



Майкопский
государственный
технологический
университет



ИнноВектор
АКСЕЛЕРАТОР МГТУ



Разработка интеллектуальной вопросно-ответной системы для аккредитации медицинских специалистов





АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

С 2016 года на территории Российской Федерации действует приказ об утверждении положения об аккредитации специалистов № 334н. На основании этого положения каждый медицинский специалист обязан проходить периодическую медицинскую аккредитацию.

107 медицинских ВУЗА

23375 выпускников ВУЗОВ

252 медицинских колледжа

40800 выпускников СПО

89 аккредитационных центра

Актуальность проекта заключается в том, что данная система позволяет внедрить в образовательные учреждения автоматизированный процесс, работающий по единым правилам и алгоритмам, позволяющий снизить роль человеческого фактора, который способствует локализации требований федерального методического агентства по проведению процедуры аккредитаций. В **2030** году по официальным данным планируется выпустить **115025** врачей и **423360** медицинских специалистов.



ПРОБЛЕМА

В результате проведенного исследования были выявлены следующие проблемы касающиеся всех медицинских аккредитационных центров.

1. Большая загруженность экспертного аккредитационного состава
2. Острая нехватка вспомогательного персонала аккредитационных центров (помощников экспертов, симулированных пациентов, вспомогательных медицинских сестер).
3. Унификация процессов взаимодействия с обучающимися что позволяет повысить эффективность усвоения образовательных программ в процессе подготовки специалистов к предстоящей аккредитации.
4. Создание условий для максимальной объективности экзаменационного процесса.
5. Распознавание двусложных вопросов и предложений.



РЕШЕНИЕ

Интеллектуальная вопросно-ответная система для аккредитации медицинских специалистов

Интеллектуальная модульная коммуникационная система взаимодействующая с группой пользователей методом распознавания и обработки голоса, позволяющая управлять периферийными устройствами, разными алгоритмами в зависимости от поставленных задач и результатов коммуникации с пользователем.

Система ориентирована на образовательное учреждение, тренировочные комплексы, экзаменационные зоны. Что позволит существенно облегчить работу аккредитационных площадок и не допустить ошибок человеческого фактора вспомогательного персонала.



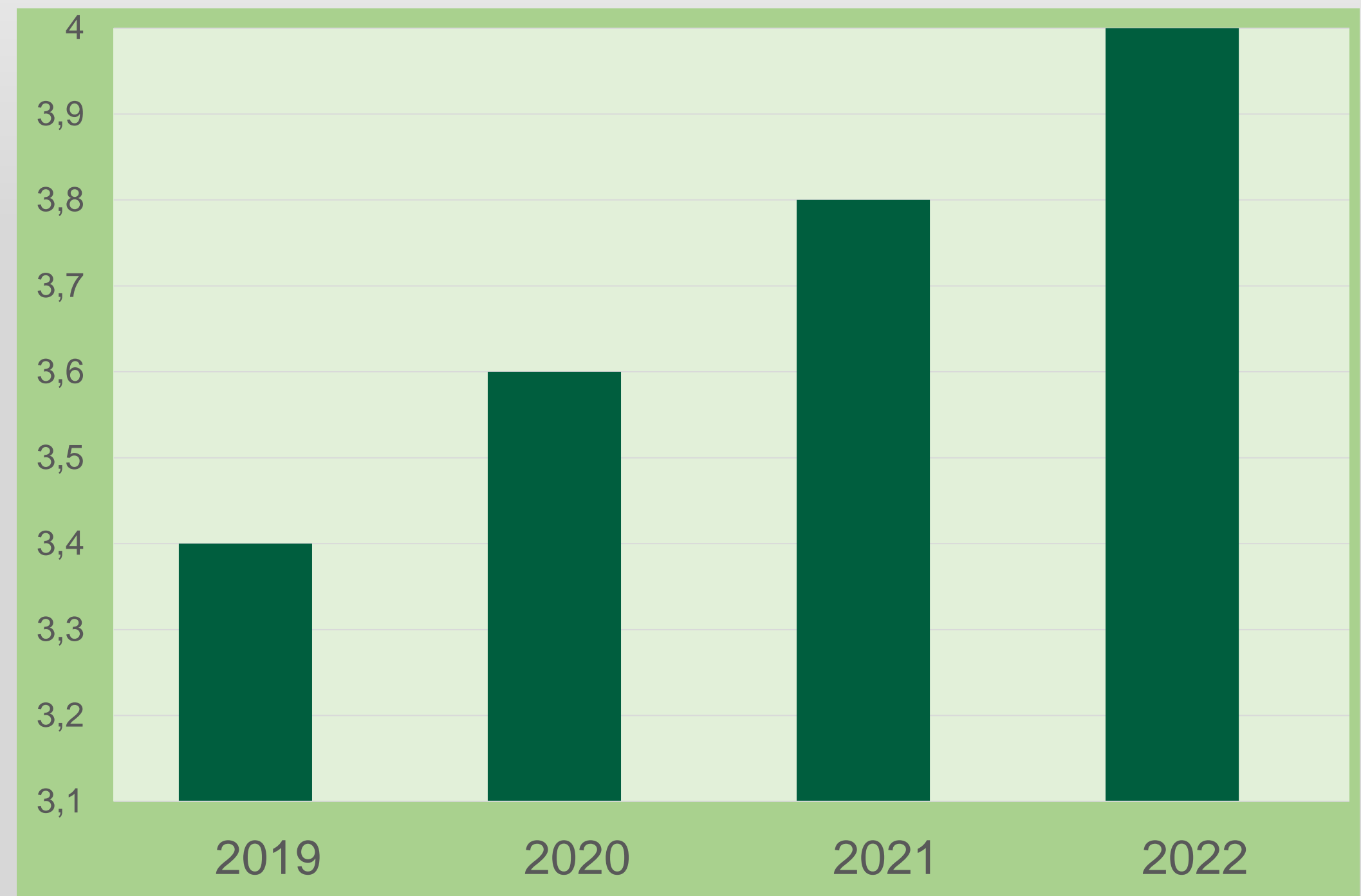
АНАЛИЗ РЫНКА

B2G – здравоохранение и образование

1. 89 аккредитационных центров;
2. 107 медицинских вуза;
3. 252 медицинских колледжа.

Темпы роста рынка симуляционного оборудования в России за последние 4 года выросли на 15%

Основные конкуренты поставщики симуляционного оборудования ООО "ВИРТУМЕД", ООО «Эйдос-Медицина, ООО "ЗАРНИЦА", ООО "ГЭОТАР-МЕД".





БИЗНЕС-МОДЕЛЬ

Как мы планируем зарабатывать?

1. Привлечение клиентов – бесплатный пробный период на одной станции в течении 1 месяца;
2. Лицензия на ПО — право владения продуктом на 3 года (потребитель может купить по отдельно);
3. Физический товар — поставка готовых систем с установленным лицензированным ПО;
4. Сопровождение и поддержка — при покупке физического товара сопровождение и поддержка оказывается бесплатно в течении 3 лет, разработка сценариев и дополнительных модулей не входящих в базовый перечень по желанию заказчика оплачивается отдельно.

ЦЕНЫ

1. Лицензия ПО на 3 года на 1 клиентский ПК составит 189 634 руб.
Лицензия ПО для клиент серверной системы составит 2 124 000 руб. на 10 рабочих мест.
2. Клиентский ПК с установленным программным обеспечением 239 500 руб.
Сервер и 10 клиентских ПК с установленным программным обеспечением 3 276 213 руб.
3. Разработка сценариев и дополнительных модулей не входящих в базовый перечень по желанию заказчика оплачивается отдельно цена зависит от желаний и потребностей клиента.



SWOT-АНАЛИЗ

Сильные стороны (S):	Слабые стороны (W):
<ul style="list-style-type: none">- Оригинальный продукт;- Отсутствие прямых конкурентов;- Актуальность в связи с нынешней кадровой ситуацией;- В образовательной сфере продукт очень важен, из-за ежегодного роста аккредитуемых и большой пиковой нагрузки на вспомогательный персонал аккредитационно симуляционного центра в летний период работы.- Возможность подготовки аккредитуемых с вопросно-ответной системой к процедуре аккредитации.	<ul style="list-style-type: none">- Трудоёмкость процесса обучения нейросети новым сценариям.- Разработчики ПО должны следить за актуальностью методического материала.- Необходимость в постоянном обновлении программного обеспечения и чек листов станций в соответствии требованиями федерального методического агентства по проведению процедуры аккредитаций.
Возможности (O):	Угрозы (T):
<ul style="list-style-type: none">- Увеличения спроса за счет расширения функциональных возможностей (оказания дополнительных услуг).- Увеличение числа пользователей путем развития рекламной компании.	<ul style="list-style-type: none">- Экономический кризис и спад финансирования образовательных учреждений.



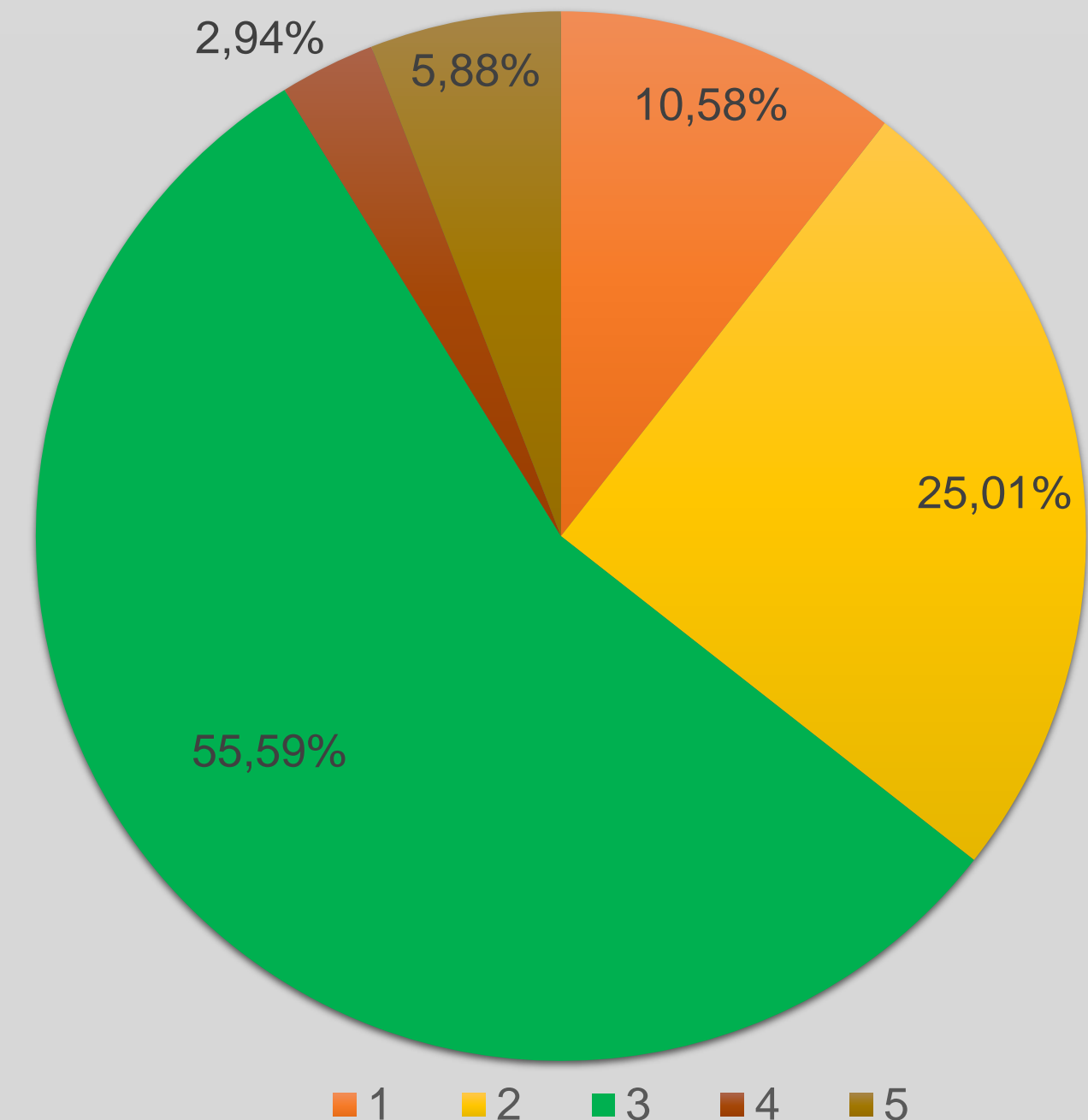
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ

9 015 781 руб. общая потребность в финансировании проекта

Основные статьи инвестиционных затрат – фонд оплаты труда - 55,59%, разработка ПО – 25,01%,
закупка оборудования – 10,58% все остальные затраты в сумме составляют 8,82%

1. Закупка оборудования и корпусов 954 000 руб.
2. Разработка программного обеспечения 2 254 500 руб.
3. Фонд оплаты труда 5 011 875 руб.
4. Маркетинговые расходы 265 250 руб.
5. Аренда помещений 530 156 руб.

* Цена зависит от курса цены доллара, гибкое ценообразование





ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ

Прогноз капитальных вложений, руб.

Наименование показателей	2023год					2024 год					2025 год	2026 год
	Всего	по кварталам				Всего	по кварталам					
		I	II	III	IV		I	II	III	IV		
Закупка оборудования	954000		954000									
Разработка программного обеспечения	751500		751500			751500				751500	751500	
Фонд оплаты труда с отчислениями на социальные нужды	1 366 875		455625	455625	455625	1822500	455625	455625	455625	455625	1822500	
Маркетинговые расходы, в том числе на участие в выставках	59250		19750	19750	19750	103000	25750	25750	25750	25750	103000	0
Аренда помещений	144588		48196	48196	48196	192784	48196	48196	48196	48196	192784	0
Итого	3 276 213		2229071	523571	523571	2869784	529571	529571	529571	529571	2869784	



ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ

123

%

чистая
рентабельность
после достижения
окупаемости
проекта

9

МЛН. В ГОД
планируемый доход
после достижения
окупаемости при 5
продажах комплексов
в год

4

года
срок окупаемости



ПЛАНЫ РАЗВИТИЯ

R&D Разработка интеллектуальной
вопросно-ответной системы.

Инвестиции – 9 млн руб. (SEED) в форме
гранта от НТИ, Фонда «Со-единение», Фонда
содействия инноваций и других спонсоров.

Оценка компании не производилась.

Результаты: продукт готов к серийному
производству (MVP).

Заявка на патент РСТ.

2023 2024 2025

Драйвер: грант на R&D, человеческий капитал
команды

Выход на рынок с интеллектуальной
вопросно-ответной системой.

Инвестиции – собственные средства.

Сумма полученных инвестиций, грантов
и иных средств на разработку проекта

Результаты: первые продажи,

протокол Минтруда по ТСО, 1 патент в

РФ на полезную модель.

2026

Драйвер: сильная GR/PR позиция.



ВОЗМОЖНЫЕ ПОТРЕБИТЕЛИ



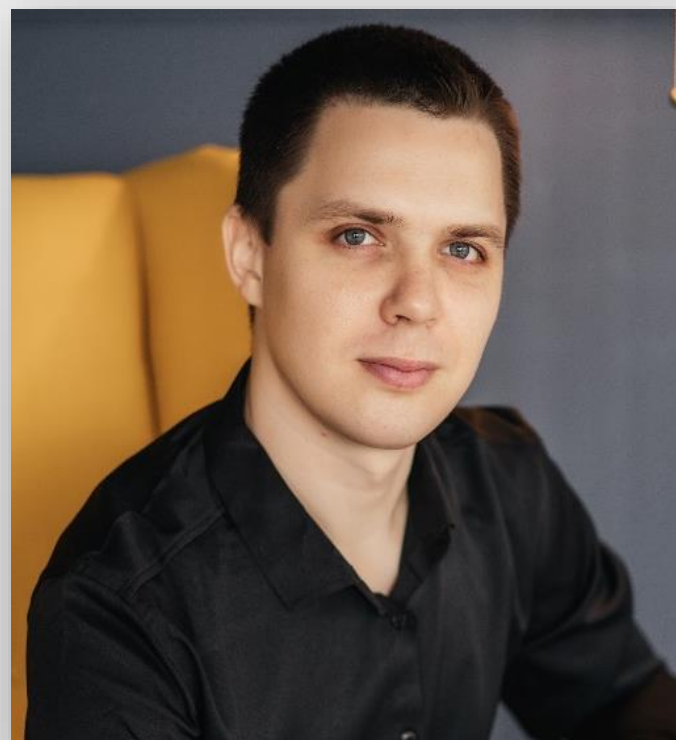
КАДРОВЫЙ ЦЕНТР

ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ГОРОДА МОСКВЫ





КОМАНДА



Немыкин Валерий

Лидер команды.

Инженер - программист аккредитационного симуляционного центра, магистрант факультета информационных систем ФГБОУ ВО МГТУ



Бербенцев Дмитрий

специалист в области и искусственного интеллекта, программист, выпускник АГУ.



Полищук Евгений

Лаборант аккредитационного симуляционного центра, разработчик коммуникативных сценариев для подготовки медицинских специалистов. Выпускник медицинского института ФГБОУ ВО МГТУ.



Овсянникова София

Специалист в области маркетинга и продаж, разработчик коммуникативных сценариев для подготовки медицинских специалистов.



Майкопский
государственный
технологический
университет



ИнноВектор
АКСЕЛЕРАТОР МГТУ



Контакты

Благодарим за внимание!

Немыкин Валерий

+7 (900) 229-12-61

west55555@list.ru