

ПАСПОРТ СТАРТАП-ПРОЕКТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ «СТАРТАП КАК ДИПЛОМ»

наименование кафедры (полностью)

Кафедра информатики, информационных систем и технологий

«_30_» __01__ 2026г

1. Общая информация о стартап-проекте	
Название стартап-проекта	Разработка веб-приложения с функцией двустороннего нейроперевода для системы технической поддержки
Число участников стартап-проекта	2
Команда стартап-проекта	Погоньшева Дина Алексеевна Молякко Дмитрий Алексеевич, 09.03.03 Прикладная информатика
Новизна стартап-проекта	Новизна заключается в объединении двух технологий — онлайн-чата для техподдержки и нейросетевого перевода в едином импортозамещающем продукте с локальной обработкой данных, обеспечивающем цифровую независимость российского бизнеса. Существующие решения на рынке (Intercom, Zendesk, LiveChat, JivoSite) либо не имеют встроенного перевода, либо требуют подключения сторонних API (Google Translate, DeepL), что создаёт дополнительные расходы на каждый запрос, задержку в коммуникации, зависимость от зарубежных сервисов, санкционные риски отключения и угрозу утечки данных за рубеж. В данном проекте нейроперевод интегрирован в ядро системы, работает на собственных серверах на территории РФ без передачи данных третьим лицам, поддерживает широкий спектр языков (включая языки стран ЕАЭС) и обеспечивает полное соответствие №152-ФЗ.
Технологичность и наукоемкость	Проект является импортозамещающим решением в сфере клиентского сервиса, заменяющим зарубежные аналоги (Intercom, Zendesk, LiveChat) с зависимостью от иностранных API-переводчиков (Google Translate, DeepL). Самостоятельно разработана full-stack архитектура SaaS-платформы с интеграцией open-source нейросетевой модели MADLAD-400, что обеспечивает технологическую независимость и локальную обработку данных на территории РФ без передачи третьим лицам. Ядро системы — нейросетевая модель на базе архитектуры T5 Transformer, обученная на 250 млрд. токенов. Используются методы глубокого обучения: механизм внимания, encoder-decoder архитектура, токенизация SentencePiece. Реализована оптимизация инференса для

	<p>продакшн-среды с латентностью 50–300 мс. Качество перевода оценивается по научным метрикам BLEU и chrF.</p>
<p>Описание стартап-проекта продукт (технология или услуга)</p>	<p>Виджет онлайн-чата для сайтов с двусторонним нейропереводом в реальном времени. Решает проблему языкового барьера в клиентском сервисе: пользователь заходит на сайт и пишет на своём родном языке (определяется автоматически по настройкам браузера), оператор техподдержки получает сообщение на удобном ему языке и отвечает — ответ мгновенно переводится обратно на язык клиента. Специалист видит как оригинал сообщения, так и перевод для контроля точности. Интеграция на сайт — одной строкой JS-кода.</p>
<p>Уникальная идея бизнеса (описание проблемы и решения проблемы)</p>	<p>Проблемы: Языковой барьер, высокая стоимость мультязычной поддержки, задержки при использовании внешних переводчиков. Решение: Автоматический двусторонний нейроперевод в реальном времени, который определяет язык пользователя автоматически (по системным настройкам браузера), переводит сообщения мгновенно в обе стороны, сохраняет оригинал сообщения для контроля качества и не требует от оператора знания иностранных языков.</p>
<p>Наличие потенциала развития стартап-проекта (описание)</p>	<p>Голосовой перевод, расширение языков, добавление поддержки CRM-систем, а так-же поддержка в мессенджерах (max, vk, telegram), ИИ-ассистент (ответ на типовые вопросы клиента)</p>
<p>Минимальные стартовые затраты (объем и сроки)</p>	<p>Сервера – 45 000 Р/мес Домен + SSL - 3000 Р/год Юридическое оформление – 50000 Р Срок - до 3-х месяцев</p>
<p>Быстрый рост (да/нет, в случае ответа “да” указать предполагаемые даты)</p>	<p>Да, 6 – 12 месяцев для коммерческого запуска</p>
<p>Перспективы коммерциализации (перечислить основные)</p>	<p>Подписка (SaaS), продажа решения под брендом клиента, плата за сверх объем.</p>
<p>Масштабируемость (модель)</p>	<p>Выход на мировой рынок</p>
<p>Обоснование соответствия идеи технологическому направлению (описание основных технологических параметров)</p>	<p>Модель перевода: MADLAD-400 (Google); Backend: FastAPI (Python) + Jinja2 (серверный рендеринг HTML); Протоколы: REST API, WebSocket для real-time коммуникации; База данных: PostgreSQL + Redis; Безопасность: OAuth 2.0, 2FA (TOTP), TLS 1.3, соответствие №152-ФЗ;</p>

	<p>Интеграция: JS-виджет < 50 КБ, встраивается одной строкой кода.</p> <p>Обоснование: Проект использует современные нейросетевые модели машинного перевода с открытым исходным кодом и коммерческой лицензией (Apache 2.0), что обеспечивает легальное использование в бизнесе, поддержку редких языков и локальную обработку данных без передачи третьим лицам.</p>
2. Порядок и структура финансирования	
Предполагаемый объем финансового обеспечения	<u> 300000 </u> рублей
Предполагаемые источники финансирования	Гранты (Фонд содействия инновациям — программа «Студенческий стартап», Фонд президентских грантов); собственные средства.
Оценка потенциала «рынка» и рентабельности проекта	Глобальный рынок онлайн-чатов; Целевая аудитория: e-commerce, туризм, SaaS; Предполагаемый средний чек 10 000 Р/мес, маржинальность 75 - 85%; Точка безубыточности ~30 клиентов, окупаемость 6 - 12 месяцев.
3. Команда стартап-проекта	
Ф.И.О.	Выполняемые работы в Проекте
Погонышева Дина Алексеевна, д.п.н., профессор	
Молявко Дмитрий Алексеевич	Основатель проекта, разработка архитектуры SaaS-платформы, backend (FastAPI, PostgreSQL), frontend (Jinja2, JS), интеграция нейросетевой модели MADLAD-400, DevOps, бизнес-планирование

ПАСПОРТ СТАРТАП-ПРОЕКТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ «СТАРТАП КАК ДИПЛОМ»

наименование кафедры (полностью)

Информатики и информационных систем и технологий

« 30 » 01 2026г

1. Общая информация о стартап-проекте	
Название стартап-проекта	Разработка сайта для мастера декоративно-прикладного искусства народного ремесла
Число участников стартап-проекта	3
Команда стартап-проекта	Бишутина Людмила Ивановна Половинко Даниил Евгеньевич, 09.03.03 Прикладная информатика
Новизна стартап-проекта	Проект предлагает создание специализированного сайта, ориентированного на продвижение работ мастера декоративно-прикладного искусства с интеграцией элементов народного творчества. Новизна заключается в комбинации онлайн-платформы с культурным наследием.
Технологичность и наукоемкость	В проекте используются новые версии фреймворков и библиотек, что обеспечивает стабильность и безопасность. Постоянное развитие и обновление. Инновационный подход к UX-дизайну, обеспечивающий уникальный опыт взаимодействия пользователя с сайтом
Описание стартап-проекта продукт (технология или услуга)	Веб-сайт будет являться онлайн-витриной и платформой для мастера декоративно-прикладного искусства. Он включает каталог изделий, фотогалереи, блог с мастер-классами, форму заказа, интеграцию с доставкой и платежами, с социальными сетями для привлечения аудитории, интересующейся народным искусством. Услуга - продвижение народного творчества через цифровые инструменты с возможностью онлайн-продаж и образовательного контента.
Уникальная идея бизнеса (описание проблемы и решения проблемы)	Мастера декоративно-прикладного искусства часто сталкиваются с тем, что их работы известны только на локальных ярмарках или в узких кругах, что приводит к низким продажам и потере интереса к народному творчеству среди молодёжи. Решением проблемы является создание специализированного сайта, который объединяет витрину и образовательный контент, позволяя мастеру показывать свои работы большему количеству людей, проводить онлайн мастер-классы и продавать изделия напрямую.
Наличие потенциала развития стартап-проекта (описание)	Потенциал развития высокий, так как возможно расширение от личного сайта мастера до платформы для нескольких мастеров

	(маркетплейс), разработки мобильного приложения, интеграция с VR для виртуальных выставок. Развитие через партнёрства с музеями или фестивалями народного творчества.
Минимальные стартовые затраты (объем и сроки)	Объем – 80-120 тыс. рублей Срок - до 3-х месяцев
Быстрый рост (да/нет, в случае ответа “да” указать предполагаемые даты)	Нет
Перспективы коммерциализации (перечислить основные)	Продажа изделий через сайт. Платные онлайн мастер-классы и вебинары. Реклама от партнёров (магазины материалов для творчества). Подписка на эксклюзивный контент. Экспорт изделий за рубеж.
Масштабируемость (модель)	От личного сайта к платформе-маркетплейсу
Обоснование соответствия идеи технологическому направлению (описание основных технологических параметров)	Программное обеспечение для веб-разработки: Tilda, компьютерная техника, видеоредактор, время на исследование и разработку (около 6 месяцев), доступ к архивам по народным промыслам, безопасность - соответствие №152-ФЗ
2. Порядок и структура финансирования	
Предполагаемый объем финансового обеспечения	350000 рублей
Предполагаемые источники финансирования	Гранты от фондов поддержки культуры (Фонд содействия инновациям — программа «Студенческий стартап», Фонд президентских грантов или программы Минкультуры РФ). Инвестиции от акселераторов стартапов Собственные средства.
Оценка потенциала «рынка» и рентабельности проекта	Рынок декоративно-прикладного искусства в России оценивается в 50–100 млрд. рублей ежегодно. Рост онлайн-продаж ручной работы на 20–30% в год (данные Wildberries и Ozon). Рентабельность – 50-60%
3. Команда стартап-проекта	
Ф.И.О.	Выполняемые работы в Проекте
Бишутина Людмила Ивановна, старший преподаватель	Научное руководство и консультирование
Половинко Даниил Евгеньевич	Разработка сайта для мастера декоративно-прикладного искусства народного ремесла