# ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФГАОУ ВО НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

# Отчёт об итоговом проекте

Онлайн-сервис для развития образовательной траектории «Workchoice»

по майнору:

«Исследователь в EdTech»

Выполнили:

Мунасыпов Егор Петелин Александр

# Содержание

1	Иде	Идея проекта			
	1.1	Функционал платформы	2		
	1.2	Обоснование актуальности продукта	3		
	1.3	Анализ целевой аудитории	4		
<b>2</b>	Оба	вор рынка	4		
	2.1	Проблемы, которые решает наш продукт	4		
	2.2	Основные конкуренты	5		
	2.3	Преимущества нашего сервиса Workschoice:	6		
3	Методология образовательного продукта				
	3.1	Обзор реализаций образовательных курсов на платформе	6		
	3.2	Возможные проблемы пользователей и пути их преодоления	10		
4	Pea	лизация курса. Механики и инструменты	11		
<b>4 5</b>		ализация курса. Механики и инструменты равление продуктом. Метрики и их значение	11 11		
		равление продуктом. Метрики и их значение	11		
	Упј		<b>11</b> 11		
	<b>Уп</b> ј 5.1	равление продуктом. Метрики и их значение Бизнес-метрики	11 11 12		
	Упр 5.1 5.2	равление продуктом. Метрики и их значение Бизнес-метрики	11 11 12 12		
	Упр 5.1 5.2 5.3	равление продуктом. Метрики и их значение           Бизнес-метрики	11 11 12 12 13		
	Упр 5.1 5.2 5.3 5.4 5.5	равление продуктом. Метрики и их значение         Бизнес-метрики          Маркетинг-метрики          Образовательные метрики          Взаимосвязь показателей	11 11 12 12 13		
5	Упр 5.1 5.2 5.3 5.4 5.5	равление продуктом. Метрики и их значение Бизнес-метрики Маркетинг-метрики Образовательные метрики Взаимосвязь показателей Пример мониторинга показателей по графическим данным (Прототип дашборда)	11 11 12 12 13 13		

# 1 Идея проекта

WorksChoice – сервис по определению образовательной траектории студента, получению профессиональных знаний и помощи в освоении необходимого материала.

WorksChoice — платформа по дополнительному образованию с входным психологическим тестированием для студентов, курсами и с тьюторами, которые помогают студентам в процессе обучения и поддерживают их. Сервис помогает определиться с образовательной траекторией, а также предоставляет обучающие онлайн-курсы по большинству профессий с постоянной поддержкой со стороны тьюторов — личных мотиваторов и помощников по учебе. Наша цель: помочь студенту определиться со своим профессиональным путем и обеспечить его необходимыми материалами для реализации его целей, а также повышать его личную мотивацию на протяжении всего обучения [1].

# 1.1 Функционал платформы

• Входное психологическое тестирование: вступительный тест из 50 вопросов для определения сильных сторон и предрасположенностей ученика. По результатам теста формируются рекомендации для студентов по прохождению курсов, карта сильных и слабых

сторон, а также подбираются профессии на основе интересов и личных особенностей студента. Для прохождения теста необходимо пройти предварительную регистрацию.

- Бесплатная база тестов и заданий по разным профессиям, чтобы пользователь мог оценить свой уровень в различных сферах. Более подробное тестирование ученик проходит по результатам прохождения курса.
- Личный кабинет: отображается количество пройденных курсов, показывается прогресс по каждому курсу (уровень прохождения курса рассчитывается на основе проверочных заданий после видеолекций).
- Тьюторы: профессионалы из разных сфер, которые готовы быть наставниками и трекерами для обучающихся. Они осуществляют мотивационную поддержку и проводят консультации с клиентом, если он не понимает некоторые аспекты выбранного курса. Тьюторы не являются преподавателями курсов. Тьютор помогает достигать планируемых целей. У одного тьютора может быть несколько студентов. Общение со студентами проводится в телеграмм-чатах, где находится непосредственно сам студент, его наставник и диспетчер сервиса, который следит за характером их общения, к которому также можно обратиться по техническим вопросам.
- Каталог курсов. Основными компонентами каждого курса являются видеолекция и проверочные задания, однако в зависимости от профессии в курсе могут содержаться и дополнительные механики. По итогу прохождения профессионального курса платформа предоставляет диплом об освоенной профессии.
- Мастермайнд-группы: группа из 5 человек, которая собирается вместе в конце каждого месяца для обсуждения результатов участников группы. Студенты помогают другу другу в обмене идеями и развитии в процессе обучения, решают кейсы, выполняют групповые задания. Для работы используется доска Miro [2] и другие инструменты. Используются не для всех профессий. У каждой группы есть свой чат в телеграмме.

#### 1.2 Обоснование актуальности продукта

В 2019—2022 годах больше половины россиян в возрасте 17-22 года, проживающих в крупных городах, проходили какое-либо дополнительное онлайн-обучение. Из тех, кто получает дополнительное онлайн-образование, в основном студенты хотят повысить квалификацию, получить дополнительную профессию, или открыть свой бизнес. Многие выпускники школ не могут чётко сформулировать свои карьерные предпочтения, а некоторые идут в университет под давлением внешних обстоятельств. Таким образом, спрос на онлайн-курсы с каждым годом растёт, и в связи с пандемией этот тренд только усилился. По оценкам авторов исследования EdMarket Research, российский рынок онлайн-образования последние пять лет растет примерно на 20%: в 2016 году он оценивался в 20,7 млрд рублей, а к 2021 году достигнет 53,3 млрд [3].

По данным исследования российского рынка онлайн-образования, которое провел проект «Барометр», чаще всего дистанционные курсы длятся от одного до трех месяцев. Ситуация, когда студент бросает проходить купленный онлайн курс, — частое явление: до конца курса в среднем доходят всего 59% студентов [4].

Таким образом, спрос на услуги онлайн-образования крайне высок, однако, к сожалению, в сфере Edtech очень много людей студенческого возраста не проходят курсы до конца,

бросают: покупают, а потом забывают, что им курс был актуален. Наш сервис пытается решить эту проблему с помощью тьюторов, которые сопровождают учеников на протяжении всей работы с нашей платформой. Социальная значимость нашей платформы заключается в решении проблемы неэффективной занятости. Научные исследования показывают, что взвешенная оценка подлинного характера профориентации студента является важным условием для повышения эффективной занятости в стране [4], [5].

#### 1.3 Анализ целевой аудитории

- Студенты. Портрет ЦА: люди от 17 до 22 (24) лет; могут подрабатывать, либо находиться на попечении у родителей; скорее всего имеют опыт онлайн-образования, так как готовились к ЕГЭ; плохо ориентируются в edtech-продуктах; стремятся получить профессию и быть востребованными на рынке; идеальный результат для них получение знаний и навыков, которые можно применять на практике [6];
- Люди с высшим образованием, которым не нравится их специальность, либо они хотят получить дополнительные навыки для своей профессии. Портрет ЦА: люди в возрасте от 24 до 40 лет; живут в городе-миллионнике; работают в офисе; уровень дохода средний: 30–70 тысяч рублей; могут не иметь опыта в онлайн-образовании и плохо ориентируются в edtech-продуктах [6];
- Люди, которые учится не ради карьеры, а просто для удовольствия или расширения кругозора. Портрет ЦА: люди от 25 до 35 лет, есть стабильный заработок, имеют обширный опыт в онлайн-образовании; могут ориентироваться в edtech-продуктах [6];

Наш сервис ориентирован прежде всего на студентов. Однако, безусловно, мы учитываем и другие категории клиентов, которые потенциально может охватить наша платформа. Устройство нашего продукта позволяет работать и с другими категориями ЦА, так как при необходимости пользователь может отказаться от прохождения входного психологического тестирования и от тьютора, если считает, что ему это не нужно, и сразу перейти к курсам.

# 2 Обзор рынка

# 2.1 Проблемы, которые решает наш продукт

- Проблема профессионального самоопределения и точного выбора образовательного пути. Сервис помогает определиться с образовательной траекторией без перебора сотни курсов и без разочарования в образовании, ускоряет выявление способностей и перспектив саморазвития.
- Проблема демотивации. Также платформа решает проблему мотивации благодаря тьюторам, которые поддерживают и помогают ученику во время всего обучения по специальности. Входное профориентационное тестирование позволяет определить настоящие предпочтения и сильные стороны человека и на основе этих данных предложить ему профессии, которые ему будет комфортно постигать, что также способствует росту личной мотивации.

• Проблема неэффективной занятости. Данная ситуация является производной из двух вышеперечисленных. Эту проблему наша платформа решает не только уже упомянутыми способами, но и наличием каталога курсов по разным профессиям. Даже если специалист чувствует себя на своём месте и у него нет проблем с мотивацией, он может про себя понимать, что его образования может быть недостаточно в некоторых аспектах. Благодаря нашим курсам человек сможет повысить свою квалификацию, повысив эффективность в текущей сфере занятости.

#### 2.2 Основные конкуренты

Название	Продукт	Преимущества	Недостатки
Skillbox [7]	1. Каталог курсов по разным профессиям; 2. Тест на профориентацию; 3. Школа кураторов;	1. Курсы с трудоустройством; 2. Стажировки в компаниях; 3. Практика; 4. Вебинары;	1. Некачественный контент; 2. Много негативных отзывов о курсах; 3. Нет помощи в построении образовательной траектории; 4. Нет теста на определение сильных сторон; 5. Нет наставника, который сопровождает студента во время обучения;
Нетология [8]	1. Курсы по навыкам и профессиям; 2. Диплом о высшем образовании; 3. Переобучение в ИТ специалиста;	1.Позиционирование, как интернет-университет; 2. Трудоустройство в компании-партнеры; 3. Переобучение на актуальные специальности;	1. Нет возможности системно построить собственную образовательную траекторию; 2. Нет входного психологического тестирования; 3. Нет выделения конкретных целевых аудиторий курсов; 4. Нет кураторов;

Продолжена на следующей странице

Таблица 1 – Продолжена с предыдущей страницы

Название	Продукт	Преимущества	Недостатки
Название Скиллфолио [9]	Продукт  1.Персонализированное обучение и комплексная диагностика;  2. Профориента-	Преимущества  1. Фокусная работа как сервиса по развитию софт скиллс;  2. Много тестов по	1. Небольшое количество курсов и программ; 2. Фокус в основном только на развитии
	2. Проформента- ция для подрост- ков; 3. Тьюторское сопровождение; 4. Эксперт по раз- витию карьеры;	диагностике сильных сторон и направлений развития; 3. Профориентация и курсы для компаний;	мягких навыков; 3. Нет широкой линейки курсов;

#### 2.3 Преимущества нашего сервиса Workschoice:

- Психологическое тестирование: входное тестирование на сильные стороны и профессиональные сферы, к которым студент имеет предрасположенность.
- Персональный тьютор: трекер и личный учебный наствник, который помогает достигать образовательных результатов и профессиональных целей.
- Рекомендации по результатам анализа характера обучения студента на выбранной образовательной траектории: проводим анализ результатов студента в процессе обучения, помогаем выбрать правильные направления обучения после тестирования и общения с тьютором, отслеживаем результаты и успехи ученика онлайн, тьютор дает обратную связь по обучению, рекомендации о том, что получается лучше всего.

# 3 Методология образовательного продукта

Наш сервис помогает студентам определиться с их профессиональным путём с помощью входного психологического тестирования, которое ориентировано на максимально точное определение предрасположенности студента и предложение курсов, соответствующих его интересам. Далее будут рассмотрены образовательные формы и форматы, через которые ученик постигает профессию. Наша платформа будет содержать большой перечень курсов и, так как всех их отразить в коммерческом предложении не представляется целесообразным, ниже будут рассмотрены примеры некоторых профессий. При этом в этих примерах будут отражены практически все образовательные формы и форматы нашего сервиса. В зависимости от профессии форматы учебных курсов и мастермайнд-групп будут несколько отличаться. Формы основываются на основном функционале платформы.

# 3.1 Обзор реализаций образовательных курсов на платформе

азовательные результаты: пализирует данные павильно работает с ормацией; существляет разработку
ализирует данные авильно работает с ормацией;
екта, опираясь на ыйн-мышление; спользует программные оды работы с ормацией; бладает знаниями об сомике проекта; бладает умением фиксации ований к проекту; ладеет навыками работки концепции проекта, ания прототипа проекта; собы их проверки: здал программу проекта; овел правильный анализ ных проекта; оздал карту проекта в грамме Міго; формулировал раіп роіптя екта; спешно решил кейс по анию программы проекта кого центра; ащита диплома по диальности;

Таблица 2 — Продолжена с предыдущей страницы

Kypc	Формы и форматы	Образовательные результа-	
		ты и способы их проверки	
Финансовый менеджер. Темы курса. 1. Принципы управленческого учета; 2. Анализ затрат и расчет себестоимости в управленческом учете; 3. Финансовое планирование и контроль; 4. Казначейские операции; и т. д.	Учебный курс:  1. Видеолекции по профессии; 2. Проверочные задания; 3.Специальные квизы на повторение финансовых терминов через игровой формат; 4.Использование финансового симулятора для расчёта финансового плана; Использование личного наставника (тьютора)  для поддержки в ходе курса: 1.Проводит мини-консультации с учеником при необходимости; 2.Проверяет успеваемость студента, поддерживает во время обучения; 3. Неформальное общение, 15-минутные мозговые штурмы;	Образовательные результаты:  1. Знает основные основные концепции бухгалтерского учета: может их перечислить и описать;  2. Свободно использует нормативно - правовую базу в своей деятельности;  3. Умеет предлагать организационно - управленческие решения в разных ситуациях, а также прогнозировать последствия своих решений;  4. Хорошо владеет корпоративными информационными системами и может принимать решения на основе данных этих систем;  Способы их проверки:  1. Сдал экзамен на международную бухгалтерскую отчетность;  2. Успешно прошел до конца все этапы проверки в симуляторе финансового планирования;  3. Создал бухгалтерский отчет в программе 1С;  4. Защита диплома по специальности;	

Продолжена на следующей странице

Таблица 2 — Продолжена с предыдущей страницы

Формы и форматы	Образовательные результа-	
	ты и способы их проверки	
Использование личного наставника (тьютора) для поддержки в ходе курса:  1. Проводит мини-консультации с учеником при необходимости;  2. Проверяет успеваемость студента, поддерживает во время обучения;  3. Неформальное общение, 15-минутные мозговые штурмы; Учебный курс:  1. Видеолекции по профессии;  2. Проверочные задания;  3. Практика студентов в рекламных кабинетах поисковых систем и социальных сетей;	Образовательные результаты:  1. Знает инструменты диджитал - продвижения бизнеса, может их описать и применять;  2. Знает основы лендинга, может создать посадочную страницу на Tilda;  3. Может провести сегментацию целевой аудитории по каналам привлечения;  4. Знает концепции таргетированной рекламы и умеет работать в рекламном кабинете ВК;  5. Знает концепции контекстной рекламы и умеет работать в Яндекс. Директе; Способы их проверки:  1. Решает кейсы по созданию рекламных кампаний для конкретных компаний в Яндекс. Директе, Му. target;  2. По результатам обучения представляет свой проект;  3. Создает маркетинговый анализ в Ехсеl;  4. Считает основные формулы маркетингового анализа;  5. Эффективно собирает данные в аналитический отчет;  6. Защита диплома по	
	Использование личного наставника (тьютора) для поддержки в ходе курса:  1. Проводит мини-консультации с учеником при необходимости; 2. Проверяет успеваемость студента, поддерживает во время обучения; 3. Неформальное общение, 15-минутные мозговые штурмы; Учебный курс: 1. Видеолекции по профессии; 2. Проверочные задания; 3. Практика студентов в рекламных кабинетах поисковых систем и	

Продолжена на следующей странице

Таблица 2 – Продолжена с предыдущей страницы

Kypc	Формы и форматы	Образовательные результа-	
		ты и способы их проверки	
Бизнес-аналитик. Темы курса.  1. Бизнес-анализ.  2. Управление изменениями.  3. Бенчмаркинг  4. Системная аналитика.	Использование личного наставника (тьютора) для поддержки в ходе курса:  1. Проводит мини-консультации с учеником при необходимости;  2. Проверяет успеваемость студента, поддерживает во время обучения;  3. Неформальное общение, 15-минутные мозговые штурмы; Учебный курс:  1. Видеолекции по профессии;  2. Проверочные задания;  3. Практика студентов в рекламных кабинетах поисковых систем и социальных сетей;  4. Бизнес-симулятор, моделирующий продвижение продукта на рынке, позволяющий создать новый продукт в условиях конкурентного рынка (red осеап); Мастермайнд-группы:  1. Совместная работа в интерактивной доске Міго;  2. Мозговые штурмы; 3. Решения групповых проектов;	Образовательные результаты:  1. Использует методы анализа данных для решения задач, разработки стратегий;  2. Владеет основами статистики и может на основе статистических анализов выработать рекомендации для бизнеса;  3. Может планировать цикл аналитических мероприятий;  4. Может оперировать аналитикой, владеет бенчмаркингом;  5. Может системно управлять данными в бизнес-отчетах Способы их проверки:  1. Создает готовый полный бизнес-отчет в конце обучения;  2. Оперирует бизнес-метриками в создании и прогнозировании роста бизнеса;  3. Проходит тест на знание бизнес-аналитики;  4. Использует основные метрики системного бизнес-анализа и другие навыки в своём проекте;  5. Защита диплома по специальности;	

# 3.2 Возможные проблемы пользователей и пути их преодоления

- Предварительная регистрация для прохождение психологического тестирования по определению сильных и слабых сторон. Люди не любят оставлять свои данные, так как боятся спама.
- Платные профессиональные курсы. Человек может посчитать стоимость курса завышенной и уйти с нашей платформы для поиска более оптимальных, по его мнению, вариантов.

- Плохие отношения с тьютором. Человек может уйти от нас, если его отношения личным наставником не удались. У нашего сервиса есть способы контроля за ситуацией в виде диспетчеров в совместные телеграмм-чатах ученика и тьютора. Однако вероятность такого плохого исхода всё равно остаётся.
- Некачественные учебные курсы. Клиенту может не понравиться содержание образовательных программ и характер их подачи.

# 4 Реализация курса. Механики и инструменты

Наша основная цель — добиться того, чтобы человеку было интересно учиться любимой специальности. В этом разделе мы детальнее рассмотрим механики нашей платформы, и как в рамках этих механик существуют способы отслеживания и повышения образовательных результатов наших студентов, а также способы удержания учащихся. Представленные методы позволяют нам улучшать наши бизнес-показатели, соответствовать поставленной цели и минимизировать количество причин, по которым пользователи могут уйти с нашего сервиса.

# 5 Управление продуктом. Метрики и их значение

Для управления продуктом мы используем следующие категории показателей: основные метрики бизнеса, маркетинг метрики и образовательные метрики.

Метрики бизнеса выступают главными KPI, по которым мы понимаем состояние нашего проекта. Для конкретизации аналитики используются маркетинг метрики, которые дают нам информацию о характере взаимодействия пользователей с нашей платформой, и образовательные метрики, которые отображают результаты наших учеников и, соответственно, показывают, насколько хорошо мы выполняем нашу основную цель.

# 5.1 Бизнес-метрики

Исходя из аналитических отчётов можно констатировать, что в сфере edtech окупаемость инвестиций (ROI) в среднем 10% [10].

1. Окупаемость инвестиций (Return of Investment, ROI) – метрика, демонстрирующая рентабельность бизнеса. Рассчитывается следующим образом:

$$\mathrm{ROI} = \frac{ \textit{Doxod om npoekma} - \textit{Cmoumocmb uhbecmuuu\"u}}{\textit{Cmoumocmb uhbecmuuu\'u}} \cdot 100\%$$

Благодаря данной метрике мы понимаем, насколько бизнес эффективно работает в денежном эквиваленте.

2. Средний чек — сумма всех покупок по отношению к их количеству. Показывает, насколько эффективна наша политика ценообразования. Желаемое значение по каждому пользователю должно быть 90000 рублей. Для определения желаемого значения данного показателя были проанализированы стоимости нескольких курсов наших основных конкурентов и было получено примерное среднее значение.

#### 5.2 Маркетинг-метрики

Данные метрики используются для того, чтобы оптимизировать работу сайта и уменьшить потенциальное количество рисков, из-за которых мы теряем пользователей. Показатели данных метрик должны быть как можно выше, так как они влияют на ROI.

- 1. <u>Кол-во лидов</u> количество людей, готовых совершить целевое действие: купить курс или пройти регистрацию.
- 2. <u>Коэффициент конверсии (Conversion rate, CR)</u> метрика показывает процент посетителей сайта, выполнивших желаемую цель (конверсию), от общего числа пользователей.

$$\mathrm{CR} = \frac{\mathit{Konuчecmso nocemumene} \mathsf{ii}, \; \mathit{cosepuusuux uenesoe de} \mathsf{iicmsue}}{\mathit{Oбщee кonuчecmso nocemumene} \mathsf{ii}} \cdot 100\%$$

В нашем случае показатель помогает анализировать, насколько часто люди покупают курсы на нашем сайте, регистрируются. Желаемое значение: 30%

3. <u>Lifetime value, LTV</u> – демонстрирует прибыль от одного клиента за весь период взаимодействия с клиентом. Рассчитывается следующим образом:

$$LTV = AOV \cdot RPR \cdot Lifetime$$

Где AOV – сумма среднего чека, RPR – показатель повторных покупок клиента, а Lifetime соответствует времени активного сотрудничества пользователя с продуктом.

#### 5.3 Образовательные метрики

Данные метрики также в идеале должны показывать высокие значения, так как они демонстрирует эффективность нашего продукта для клиентов.

1. Средняя успеваемость (Completion Rate, COR) – показывает сколько человек купили и действительно проходят курсы. Вычисляется как

$$\frac{K$$
оличество студентов, завершивших обучение  $K$ оличество студентов, начавших обучение  $\cdot 100\%$ 

По этой метрике можно качество курсов и эффективность обучения.

2. Показатель удержания клиентов (Customer Retention Rate, CRR) – показывает количество человек, которые стабильно обучаются на нашей платформе. Можно вычислить как

$$\frac{\textit{Клиентов в конце месяца} - \textit{Клиентов пришло за месяц}}{\textit{Клиентов в начале месяца}} \cdot 100\%$$

3. <u>Customer Satisfaction Index, CSI</u> – показатель удовлетворенности пользователей, насколько они довольны результатом после взаимодействия с нашим сервисом. Измеряется с помощью анкетирования от 1 до 10. Рассчитывается следующим образом:

$$CSI = \frac{Cymma\ bcex\ oughok}{Konuvecmbo\ oughok} \cdot 100\%$$

#### 5.4 Взаимосвязь показателей

Далее будет продемонстрирована связь показателей: то, как они влияют друг на друга. Конечно, здесь перечислены не все показатели, по которым мы анализируем состояние нашей платформы, но в рамках данного КП этого не требуется.

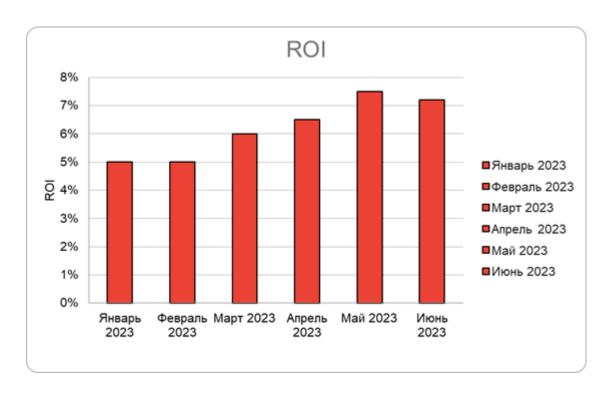


Здесь продемонстрировано то, по какой логике мы анализируем наш проект. Как было сказано выше, основной показатель – ROI. По нему мы пониманием состояние нашего проекта. Для более полной детализации мы опускаемся ниже по иерархии показателей: смотрим на средний чек и жизненную ценность клиента и так далее. Также дашборд демонстрирует как показатели влияют друг на друга.

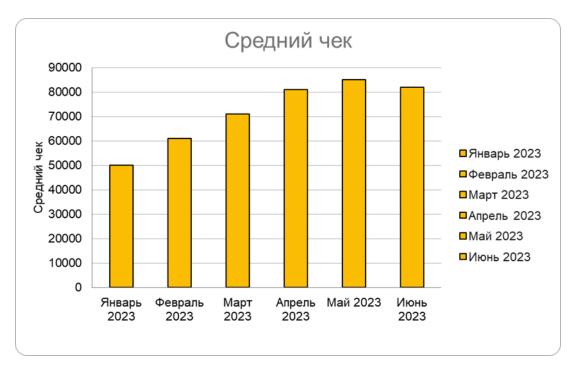
# 5.5 Пример мониторинга показателей по графическим данным (Прототип дашборда)

Сравним три показателя количество лидов, средний чек и ROI, используя наглядные диаграммы (дашборды). Будет исследована динамика данных показателей за полгода работы сервиса, и показано, как мы выявляем некоторые проблемы нашего сервиса на основе данных метрик.

Здесь продемонстрирована наша основная бизнес-метрика ROI. Мы видим, что показатель рентабельности бизнеса в июне немного упал по сравнению с маем.



Детализируем данные, спускаясь по иерархии к среднему чеку, чтобы выявить проблему.



Средний чек стабильно рос, в мае было принято решение увеличить цену курсов, и средний чек увеличился до максимума за полгода. Однако в июне он стал снижаться. Спускаемся дальше по иерархии показателей.

Смотрим на показатель количества людей, совершивших целевое действие.



Мы видим, что число лидов росло, однако после изменения цены курсов в сторону повышения, их количество уже в следующем месяце сильно сократилось. Значит, наша новая система ценообразования неэффективна, и ее нужно менять в срочном порядке.

Таким образом, продемонстрирован пример, как мы анализируем состояние нашего проекта и принимаем решения по корректировке конкретных аспектов.

# 6 Список литературы

- [1] А. В. Кобзова. А. Ю. Кобзов. Значимость профориентационного тестирования молодежи в выборе будущей профессии. *Молодой ученый.*, 58(11):354–357, 2013. Дата обращения: 14.06.22.
- [2] Miro. https://miro.com/. Дата обращения: 16.06.22.
- [3] Исследование рынка онлайн-образования 2022. URL:https://netology.ru/edtech\_research\_2022. Дата обращения: 14.06.22.
- [4] Исследование российского рынка венчурных инвестиций. URL:https://vc-barometer.ru/. Дата обращения: 15.06.22.
- [5] Крымова Н. А. Донецкий А. М. Профориентация населения важное условие эффективной занятости. Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление, 1(1):226–228, 2011.
- [6] Статистика по онлайн-образованию в России: сколько россиян учатся онлайн, на каких курсах и сколько за это платят. URL:https://journal.tinkoff.ru/online-stat/. Дата обращения: 15.06.22.
- [7] Онлайн-школа skillbox. URL:https://skillbox.ru/. Дата обращения: 16.06.22.

- [8] Нетология. Образовательная платформа. URL:https://www.netology.ru/. Дата обращения: 16.06.22.
- [9] Скиллфолио. Цифровой университет. URL:https://www.skillfolio.ru. Дата обращения: 16.06.22.
- [10] Крупнейшие edtech компании России. Рейтинг. URL:https://edtechs.ru/. Дата обращения: 19.06.22.

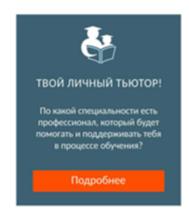
# Приложение А. Цифровые материалы

# 6.1 Прототип продукта

#### Прототип главной страницы сервиса



С Поиск	Интернет-	Финансовый	Бизнес-
	маркетолог	менеджер	аналитик
	Pythol-	Менеджер	Менеджер
	разработчик	проектов	по логистике
Пройти тест		<ul> <li>Еще 12 профессий из 16</li> </ul>	3



#### Прототип личного кабинета

#### Личный кабинет



#### Сообщества:

Группа 1:

Группа 2:

Группа 3:

#### Прогресс: Мои тьюторы: 32% Интернет-маркетолог







Тьютор 1

100%

Тьютор 2

Тьютор 3

Pynton-разработчик 75%

Бизнес-аналитик

Тьютор 4





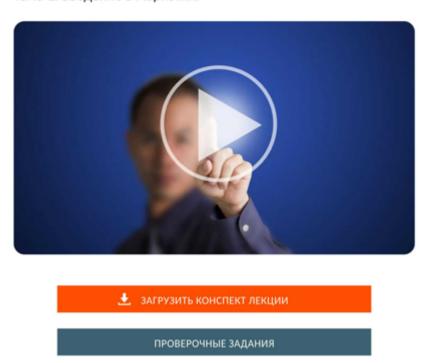
100% Менеджер проектов

Менеджер по логистике 100%

Бухгалтер 90%

# Интернет-маркетолог

Тема 1: Введение в маркетинг



# 6.2 Репозиторий

Используемые иллюстрации, а также .tex файлы для формирования документа можно найти на https://github.com/chmousNedovolniy/workchoice\_project.