



РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА, ПОЗВОЛЯЮЩЕГО В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ СОЗДАВАТЬ ТРЕХМЕРНЫЕ МОДЕЛИ РЕАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

ПОДГОТОВИЛИ СТУДЕНТЫ ГРУППЫ АЭБ-16-22:

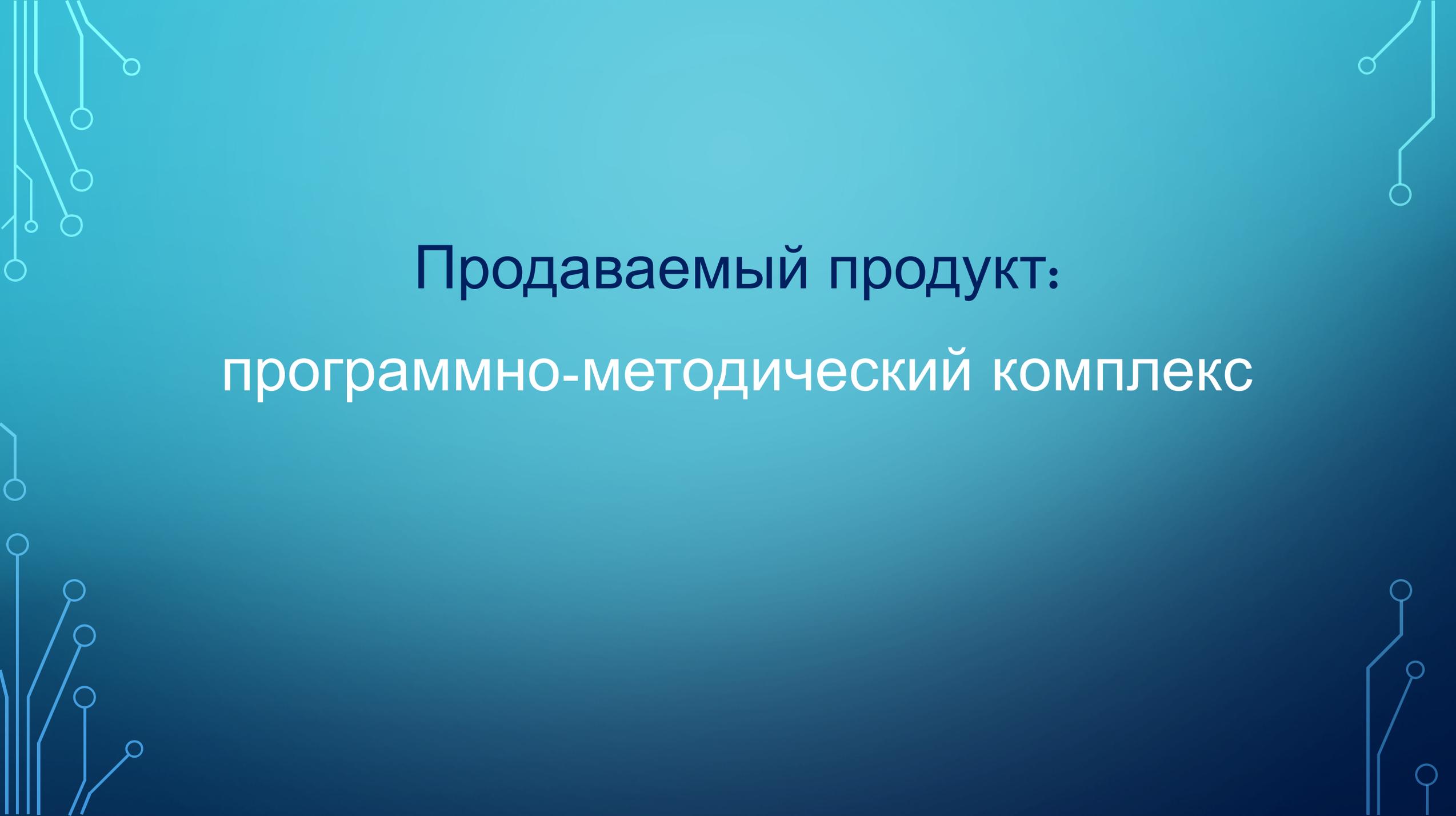
ПОДЪЯБЛОНСКАЯ В.Г.

ГАБИТОВА А.А.

КОТЕЛЬНИКОВА А.А.

КОРОТКОВА М.В.

РУКОВОДИТЕЛЬ: НАЗАРОВА О.Л

The background is a dark blue gradient. In the corners, there are decorative white line-art elements resembling circuit traces or neural network connections, with small circles at the end of the lines.

Продаваемый продукт:
программно-методический комплекс

КОМАНДА ПРОЕКТА

ФИО	Необходимые роли в проекте	Обоснование
Подъяблонская Вера	Генератор идей	Обобщает и генерирует идеи в одно общее дело. Перерабатывает информацию с учетом новых идей
Габитова Алина	Снабженец	Изучает возможности и налаживает контакты, которые, могут на каком-то этапе оказаться полезными
Котельникова Алёна	Аналитик	Разбирается в потребности клиента и правильно доносит его смысл до разработчика
Короткова Мария	Вдохновитель	Вносит динамику в работу и благодаря оказываемому давлению способствует успеху

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

- Большинство людей в мире обладают зрительной памятью, но в системе образования есть ряд упущений на этот счёт. Основная информация начитывается в виде текста или просто проговаривается вслух. Лекционный материал в виде сплошного текста не усваивается до конца, а многочисленные иллюстрации не дают никакого результата.
- Поэтому за проекциями 3D моделей будущее в системе образования. Студенты будут иметь доступ к объемным моделям реальных технических объектов, тем самым будут лучше усваивать материал. Зрительная память будет фиксировать реальные, объемные, цветные фигуры взамен черно-белых плоских иллюстраций.

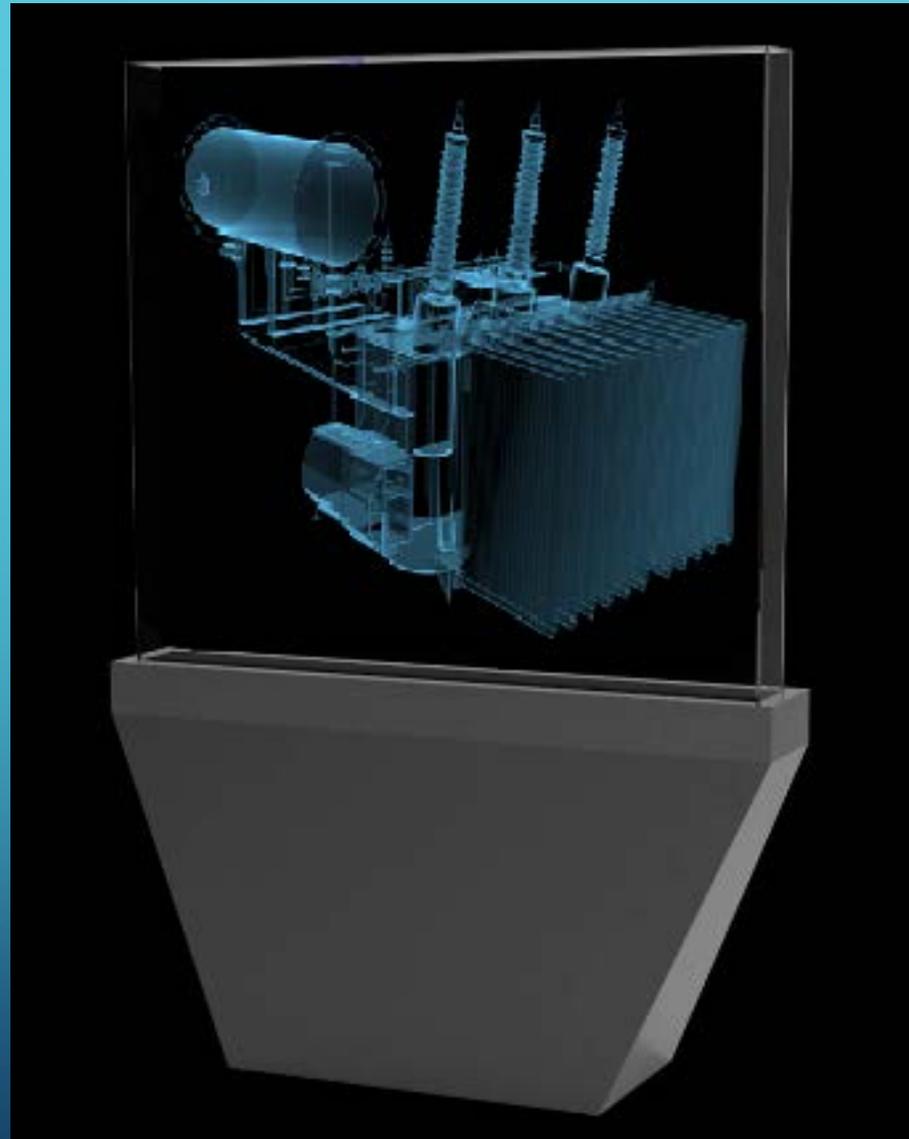
КАТЕГОРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

- **Рынок государственных учреждений** (B2G — business to government) — государственные организации, приобретающие товары и услуги либо для последующего их использования в сфере коммунальных услуг, либо для передачи этих товаров и услуг тем, кто в них нуждается.



На данный момент в России насчитывается 935 университетов с техническими специальностями. В каждом учебном заведении имеется, примерно, 20 направлений подготовки, которые подразумевают связь с электротехническим оборудованием. Примерно получаем 935 потенциальных клиентов в лице технических ВУЗов страны

ВНЕШНИЙ ВИД ПРОДАВАЕМОГО ПРОДУКТА



Голографический 3D экран DSEE.LAB-100



Разрешение экрана: 1024*1024

Размер экрана: 90см*90см

Потребление: 50Вт

Напряжение: 24В

Время наработки: 50 000 часов

Таймер вкл\выкл, пульт, wifi

Приложение под Android\IOS

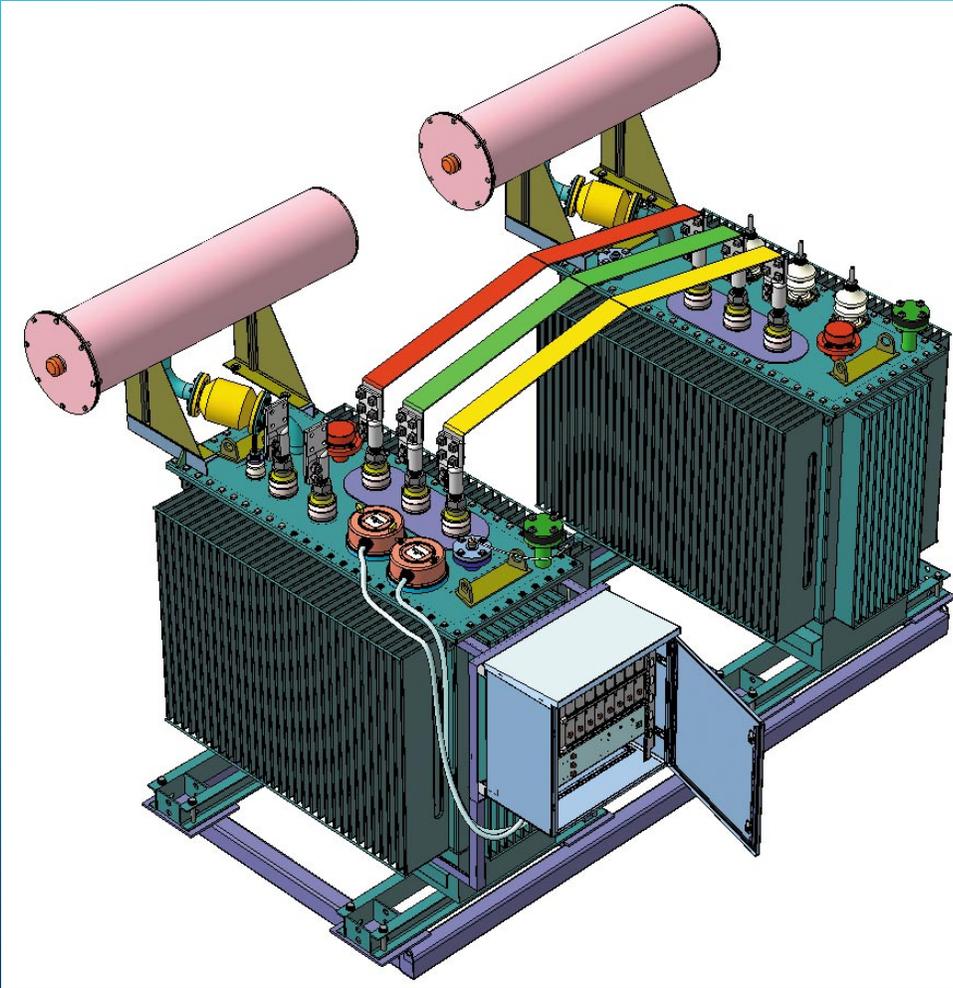
Загрузка контента по wifi

Форматы: jpg, gif, mp4, avi, rmvb,
mpegjpg,gif,mp4,avi,rmvb,mpeg

Гарантия 6 мес

Возможность соединения в мульти-
экра

Используемая программа



SolidWorks (Солидворкс) — программный комплекс САПР для автоматизации работ промышленного предприятия на этапах конструкторской и технологической подготовки производства.

Решаемые задачи:

- 3D моделирование изделий любой степени сложности с учётом специфики изготовления.
- Создание конструкторской документации в строгом соответствии с ГОСТ

SWOT - АНАЛИЗ

Параметр	Сильная сторона	Слабая сторона
Организация	Новизна организации	Неизвестная торговая марка
Производство	Начатое	Мало организованное
Инновация	Инновационные технологии и патенты	Мало дополнительных услуг
Финансы	Низкая себестоимость	Мало оборотных средств
Маркетинг	Лидерство в отрасли	Слабый маркетинг
Персонал	Сплоченный коллектив	Необходимость в постоянном повышении квалификации

Параметр	Угроза	Возможность
Спрос	Отсутствие рекламы	Тенденция спроса
Конкуренция	Новые игроки на рынке	Сотрудничество с другими компаниями
Маркетинг	Слабый имидж продукции	Увеличение рекламы на целевую аудиторию
Экономика	Жизненный цикл товара на спаде	Хорошие связи с общественностью
Политика	Новые законодательные акты	Господдержка

PEST - АНАЛИЗ

1	2	3					4	5
Описание фактора	Влияние фактора	Экспертная оценка					Средняя оценка	Оценка с поправкой на вес
		1	2	3	4	5		
ПОЛИТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ								
Количественные и качественные ограничения на импорт, торговая политика	1	3	2	3	2	2	2,4	0,11
Стремление к протекционизму отрасли, наличие государственных компаний	2	1	1	2	1	2	1,4	0,13
Степень защиты интеллектуальной собственности и закон об авторском праве	3	2	3	2	3	3	2,6	0,35
...								
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ								
Уровень развития предпринимательства и бизнес-среды	3	5	5	4	3	5	4,4	0,60
Кредитно-денежная и налогово-бюджетная политика страны	2	4	5	4	5	4	4,4	0,40
...								-
СОЦИАЛЬНО - КУЛЬТУРНЫЕ ФАКТОРЫ								
Требования к качеству продукции и уровню сервиса	1	1	1	1	1	2	1,2	0,05
Отношение к импортным товарам и услугам	1	2	2	2	1	2	1,8	0,08
...								-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ								
Уровень инноваций и технологического развития отрасли	3	4	2	3	5	3	3,4	0,46
Доступ к новейшим технологиям	3	4	4	3	1	2	2,8	0,38
Степень использования, внедрения и передачи технологий	3	3	3	2	1	4	2,6	0,35
...								
ОБЩИЙ ИТОГ	22						27,0	

ПОЛИТИЧЕСКИЕ		ЭКОНОМИЧЕСКИЕ	
Фактор	Вес	Фактор	Вес
Степень защиты интеллектуальной собственности	0,13	Уровень развития предпринимательства	0,60
Стремление к протекционизму от импорта	0,11	Кредитно-денежная и налоговая политика	0,40
Количественные и качественные показатели инновационной активности	0,35	Фактор 3	-
...		...	
СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ		ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ	
Фактор	Вес	Фактор	Вес
Фактор 1	-	Уровень инноваций и технологий	0,38
Требования к качеству продукции	0,05	Доступ к новейшим технологиям	0,35
Отношение к импортным товарам	0,08	Степень использования, внедрения инноваций	0,46
...		...	

СУЩЕСТВУЮЩИЕ АНАЛОГИ

- Традиционные аналоги: очки виртуальной реальности
- Новизна: присутствует на рынке около 5 лет
- Преимущества: добавление к поступающим из реального мира ощущениям мнимых объектов

РАСЧЕТ АМОРТИЗАЦИИ НЕМАТЕРИАЛЬНОГО АКТИВА

- 1. Разработка программного продукта 500 тыс. руб.

Срок полезного использования 7 лет

$$A_g = 500 * (1 / 7) = 71,42 \text{ тыс. руб.}$$

Планируемое количество реализуемых комплектов в год – 20

$$71,42 / 20 = 3,571 \text{ тыс. руб.}$$

- 2. Методические указания 150 тыс. руб.

$$A_g = 150 * (1 / 7) = 21,429 \text{ тыс. руб.}$$

$$21,429 / 20 = 1,071 \text{ тыс. руб.}$$

- 3. Патентование 21,6 тыс. руб.

$$A_g = 21,6 * (1 / 7) = 3,085 \text{ тыс. руб.}$$

$$3,085 / 20 = 0,154 \text{ тыс. руб.}$$

СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

- 1 Разработка программного продукта 71,42 тыс. руб.
- 2 Патентование 0,154 тыс. руб.
- 3 Голографический экран 245 тыс. руб.
- 4 Методическое указание 150 тыс. руб.
- 5 Административные затраты (создание рекламных материалов, тиражирование рекламных материалов, участие в федеральных и региональных выставках) 140 тыс. руб.
- 6 Зарплата сотрудникам (плата за сборку одного образца и написание методических указаний) 200 тыс. руб.
- ИТОГ: 800 тыс. руб.

ЦЕНА ПРОДУКТА

- После того, как мы учли все стоимостные показатели, цена продукта составит:
- Себестоимость + Прибыль = 800 тыс. руб. + 200 тыс. руб. = 1 000 000 руб.

ПЛАН ДОХОДОВ

Запрашиваемый кредит на проект	2 млн. руб.		
Срок погашения кредита	3 года		
Периоды проекта	2019 год	2020 год	2021 год
Этап	Разработка проекта, оформление кредита, закупка необходимых материалов, подписание контракта с субподрядчиками	Создание первого прототипа, демонстрация на форумах и площадках предполагаемых покупателей, первые продажи, погашение первой части кредита Количество проданных образцов 20	Полностью налаженное производство, стабильные продажи, полное погашение кредита. Получение чистой прибыли Количество проданных образцов 30
Доход по проекту	0	20 млн. руб.	30 млн. руб.

ИНСТРУМЕНТЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Виды источников финансирования	Преимущества с точки зрения вашего проекта	Недостатки с точки зрения вашего проекта	Обоснование выбора источника финансирования
ЗФ	Возможность ведения общего бизнеса и владение большим количеством акций	Небольшой объем финансовых средств	
Гранты, средства вузов, бизнес-инкубаторов, технопарков	Прямая заинтересованная аудитория, возможность демонстрации проекта в деле	Низкая финансовая помощь, постоянный мониторинг инновационных программ поддержки	
Бизнес-ангелы	Финансовая поддержка, помощь в разработке стратегии, готовность к рискам	Сложность нахождения бизнес-ангела	Возможность быстрого продвижения на начальном уровне, хорошая финансовая помощь
Венчурные фонды	Финансовая поддержка на безвозвратной и беспроцентной основе	Контроль и детальные отчеты	

- Таким образом, для создания нашего проекта нам необходимы венчурные инвестиции, так как основное преимущество бизнес-ангелов перед традиционным банковским кредитом – это частные инвесторы готовые рисковать. В отличие от банка, они могут предоставить как кредит на развитие бизнеса, так и кредит на открытие бизнеса. Другой плюс работы с ангелами - они участвуют в бизнесе, дают профессиональные консультации, предоставляют поддержку, ведь они кровно заинтересованы в успехе предприятия.

РИСКИ ПРОЕКТА

Основные риски проекта:

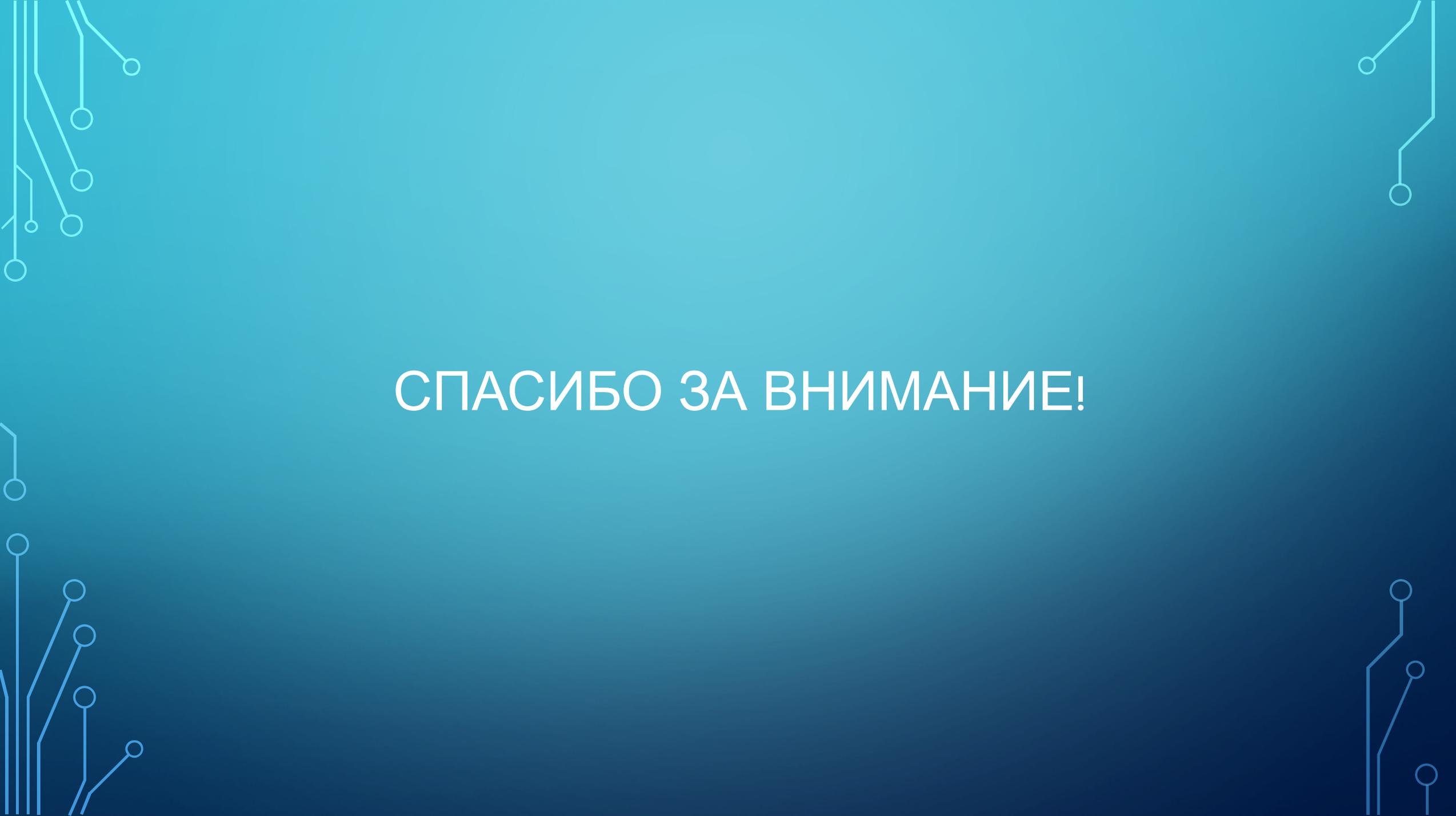
- Уровень готовности обучающихся к выполнению самостоятельной учебной деятельности
- Задержка в доставке оборудования
- Неверно выбранный объем финансирования

Инструменты их преодоления:

- Дифференцированный подход в обучении
- Эффективное распределение обязанностей среди исполнителей проекта
- Письменная договоренность об обязательствах, юридически подтвержденная

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРОЕКТА

- Техническая реализуемость продукции проекта. С помощью высококлассных специалистов и профессионального оборудования будет достигнута качественная реализация
- Рыночная реализуемость. По результатам оценки рынка, спрос присутствует, следовательно, будет достигнута высокая реализуемость
- Экономическая реализуемость. Высокая окупаемость за счет высокого спроса и приемлемой себестоимости продукта

The image features a blue gradient background with white circuit-like lines in the corners. These lines consist of straight paths that branch out and terminate in small circles, resembling a network or data flow diagram.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!