

Отзыв

на автореферат диссертации Подоплеловой Елизаветы Сергеевны «Разработка метода принятия многокритериальных решений для задач управления рисками», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.8 Информатика и информационные процессы

В условиях цифровизации промышленности и усложнения производственных систем вопросы объективной оценки рисков и прогнозирования негативных событий приобретают особую значимость. Диссертационная работа Е.С. Подоплеловой посвящена решению актуальной научно-прикладной задачи – разработке гибридного подхода к оценке рисков, объединяющего методы многокритериального принятия решений и машинного обучения. Предложенный автором подход позволяет снизить субъективность экспертных оценок, повысить интерпретируемость результатов и сократить время принятия управленческих решений. Практическая значимость работы подтверждена актом о внедрении результатов в деятельность компании при разработке Единого комплекса по управлению в области защиты окружающей среды, пожарной и промышленной безопасности.

Автореферат отражает основные этапы исследования, содержит обоснование выбранных методов и демонстрирует их эффективность на трёх прикладных задачах, включая прогнозирование отказов оборудования и оценку пожарных рисков на объектах РЖД.

По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. В тексте используется понятие «качественная оценка», однако его строгое формальное определение отсутствует; автор ограничивается перечислением критериев (объективность, прогнозирование), что с методологической точки зрения является недостаточным.

2. Выбор используемых алгоритмов машинного обучения (AdaBoost, SVM, Random Forest) не сопровождается сравнением с другими распространёнными

алгоритмами (например, XGBoost, LightGBM), что снижает убедительность аргументации.

3. В автореферате не приведено обоснование выбора метода кластеризации K-means для выделения уровней опасности, отсутствует сравнение с альтернативными подходами.

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа имеет законченный характер, характеризуется научной новизной и практической ценностью и вносит вклад в развитие методов и средств обработки и анализа данных для задач управления рисками. Работа отвечает требованиям Положения о присуждении учёных степеней ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет» и соответствует паспорту специальности 2.3.8 Информатика и информационные процессы (п. 8). Автор работы, Подоплелова Елизавета Сергеевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по указанной специальности.

Согласен на автоматизированную обработку персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета.

Седов Андрей Владимирович

доктор технических наук, доцент,

профессор кафедры «Автоматика и телемеханика»

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова».

Россия, 346428, Ростовская обл., г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132.

Тел. 8(8635) 25-52-97, эл. почта npi_ait@mail.ru.

« 19 » 08 2026 г.



А.В. Седов

Подпись Седова А.В. заверяю.

Ученый секретарь Совета вуза



Н.Н. Холодкова

19.08.2026 г.