблемы современного образования и предложено решение - приложение Quolly, которое предоставляет возможность получения знаний в игровой форме. В ходе исследования были поставлены задачи по созданию приложения и изучению конкуренции на рынке мобильных приложений.

Разработка и тестирование приложения показали его эффективность, как одного из подходов к решению проблемы тривиальности образования, озвученной мной ранее. Quolly дает возможность пользователю учиться в игрвой форме, получая при этом моральное удовлетворение от процесса и результатов.

Изучение конкуренции на рынке мобильных приложений показало, что на сегодняшний день существует несколько подобных платформ, но Quolly имеет свои преимущества и может успешно конкурировать с другими аналогами. Был создан сайт и группа во Вконтакте для продвижения приложения в социальных сетях и интернете.

Можно заключить, что Quolly - это инновационное приложение, которое помогает улучшить качество образования, предоставляя уникальный опыт обучения в игровой форме. Оно позволяет пользователям не только получать новые знания, но и укреплять свои навыки в различных областях, а также соревноваться с друзьями, коллегами и учениками.

Результаты исследования показали, что большинство пользователей положительно отзываются о Quolly и отмечают его эффективность и удобство использования. Кроме того, сравнение с конкурентами показало преимущества Quolly в терминах простоты использования и интерактивности. Однако, есть еще много возможностей для развития и улучшения приложения, таких как добавление новых функций, расширение области покрытия предметов и тем, а также улучшение качества контента.

В целом, данная работа провела обширный анализ проблем современной системы образования и представила новый подход к оптимизации образовательного процесса. Разработанное приложение Quolly может стать полезным инструментом как для учеников, так и для педагогов, и позволит достичь лучших результатов в обучении.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Блог Marquiz. Текст: электронный // марквиз: [сайт]. URL: https://www.marquiz.ru/blog (дата обращения: 20.12.2022).
- 2. Игровой подход к обучению. Текст: электронный // Банда умников: [сайт]. URL: https://bandaumnikov.ru/igrovoy-podkhod-k-obucheniyu/ (дата обращения: 20.12.2022).
- 3. Игрофицированный формат обучения. Текст: электронный // Мастер: [сайт]. URL: https://ukc-master.ru/obuchenie-v-igrovykh-formatakh.html (дата обращения: 20.12.2022).
- 4. Кажуро, Н. Я. Коммерция как механизм рынка / Н. Я. Кажуро. Текст: электронный // cyberleninka: [сайт]. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/konkurentsiya-kak-mehanizm-rynka/viewer (дата обращения: 31.01.2023).
- 5. Киргизова, Н. Д. ПРОБЛЕМЫ И ПРЕИМУЩЕСТВА СОЦИАЛЬНОЙ РЕКЛАМЫ В ИНТЕРНЕТЕ, КАК СПОСОБА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ / Н. Д. Киргизова. Текст: электронный // sci-article: [сайт]. URL: https://sci-article.ru/stat.php?i=1673536383 (дата обращения: 31.01.2023).
- 6. Навигатор абитуриента. Текст: электронный // РИА НОВОСТИ: [сайт]. URL: https://na.ria.ru/20200807/1575476104.html (дата обращения: 20.12.2022).
- 7. Сервис MyQuiz. Текст: электронный // Российский учебник: [сайт]. URL: https://rosuchebnik.ru/material/servis-myquiz-uchitelyu-instruktsiya-po-sozdaniyu-viktoriny/ (дата обращения: 20.12.2022).
- 8. Фишка виджета. Текст: электронный // Envybox блог: [сайт]. URL: https://envybox.io/blog/ (дата обращения: 20.12.2022).
- 9. Кургузова, Я. С. Репутация и ее влияние на сотрудничество между блогером и организацией / Я. С. Кургузова. Текст: электронный //

sci-article: [сайт]. — URL: https://sci-article.ru/stat.php?i=1608832193

(дата обращения: 31.01.2023).