





# СОБЕРИ СВОЁ ДПО

реализация программ дополнительного профессионального образования в сфере информационных технологий с учетом практического опыта и освоенных методологий индивидуализации образовательных траекторий при изучении ДПО

Ефремова Ирина Александровна

20.35 ALUN TEXME

20.35
национальная ехнологическая



### АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

**Цель проекта** – создание инновационного подхода и методологии изучения ДПО через индивидуализацию образовательной траектории обучающегося.

**Актуальность проекта** обусловлена недостаточностью изучения и апробированности ИОТ в ДПО.

**Область применения технологии** – образование, информационные технологии, программирование.

Основной потребитель технологии – рынок В2С.

#### Планируемые результаты:

- увеличение объемов продаж к 2030 г. до 11,3 млн. руб.
- срок окупаемости инвестиций 3,8 лет
- индекс рентабельности (PI) 2,5
- чистая приведенная стоимость (NPV) 9 млн. руб.

#### Задачи проекта:

- разработка плагина для конструирования индивидуальной образовательной траектории ДПО
- оформление РИД
- оформление патента на изобретение
- доработка модуля оплат
- расширение объемов производства и продажи ДПО
- привлечение потенциальных клиентов
- рост выручки от реализации программ ДПО
- увеличение количества слушателей программ ДПО
- увеличение доходимости по программам ДПО
- увеличение количества выданных удостоверений о повышении квалификации или переподготовки







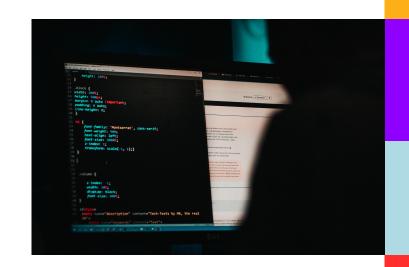
### ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

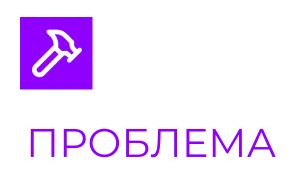
#### Программисты:

- возраст 45+
- владеют набором технологий
- хотели бы сменить стек (овладеть более современным набором технологий)

#### Начинающие специалисты в ИТ:

- старшие курсы, недавние выпускники
- хотят развиваться горизонтально (освоить еще одну технологию)
- хотят развиваться вертикально (получить более экспертные знания в технологии)







Более 65% молодых специалистов имеют проблему сложного ориентирования в направлениях IT профессий и IT образования/повышения квалификации при профессиональном старте и более 80% специалистов возраста 45+ - при смене профессионального трека.

#### Проблема была подтверждена:

- данными проведенных опросов среди начинающих и опытных специалистов в сфере информационных технологий
- данными глубинного интервью с экспертами и руководством ИТ-сектора
- анализом открытых данных статистических и аналитических отчетов



### РЕШЕНИЕ

Программы дополнительного профессионального образования в сфере информационных технологий с учетом практического опыта и освоенных методологий индивидуализации образовательных траекторий при изучении ДПО.



дробление имеющегося у ТюмГУ онлайн-контента (ИТ-тематика) на небольшие модули для продажи массовому сегменту, что будет выгодно выглядеть на рынке предоставления ДПО



технология перемещает фокусировку с разработчика программы на заказчика и его потребности в деталях



обучающийся собирает программу ДПО самостоятельно с подсказками рекомендательной системы



### РЕШЕНИЕ

Плагин для конструирования индивидуальной образовательной траектории ДПО будет создан на основе следующих научнотехнических результатов и решений:

Единая платформа цифрового образовательного опыта ТюмГУ (LXP).
 Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ
 № 2022669277 от 19.10.2022

Реестровая запись №15984 от 19.12.2022

- Frontend, разработанный с помощью программного кода на JavaScript, HTML, CSS, а также вспомогательных компонентов, реализованных с помощью библиотек VueJS\Vuex.
- Backend серверный код на php, с поддержкой реляционных баз данных MYSQL/MariaDB.

#### POCCHÜCKAN DELEPAUUN



**密密密密路** 

#### СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2022669277

#### ЕДИНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ОПЫТА

правообладатель: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ" (RU)

Авторы: Погодаева Таисья Владимировна (RU), Бойко Александр Васильевич (RU), Серебряков Андрей Александрович (RU), Бабич Андрей Владимирович (RU)



#### 3a grava No 2022668847

дата поступлення **13 октября 2022 г.** дата государственной регистрации в Ресстре программ для ЭВМ **19 октября 2022 г.** 

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

кумвыт подписАновок Рошной подписью пирии и 6858007/c14c4010094cdsc24145d5c Взаделе, **Зубот Юрий Сергосон**ч Деистрителен с 203 г/22 по 2605 2023 Ю.С. Зубов

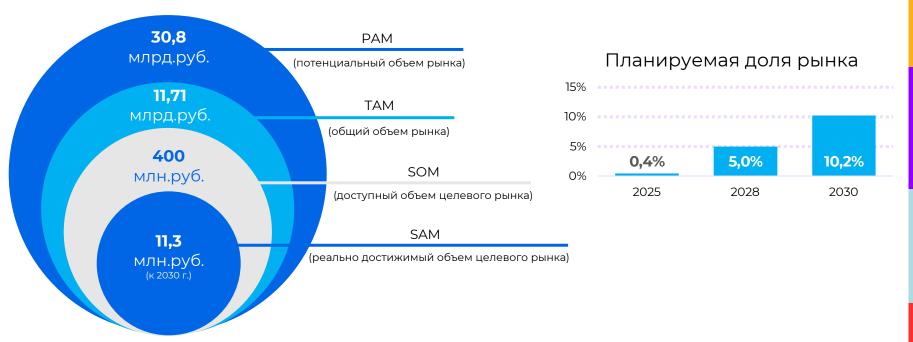
# ЦЕННОСТЬ, ЦЕННОСТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

- конструирование индивидуальной образовательной траектории
- онлайн-формат обучения
- рекомендательная система при построении траектории обучения обучающегося
- материалы онлайн-курсов соответствуют федеральным государственным образовательным стандартам (ФГОС)
- наличие образовательной лицензии

Мы помогаем начинающим специалистам в IT при профессиональном старте и программистам возраста 45+ при смене профессионального трека решать проблему сложного ориентирования в направлениях IT профессий и IT образования/повышения квалификации с помощью реализации программ дополнительного профессионального образования в сфере информационных технологий с учетом практического опыта и освоенных методологий индивидуализации образовательных траекторий при изучении ДПО.

# РЫНОК

- мы работаем на рынке В2С
- наша ЦА это 101.310 человек
- наше решение будет стоить 6 млн. руб.
- сможем заработать в первый год 1,8 млн. руб.



# КОНКУРЕНТЫ

	Программы ДПО в сфере ИТ ТюмГУ	Skillbox	Нетология	Skillfactory	Программы ДПО НИУ ВШЭ	Образовательные программы ДПО Финуниверситета
Индивидуализация образовательной траектории	обучающийся конструирует свою образовательную траекторию в зависимости от необходимых ему знаний, навыков и компетенций	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует
Рекомендательная система при построении образовательного трека	обучающийся собирает программу ДПО самостоятельно с подсказками рекомендательной системы	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует
Количество часов	от 16 часов возможность создания краткосрочных программ «Fast Start»	от 180 часов	от 42 часов	от 120 часов	от 32 часов	72 часа – 256 часов
Наличие образовательной лицензии	действующая лицензия на осуществление образовательной деятельности	действующая лицензия на осуществление образовательной деятельности	действующая лицензия на осуществление образовательной деятельности	действующая лицензия на осуществление образовательной деятельности	действующая лицензия на осуществление образовательной деятельности	действующая лицензия на осуществление образовательной деятельности
Стоимость	от 2.000 руб.	2.567 руб./мес. – 6.100 руб./мес.	38.000 руб. – 115.700 руб.	2.158 руб./мес. – 9.993 руб./мес.	24.000 руб. – 78.000 руб.	30.000 руб 124.000 руб.

# БИЗНЕС-МОДЕЛЬ

разработка

внедрение

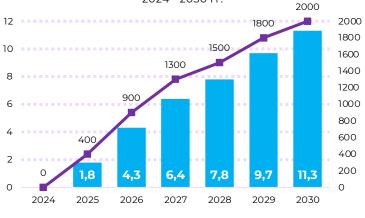
производство

поддержка

- мы будем делать плагин конструирования индивидуальной образовательной траектории ДПО
- это будет стоить 6 млн. руб.
- у нас будут покупать программы дополнительного профессионального образования в сфере информационных технологий
- дополнительно мы можем зарабатывать на доходе от интеллектуальной собственности (оформление РИД, патента на изобретение)

сервисное обслуживание

Прогноз динамики выручки от реализации программ ДПО и количества обучающихся за 2024 - 2030 гг.



Выручка от реализации программ ДПО, млн. руб.

——— Количество обучающихся на программах ДПО, чел.

Стратегия развития: развития продукта

#### Стратегия продвижения:

- контент-маркетинг
- контекстная реклама и SEO
- использование СМИ для маркетинга технологического продукта
- образовательные выставки и мероприятия
- развитие бизнес и научно-технического партнерства (снятие запроса на переквалификацию кадров)

#### Планируемые результаты:

- увеличение объемов продаж к 2030 г. до 11,3 млн. руб.
- чистая приведенная стоимость (NPV) 9 млн. руб.
- индекс рентабельности (PI) 2,5
- срок окупаемости инвестиций составляет 3,8 года

# БИЗНЕС-МОДЕЛЬ

#### КЛЮЧЕВЫЕ ПАРТНЁРЫ

- отдел корпоративных информационных систем ТюмГУ
- управление стратегических коммуникаций ТюмГУ

#### КЛЮЧЕВЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

оказание платных образовательных услуг при освоении дополнительных профессиональных поограмм

#### КЛЮЧЕВЫЕ РЕСУРСЫ

- онлайн-курсы ИТтематики I XP
- сотрудники с опытом в области разработки, маркетинга, системы образования, создания образовательных продуктов

### **ЦЕННОСТНЫЕ** ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- конструирование индивидуальной образовательной траектории
- онлайн-формат обучения
- рекомендательная система при построении траектории обучения обучающегося
- материалы онлайнкурсов соответствуют ФГОС
- наличие образовательной лицензии

#### ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

- персональный менеджер
- поддержка на всех стадиях жизненного цикла

#### КАНАЛЫ СБЫТА

- прямые продажи (официальный сайт, LXP)
- развитие партнёрских отношений, развитие клиента (продажа дополнительных продуктов)

#### ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СЕГМЕНТЫ

рынок В2С

- начинающие специалисты, которые определились что хотят в ИТ, но хотят развиваться горизонтально или вертикально
- программисты в возрасте 45+, которые хотят овладеть более современным набором технологий

#### СТРУКТУРА ИЗДЕРЖЕК

расходы на оплату труда, страховые взносы, расходы на разработку плагина конструирования индивидуальной образовательной траектории ДПО, расходы на доработку платформы LXP, расходы на маркетинг

#### ПОТОКИ ПОСТУПЛЕНИЯ ДОХОДОВ

- выручка от оказания образовательных услуг при освоении дополнительных профессиональных программ
- доход от интеллектуальной собственности

### ТЕКУЩИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### **TRL - 2**

• Проведен анализ существующих на рынке решений, определена потребность в новом продукте, сформулировано перспективное архитектурное и технологическое решение.

### **MRL - 2**

■ Определена архитектура (основные компоненты и их физические, логические и функциональные связи) продукта и платформа её реализации и развития.

• Оценены основные риски внедрения и вывода продукта на рынок, даны рекомендации по их предупреждению.

- Рассмотрены барьеры выхода на целевой рынок в будущем, показана возможность их преодоления.
- Проведено сравнение продукта по критическим параметрам и экономическим оценкам с конкурентами с учетом динамики рынка.
- Оценена целесообразность выполнения проекта.
- Определен общий, доступный и реально достижимый объемы рынка.
- Завершена идентификация критически важных компонентов и технологий.
- Идентифицирована стоимостная модель (cost model) в соответствии с потоком создания стоимости (value stream mapping).
- Записаны онлайн-курсы для организации программ ДПО.
- Существует прямой доступ ко 2 категории целевой аудитории (студентам старших курсов, недавним выпускникам).
- Существует научно-технический задел в виде единой платформы цифрового образовательного опыта ТюмГУ (LXP).

### **CRL - 4**

### КОМАНДА СТАРТАПА



Ефремова Ирина

ЛИДЕР (CEO) высшее образование, ТюмГУ

- опыт планирования, разработки и запуска автоматизированной информационной системы обучения с выстраиванием индивидуальной образовательной траектории на основе ИИ
- опыт сопровождения и реализации платных онлайн-курсов
- опыт управления проектами и сопровождения МИП при участии в конкурсах на финансовое обеспечение инновационных проектов (в том числе в области ИИ) 2 года, за 2022-2023 гг. в Тюменскую область привлечено более 100 млн. руб.



Азанов Лев

ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖЕР высшее образование, ТюмГУ, МПГУ

- участие в реализации стратегического проекта «Уникальная ядерная программа» в рамках реализации программы повышения конкурентоспособности российских вузов «5/100» (2015-2020)
- участие в реализации стратегического проекта «Мультипрофильное образование по модели «2+2+2» в рамках реализации гранта «Приоритет-2030» нац.проекта «Наука и университеты» (н.в)



#### Григорьев Михаил

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ высшее образование, ТюмГУ, кандидат технических наук

участие в роли исполнителя международного проекта «INCLUSIVE DIGITAL ENVIRONMENT FOR ADVANCED TRAINING IN THE FIELD OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGY», Программа развития ООН (United Nations Development Programme)



## ПЛАНЫ РАЗВИТИЯ

КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ		стоимость	СРОК	ОТВЕТСТВЕННЫЙ
1.	Агрегация требований, формирование ЧТЗ. Разработка прототипов страниц.	0,8 млн. руб.	1 кв. 2024 г.	Ефремова Ирина (совместно с ОКИС)
2.	Создание логической части обработки модульной системы. Доработка базы данных, и интеграция полей в информационной системе LXP.	1 млн. руб.	2 кв. 2024 г.	Ефремова Ирина (совместно с ОКИС)
3.	Разработка логической части функциональной архитектуры. Программирование процессов работы плагина.	1,3 млн. руб.	3 кв. 2024 г.	Ефремова Ирина (совместно с ОКИС)
4.	Интеграция модуля в платформенное решение. Функциональное тестирование, перенос в рабочую базу. Разработка инструкций.	1,2 млн. руб.	4 кв. 2024 г.	Ефремова Ирина (совместно с ОКИС)
5.	Ввод в опытную эксплуатацию. Техническая поддержка. Получение обратной связи. Внесение изменений в информационную систему.	0,7 млн. руб.	1 кв. 2025 г.	Ефремова Ирина (совместно с ОКИС)
6.	Загрузка материалов программ ДПО на LXP.	0,2 млн. руб.	1 кв. 2025 г.	Ефремова Ирина, Григорьев Михаил
7.	Организация маркетингового сопровождения: контент-маркетинг, контекстная реклама и SEO.	0,25 млн. руб.	1 кв. 2025 г.	Азанов Лев (совместно с УСК)
8.	Сопровождение онлайн-обучения на программах ДПО, администрирование программ ДПО.	0,3 млн. руб.	1 кв. 2025 г 4 кв. 2025 г.	Ефремова Ирина, Азанов Лев
9.	Корректировка маркетинговой стратегии с учётом анализа результатов реализации программ ДПО.	0,25 млн.руб.	3 кв. 2025 г.	Азанов Лев (совместно с УСК)



# КОНТАКТЫ ЛИДЕРА

#### ЕФРЕМОВА ИРИНА

<u>i.a.efremova@utmn.ru</u> +7 (999) 549-99-07