

Разработка интеллектуальной системы экспертизы и оценки научных, научно-технических проектов

Научный руководитель программы: Аманжолова С.Т.

Цель программы

Основной целью этого проекта является разработка интеллектуальной системы поддержки научной и научно-технической экспертизы, обеспечивающей более точную, прозрачную и доказательную оценку проектных заявок. Конечной целью является создание автоматизированной цифровой платформы, способной сопровождать заявку от подачи и формальной проверки до экспертного заключения, аналитической обработки результатов и формирования отчётов, тем самым снижая нагрузку на экспертов и повышая качество принимаемых решений.

Текущее состояние

Получены результаты исследования теоретических и методологических основ цифровой научно-технической экспертизы, включая подходы к формальной проверке заявок, экспертному оцениванию, применению ИИ и обработке проектных данных. Разработана структура критериев, подкритериев и рубрикаторов для оценки научных, научно-технических и инновационных проектов. Разработан прототип интеллектуальной системы, объединяющей проверку заявок, отбор экспертов, систему экспертных решений, анализ TRL, оценку новизны и автоматическое, независимое экспертное заключение на базе ИИ.

Сравнение с аналогами

По сравнению с аналогами проект объединяет не отдельную функцию автоматизации, а полный интеллектуальный контур научной экспертизы: проверку заявок, анализ критериев, оценку новизны, определение технологической готовности, подбор экспертов, контроль расхождений и формирование отчётности. Такое сочетание позволяет использовать возможности искусственного интеллекта не только для обработки документов, но и для структурирования экспертного процесса, повышения прозрачности и обоснованности принимаемых решений.

Эффективность проекта

Сочетание методов искусственного интеллекта, NLP, автоматической валидации, рубрикаторной оценки и аналитической генерации отчётов позволяет существенно ускорить обработку проектных заявок и снизить объём ручной работы. Система обеспечивает более точное выявление формальных ошибок, противоречий, рисков и недостающих доказательств, тем самым повышая качество экспертных заключений и прозрачность принимаемых решений.

Области применения

Разработанные технологии могут применяться для автоматизации процессов научной, научно-технической и инновационной экспертизы в государственных органах, научных фондах, университетах, исследовательских организациях и институтах развития. Система может использоваться при проведении конкурсов грантового и программно-целевого финансирования, оценке НИОКР, анализе технологической готовности проектов, подготовке экспертных заключений и формировании аналитических отчётов.

Критерий	Подкритерий	Описание (Измеримые параметры)
1. Актуальность и научная проблема	1.1. Актуальность темы	1) есть современные релевантные источники; 2) обзор литературы критический, а не описательный; 3) выявлены нерешённые вопросы; 4) актуальность не подмёнена модными терминами
	1.2. Сформулированность научной проблемы	1) указан конкретный научный пробел; 2) показано противоречие или нерешённый вопрос; 3) проблема отделена от общей темы; 4) показано недостаточность существующих знаний
	1.3. Корректность цели и задач	1) цель вытекает из проблемы; 2) задачи раскрывают путь достижения цели; 3) задачи связаны с методами; 4) ожидаемые результаты связаны с задачами
2. Научная новизна и новизна	2.1. Значимость нового знания	1) проблема связана с научным направлением; 2) может уточнить или расширить теорию; 3) связана с современными научными дискуссиями; 4) имеет значение за пределами локального случая
	2.2. Отличие от существующих исследований	1) проведено сравнение с ключевыми работами; 2) указаны ограничения существующих подходов; 3) конкретизированы отличия проекта; 4) отсутствует прямое дублирование
3. Методология и исследовательский дизайн	3.1. Логика исследования	1) проблема связана с гипотезой; 2) гипотеза связана с целями и задачами; 3) задачи связаны с методами; 4) методы связаны с результатами
	3.2. Адекватность методов	1) методы соответствуют проблеме; 2) выбор методов обоснован; 3) методы соответствуют уровню исследования

Критерии и подкритерии оценки проекта

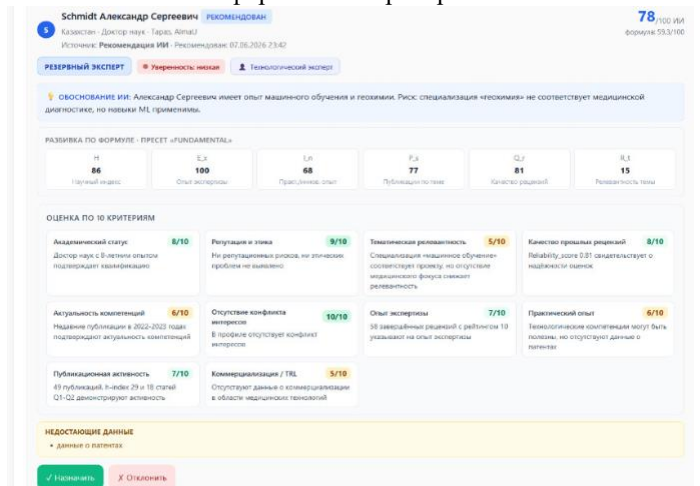


Порядок критериев и баллы заключения эксперта

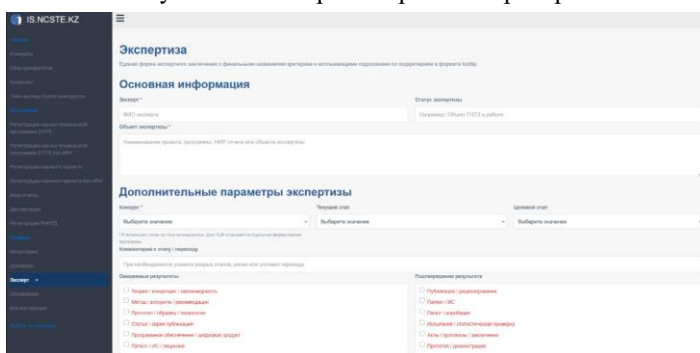
Подача заявки и формирование ее в PDF



Автоматическая формальная проверка



Интеллектуальный отбор экспертов по критериям



Независимая экспертиза, оценка проекта