

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.268.05, СОЗДАННОГО
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР) МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА
СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 01 ноября 2018 г. № 5

О присуждении Данько Евгению Викторовичу, гражданину Российской Федерации, учёной степени кандидата технических наук.

Диссертация «Модели и алгоритмы поддержки принятия решений при проведении экспертизы инвестиционных проектов» по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах», принята к защите 28 июня 2018 г. (протокол № 4) диссертационным советом Д 212.268.05, созданным на базе ТУСУРа (634050, г. Томск, пр. Ленина, 40). Приказ о создании диссертационного совета № 1236/нк от 12.10.2015.

Соискатель Данько Евгений Викторович, 1988 года рождения, в 2010 году окончил Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, г. Барнаул. С 2011 по 2014 г. обучался в аспирантуре Алтайского государственного университета (АлтГУ), г. Барнаул. Работает старшим преподавателем кафедры прикладной информатики в экономике, государственном и муниципальном управлении АлтГУ.

Диссертация выполнена на кафедре теоретической кибернетики и прикладной математики АлтГУ.

Научный руководитель — кандидат технических наук Терновой Олег Степанович, начальник отдела информационных технологий и инноваций в образовании, доцент кафедры информатики АлтГУ.

Официальные оппоненты: Захарова Александра Александровна, доктор технических наук, доцент, заведующий кафедрой информационных систем Юргинского технологического института (филиала) Национального исследователь-

ского Томского политехнического университета; Авдеев Александр Сергеевич, кандидат технических наук, декан факультета информационных технологий, доцент кафедры информационных систем в экономике Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова (г. Барнаул), дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация — ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», в своем положительном заключении, рассмотренном на научном семинаре кафедры прикладной математики, подписанным профессором кафедры д.т.н. проф. Крутиковым В.Н. и зав. кафедрой к.т.н. доц. Каган Е.С. (протокол № 1 от 31.08.2018 г.), указала, что диссертационная работа Данько Евгения Викторовича является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи разработки математического и программного обеспечения для поддержки принятия решений при проведении многоэтапной экспертизы инвестиционных проектов, имеющей важное социально-экономическое значение, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждении ученых степеней». Автор диссертационной работы Данько Евгений Викторович заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах».

Соискатель имеет 20 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 18 работ, в рецензируемых научных изданиях — 7. Общий объем — 6.25 п.л., авторский вклад — 4,2 п.л.

Наиболее значимые работы:

1. Данько Е.В. Имитационная модель оценки информационной полезности двухэтапной экспертизы инвестиционных проектов / Е.В. Данько // Известия Алтайского государственного университета. – 2013. – №1/2(77). – С. 70-74.

2. Данько, Е. В. Модель оптимизации параметров п-этапной инвестиционной экспертизы / Е.В. Данько, Н.М. Оскорбин // Известия Алтайского государственного университета. – 2014. – №1/2(81). – С. 86-90.

3. Данько Е.В. Функция субъективной полезности инвестиционных решений в условиях информационной неопределенности и метод оценки ее параметров /

Е.В. Данько // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер.: Информационные технологии. – 2015. – Т. 13, вып. 3. – С. 24–32.

4. Данько Е.В. Численный метод оценки полезности проведения экспертизы инвестиционных проектов / Е.В. Данько // Доклады ТУСУР. – 2016. – Т. 19, № 1. – С. 25-30.

5. Данько Е.В. Оценка параметров функции субъективной полезности / Е.В. Данько // Известия Алтайского государственного университета. – 2017. – №1 (93). – С. 67-71.

На автореферат поступило 4 отзыва из следующих организаций: Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (Махныткина О. В., к.т.н., научный сотрудник факультета информационных технологий и программирования); Санкт-Петербургский государственный экономический университет (Растова Ю.И., д.э.н., профессор кафедры менеджмента и инноваций); Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Зеркаль С.М., д.т.н., профессор, зав. кафедрой строительной механики); Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск (Семенов С.П., к.ф.-м.н., профессор кафедры систем обработки информации, моделирования и управления). Все отзывы положительные.

В отзывах на диссертацию и автореферат указаны следующие основные замечания: в пункте 2.1 исследования при оценке параметров функции субъективной полезности решений использован ряд упрощений, которые не устранены в ходе дальнейшего исследования; в пункте 2.4 исследования слабо обосновано допущение об использовании функции плотности вероятности NPV именно в виде кривых Пирсона первого типа; в разделе 2.5 работы процесс многоэтапной экспертизы инвестиционного проекта рассмотрен только для случая функции плотности вероятности NPV проекта в виде непрерывного равномерного распределения, хотя процесс одноэтапной экспертизы рассмотрен в более общем случае; в работе не приведено сравнение результатов оценки конкретных инвестиционных проектов, полученных на основе предлагаемых в исследовании моделей и алгоритмов, с другими методами оценки инвестиционных проектов; вызывает сомнение

ние способ определения экономического эффекта применения «средства по оптимизации п-этапной экспертизы инвестиционных проектов» к проекту строительства Солонешенской МГЭС; во входных данных по проекту Солонешенской МГЭС имеется несоответствие: на стр.141 указано, что NPV_1 составляет около 5,3 млрд. руб., в то же время на стр.138 размер NPV_1 равен 5,3 млн. руб.; в исследовании не рассмотрен вопрос о возможности применения разработанных математических моделей к анализу других показателей эффективности инвестиционного проекта, кроме NPV , например PI , IRR , PBP ; в тексте авторефера не освещены алгоритмы работы созданных в рамках исследования программ.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что д.т.н. доцент Захарова А.А. является специалистом в области разработки математических моделей, использующих аппарат теории нечетких множеств и программного обеспечения поддержки принятия решений в социально-экономических системах. Декан факультета информационных технологий АлтГГУ к.т.н. Авдеев А.С. является специалистом в области проектирования и внедрения интеллектуальных информационных систем поддержки принятия решений при управлении промышленными и финансовыми организациями. Выбор ведущей организации обосновывается тем, что КемГУ имеет высококвалифицированных специалистов в области моделирования процессов в социальных и экономических системах, разработки методов и алгоритмов поддержки принятия решений в условиях риска и неопределенности. Как оппоненты, так и сотрудники ведущей организации имеют значительный объем публикаций по тематике диссертации и способны определить и аргументировано обосновать научную и практическую ценность диссертационной работы Данько Е.В.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- предложена функция субъективной полезности оценки решений по принятию (отклонению) инвестиционных проектов при асимметрии отношения к риску и упущеной выгоде, построенная при согласовании классического подхода к оценке полезности решений и критерия ожидаемого чистого приведенного дохода проекта;

- разработана математическая модель многоэтапного процесса принятия решения по реализации инвестиционных проектов при проведении экспертизы, отличающаяся от существующих использованием функции субъективной полезности, учитывающей отношение инвестора к риску и упущенной выгоде, позволяющая оценить целесообразность проведения экспертизы проекта и выбрать необходимое число этапов проведения экспертизы.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что в работе изложены основные положения по управлению многоэтапным процессом экспертизы инвестиционного проекта и проведена модернизация моделей поддержки принятия решений с учетом предложенной функции субъективной полезности оценки решений по принятию (отклонению) инвестиционных проектов на разных стадиях проведения экспертизы.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики заключается в возможности использования разработанных моделей, алгоритмов и специального программного обеспечения в среде Matlab и набора таблиц в MS Excel для оценки решений по принятию (отклонению) инвестиционных проектов для различных предметных областей. Практическая значимость полученных результатов подтверждается внедрением разработанных методик, моделей, алгоритмов и специального программного обеспечения: в деятельности управления Алтайского края по промышленности и энергетике при разработке и обсуждении программ строительства МГЭС в конкретных региональных условиях; в деятельности ООО «ЭкоПром» (г. Барнаул) при формировании инвестиционной политики предприятия, а также в учебном процессе и научно-исследовательской деятельности студентов на кафедрах информатики и теоретической кибернетики и прикладной математики АлтГУ.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: корректное использование методов системного анализа, интеллектуального анализа данных и динамического программирования при разработке математических моделей одноступной и многоэтапной экспертизы инвестиционных проектов. Достоверность результатов исследования подтверждается результатами вычислительных экспериментов с использованием реальных данных по проекту строительства Солоне-

шенской МГЭС и большого количества демонстрационных модельных примеров. Адекватность предложенных в работе моделей и алгоритмов подтверждена результатами их внедрения и практического использования, отмечается достаточный уровень опубликованности основных результатов диссертации.

Личный вклад соискателя состоит в детальном изучении используемых на практике методов поддержки принятия решений при реализации инвестиционных проектов, подготовке публикаций по основным результатам работы, в разработке алгоритмического и программного обеспечения решения задач, проведении экспериментальных исследований. Отмечается непосредственное участие соискателя в содержательных и математических постановках задач, а также внедрении полученных результатов исследования.

Диссертация Данько Е.В. на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи разработки математического и программного обеспечения для поддержки принятия решений при проведении многоэтапной экспертизы инвестиционных проектов, которая имеет существенное социально-экономическое значение, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

На заседании 01 ноября 2018 г. диссертационный совет принял решение присудить Данько Е.В. ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 7 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 19 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за — 13, против — 2, недействительных бюллетеней — 0.

Зам. председателя
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета

« 02 » ноября 2018 г.



Ехлаков Юрий Поликарпович

Костюченко Евгений Юрьевич