

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по науке ФГАОУ ВО
«УрФУ имени первого Президента
России Б.Н. Ельцина»
доктор физико-математических наук
А.В. Германенко
« 5 » _____ 2024 г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации

Диссертация «Методический подход к оценке стоимости инновационных цифровых проектов для промышленных предприятий» на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций)» выполнена на кафедре «Инноватика и интеллектуальная собственность».

В период подготовки диссертации соискатель Озорнин Станислав Юрьевич 01.09.2018 г. по 31.08.2022 г. являлся аспирантом очной формы обучения федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника.

В 2018 г. Озорнин С.Ю. окончил магистратуру федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» по направлению «Инноватика».

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2022 г. федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина».

Научный руководитель – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Инноватика и интеллектуальная собственность» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» Терлыга Надежда Геннадьевна.

С 04.09.2023 г. по настоящее время работает в ООО «СМАРТНАТ» в должности менеджера продукта.

Тема диссертации утверждена Ученым советом Физико-технологического института 17 января 2022 г., протокол № 5 .

По результатам рассмотрения диссертации «Методический подход к оценке стоимости инновационных цифровых проектов для промышленных предприятий» принято следующее **заключение**.

Актуальность темы исследования

На современном этапе развития экономики реализация цифровых проектов промышленными предприятиями обозначена на государственном уровне в качестве одного из приоритетных направлений повышения эффективности, что подтверждается рядом федеральных, региональных и отраслевых программ и проектов. При этом темпы реализации цифровых проектов в отечественной экономике и мировой практике значительное разнятся. По данным статистических исследований Минцифры и ВШЭ Российская Федерация не входит в перечень стран, затраты на цифровую экономику которых превышают 10% ВВП. Стоит отметить эффективное распоряжение выделяемыми ресурсами, что подтверждается высокими темпами прироста при постоянных инвестициях. Сравнение с различными отраслями экономики продемонстрировало отставание промышленности в контексте затрат на реализацию цифровых проектов. При это динамика показателей подтверждает наличие спроса на такие проекты, его постепенный рост, что в совокупности с поддержкой государства позволяет сделать вывод о готовности промышленности к реализации цифровых проектов.

Структурный анализ способов реализации цифровых проектов промышленными предприятиями продемонстрировал их высокую зависимость от зарубежных партнеров, которая выражается в использовании зарубежной компонентной базы, результатов интеллектуальной собственности и способов управления цифровыми проектами. При этом последние два года наблюдается стремительный отказ зарубежных ИТ-компаний от сотрудничества с российской промышленностью, что стимулирует переход предприятий на российские цифровые решения. Государство также предпринимает меры путем предоставления льгот и помощи внедрения цифровых решений. Подобные изменения способствовали переориентации спроса с зарубежных ИТ-компаний на российских разработчиков. Однако продолжительный отказ промышленности от сотрудничества с российскими компаниями привел к тому, отечественные ИТ-компании не сформировали необходимые инструменты для реализации крупных цифровых проектов в промышленности. Анализ ключевых проблем показывает, что большинство из них лежит в плоскости экономического взаимодействия и проектного менеджмента, что как раз определяется отсутствием опыта реализации подобных проектов.

В результате сформировалась противоречивая ситуация, при которой, с одной стороны, промышленные предприятия готовы инвестировать в реализацию цифровых проектов, а с другой, российские ИТ-компании не обладают необходимыми компетенциями определения стоимости таких проектов и инструментами для успешной реализации.

Тем самым, обоснованием актуальности диссертационного исследования Озорнина С.Ю. является, с одной стороны, готовность промышленных предприятий инвестировать в реализацию инновационных цифровых проектов, а с другой – недостаточность и ограниченность существующих теоретико-методических разработок в области определения стоимости инновационных цифровых проектов для промышленных предприятий.

Эти аргументы служат обоснованием выбора темы диссертационного исследования Озорнина Станислава Юрьевича, постановки его цели и задач.

Личное участие соискателя ученой степени в получении результатов, изложенных в диссертации

Личное участие соискателя состоит в систематизации и приращении теоретических положений по теме исследования; сборе и обработке необходимых эмпирических данных для проведения исследования; разработке методического подхода к оценке стоимости цифровых проектов для промышленных предприятий, включающего в себя комплекс последовательно используемых методов: метод оценки себестоимости цифрового проекта, метод прогноза величины его прибыли, метод оценки ценности цифрового проекта, метод расчета величины ценового опциона и метод взаимных уступок; разработке модели гибкого управления инновационным цифровым проектом; личном участии в апробации разработанного механизма и интерпретации полученных результатов исследования; подготовке основных публикаций; выступлении с докладами на международных и всероссийских научно-практических конференциях с результатами, полученными по диссертационному исследованию.

Степень достоверности результатов проведенных соискателем исследований

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций диссертационного исследования автора подтверждается:

- использованием в исследовании достижений авторитетных отечественных и зарубежных исследователей и специалистов, обладающих опытом реализации инновационных цифровых проектов;
- углубленным критическим анализом доступных научных подходов по рассматриваемой проблеме;
- применением как традиционных методов познания (формализация, системный анализ, группировка и классификация данных,

статистический анализ), так и методов эконометрического и программного моделирования

- обоснованием применяемых теоретических подходов и существенным объемом проанализированной доступной эмпирической информации по теме исследования;

- верификацией результатов, которые получены на основе предложенного методического подхода, моделей и методики;

- верификацией результатов исследования в статистических и консалтинговых трудах по смежным объектам исследования.

Достоверность разработанных моделей и методического подхода доказана в процессе апробации результатов диссертационного исследования в ходе реализации инновационного цифрового проекта, выполняемого АО «Наумен» для АО «НИИТФА».

Новизна и практическая значимость полученных результатов

Результаты диссертационного исследования содержат в себе следующие пункты научной новизны:

- Развита теоретические аспекты цифровой трансформации экономической деятельности за счет: уточнения, на основе критического анализа существующих определений, понятия «цифровой проект», отличающегося учетом его целей; расширения классификации цифровых проектов путем введения новых признаков – инновационность, ресурсоемкость, приращение ценности для предприятия-потребителя; введения в научный оборот понятия «ценовой опцион», под которым понимается надбавка к цене цифрового проекта в целях страхования рисков событий, которая, по его завершению, может быть либо возвращена заказчику, либо передана исполнителю; идентифицированы факторы успеха цифровых проектов, ключевыми из которых приняты обоснование цены проекта и использование актуальных инструментов управления процессом его реализации. Все это способствует приращению знаний в области цифровой трансформации и дает основание направить фокус дальнейшего исследования на определение факторов успеха цифровых проектов.

- Обоснована необходимость и разработан методический подход к оценке стоимости инновационных цифровых проектов для промышленных предприятий, включающий в себя комплекс последовательно используемых методов: метод оценки себестоимости цифрового проекта, метод прогноза величины его прибыли, метод оценки ценности цифрового проекта, метод расчета величины ценового опциона и метод взаимных уступок. Отличительными особенностями подхода являются: интеграция затратного и ценностного подхода к ценообразованию, добавление к стоимости цифрового проекта величины ценового опциона, использование метода взаимных уступок для достижения компромисса в установлении цены на цифровой проект. Использование разработанного методического подхода позволит повысить гибкость ценообразования и получить обоснованную оценку

стоимости цифрового проекта в условиях высокого уровня инновационности, трудоемкости и ценности проекта для предприятия.

– Обоснована необходимость и разработан метод оценки получаемой в результате реализации цифрового проекта ценности для промышленного предприятия, в основе которого лежит расчет разницы между стоимостью того или иного бизнес-процесса до и после реализации цифрового проекта. Отличительной особенностью метода является симбиоз функционально-стоимостного анализа с бизнес-процессным подходом, что позволяет проводить обоснованную оценку стоимости бизнес-процесса промышленного предприятия и формировать верхнюю границу цены цифрового проекта, при пересечении которой проект перестает быть ценным для заказчика. Использование метода позволяет количественно оценить экономический эффект от реализации цифрового проекта для промышленного предприятия, снижая субъективную составляющую и обеспечивая данными для принятия решений.

– Разработана адаптированная модель гибкого проектного управления разработкой цифрового проекта для промышленного предприятия, базирующаяся на итеративно-поэтапном подходе к его реализации, учитывающая ключевые положения и особенности гибкого подхода, а также обеспечивающая удержание проекта в рамках системы ограничений. Применение разработанной модели предоставляет, с одной стороны, возможность планирования проектной деятельности на предприятии, разрабатывающем цифровой проект по заказу промышленного предприятия, формализуя план в виде ограничений по срокам, стоимости и качеству, а с другой – предлагает итерационную реализацию проекта, сопряженную с тесным взаимодействием с представителем заказчика, и ориентируясь на изменения внешней среды. Использование метода оценки эффективности, предложенного в модели, позволяет априорно и апостериорно оценивать эффективность цифрового проекта по совокупности показателей, как стоимостных, так и качественных. В целом разработка позволяет планировать и реализовывать цифровой проект с учетом установленных ограничений, применяя лучшие практики гибкого подхода к проектной деятельности.

Диссертационная работа выполнена в соответствии с пунктами паспорта специальности ВАК 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика»: п. 7.5 «Цифровая трансформация экономической деятельности. Модели и инструменты цифровой трансформации», п. 7.10 «Факторы успеха инновационных проектов».

Ценность научных работ соискателя ученой степени заключается в приращении знаний в области теории и практики проектного управления на предприятиях.

Материалы диссертации полно представлены в работах, опубликованных соискателем. По теме диссертации опубликовано 16 работ общим объемом 12,015 п.л. из них авторских 9,1 п.л., в том числе 5 работ в

научных журналах, рекомендуемых ВАК РФ для публикации результатов диссертационных исследований, 10 работ в научных журналах и сборниках научных трудов конференций.

Практическое внедрение результатов исследования принято к рассмотрению АО «Наумен» и АО «НИИТФА», что подтверждено соответствующими актами от организаций.

Статьи в научных изданиях, определенных ВАК РФ:

1. Терлыга, Н. Г. Адаптированная модель эффективного гибкого проектного управления / Н. Г. Терлыга, С. Ю. Озорнин // Инновации. – 2018. – № 4(234). – С. 116-120. – 0,625 п.л. (авт. 0,5 п.л.).
2. Озорнин, С. Ю. Компаративный анализ методов оценки эффективности проектного управления и исследование возможности их применения в agile- проектах / С. Ю. Озорнин, Н. Г. Терлыга // Инновации. – 2018. – № 7(237). – С. 108-112. – 0,625 п.л. (авт. 0,5 п.л.).
3. Озорнин, С. Ю. Аналитический обзор моделей гибкого проектного управления в условиях цифровизации менеджериальных процессов / С. Ю. Озорнин, Н. Г. Терлыга // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2021. – № 5. – С. 53-63. – DOI 10.25198/2077-7175-2021-5-53. – 1.16 п.л. (авт. 0.96 п.л.).
4. Озорнин, С. Ю. Оценка стоимости программных проектов для промышленных предприятий в современных условиях / С. Ю. Озорнин, Н. Г. Терлыга // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2023. – Т. 17, № 4. – С. 110-120. – DOI 10.14529/em230410. – 1.27 п.л. (авт. 0.87 п.л.).
5. Озорнин, С. Ю. Метод оценки ценности для промышленного предприятия, получаемой в результате реализации инновационного цифрового проекта / С. Ю. Озорнин, Н. Г. Терлыга // Экономика, предпринимательство и право. – 2024. – Т. 14, № 7. – С. 3613-3624. – DOI 10.18334/ep.14.7.121418. – 1.39 п.л. (авт. 0.96 п.л.).

Статьи в научных изданиях, входящих в базу Web of Science, SCOPUS:

6. Ozornin, S. Y. Method for evaluating the agile project management effectiveness in information technology enterprises / S. Y. Ozornin, N. G. Terlyga, D. B. Shulgin // AIP Conference Proceedings : The VI International Young Researchers Conference Physics, Technologies Innovation, Ekaterinburg, 20–23 мая 2019 года / Ural Federal University. Vol. 2174. – Ekaterinburg: American Institute of Physics, 2019. – P. 020151. – DOI 10.1063/1.5134302.

Статьи в научных журналах и сборниках научных трудов:

7. Озорнин, С.Ю. Гибкое проектное управление: проблемы применения на высокотехнологичных предприятиях / С.Ю. Озорнин, Бильданов Р.Г. // Тезисы докладов V Международной молодежной научной

конференции «Физика. Технологии. Инновации»: матер. конф. – Екатеринбург. – 2018. – С. 12-13. – 0,16 п.л. (авт. 0,12).

8. Озорнин, С.Ю. Методика оценки эффективности гибкого проектного управления на предприятиях ИТ-сферы / С.Ю. Озорнин, Н.Г. Терлыга // X ежегодная Международная научно-практическая конференция «Интеллектуальная собственность и инновации»: матер. конф. – Екатеринбург. – 2018. – С.154-165. – 0,4 п.л. (авт. 0,31).

9. Озорнин, С. Ю. Гибкое проектное управление в России: особенности и современное состояние / С.Ю. Озорнин, Н.Г. Терлыга // Сборник тезисов докладов VI Международной молодежной научной конференции, посвященной 70-летию основания Физико-технологического института, «Физика. Технологии. Инновации». – 2019. – С. 1105-1106. – 0,16 п.л. (авт. 0,12).

10. Озорнин, С. Ю. Проблемы цифровой трансформации предприятий: Управленческий аспект / С.Ю. Озорнин, Н.Г. Терлыга // Евразийский союз ученых. – 2020. – № 4 (73). – С. 49-59. – 0,96 п.л. (авт. 0,8).

11. Озорнин, С. Ю. Модели гибкого проектного управления в условиях цифровой трансформации / С.Ю. Озорнин, Н.Г. Терлыга // Сборник тезисов докладов VIII Международной молодежной научной конференции «Физика. Технологии. Инновации». – 2021. – С. 1135-1136. – 0,16 п.л. (авт. 0,12).

12. Озорнин, С. Ю. Анализ применимости моделей гибкого проектного управления в условиях цифровизации экономики / С.Ю. Озорнин, Н.Г. Терлыга // Сборник тезисов докладов IX Международной молодежной научной конференции «Физика. Технологии. Инновации». – 2022. – С.1095-1096. – 0,16 п.л. (авт. 0,12).

13. Озорнин, С. Ю. Разработка адаптированной модели гибкого проектного управления / С. Ю. Озорнин, Н. Г. Терлыга // Качество. Инновации. Образование. – 2022. – № 1(177). – С. 42-61. – DOI 10.31145/1999-513x-2022-1-42-61. – EDN XUOKZV. – 2.325 п.л. (авт. 1.68).

14. Озорнин, С. Ю. Оценка эффективности применения адаптированной модели управления инновационными проектами / С. Ю. Озорнин, Н. Г. Терлыга // Умные технологии в современном мире : материалы V Всероссийской научно-практической конференции, Челябинск, 22–23 ноября 2022 года. Том 2. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2022. – С. 154-162.– 0,68 п.л. (авт. 0,54).

15. Озорнин, С. Ю. Ценовой опцион как способ снижения рисков оценки цифровых проектов в современных условиях / С. Ю. Озорнин, Н. Г. Терлыга // Умные технологии в современном мире: материалы VI Всероссийской научно-практической конференции, Челябинск, 22–23 ноября 2023 года. – Челябинск: Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет), 2024. – С. 139-146.– 0,68 п.л. (авт. 0,54).

16. Озорнин, С. Ю. Классификация цифровых проектов с целью выбора подхода к оценке их стоимости в условиях замещения зарубежных ИТ-компаний / С. Ю. Озорнин // Экономика и предпринимательство. – 2024. – № 5(166). – С. 852-856. – DOI 10.34925/EIP.2024.166.5.173.

Диссертационная работа соответствует требованиям, установленным Положением о присуждении ученых степеней. Текст диссертации представляет собой самостоятельную научно-квалификационную работу, не содержит заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования.

Диссертация «Методический подход к оценке стоимости инновационных цифровых проектов для промышленных предприятий» Озорнина Станислава Юрьевича рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций)».

Заключение принято на заседании кафедры «Инноватика и интеллектуальная собственность» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина».

ПРИСУТСТВОВАЛИ: Зав. кафедрой Шульгин Дмитрий Борисович (доктор экономических наук, кандидат физико-математических наук, доцент), Сон Леонид Дмитриевич (доктор физико-математических наук, профессор, профессор), Кортон Сергей Всеволодович (доктор экономических наук, кандидат физико-математических наук, доцент, профессор), Баглаева Елена Михайловна (кандидат физико-математических наук, доцент), Белых Татьяна Аркадьевна (кандидат физико-математических наук, доцент), Беспмятных Елена Владимировна (кандидат психологических наук, доцент), Бессонов Денис Аркадьевич (кандидат экономических наук, доцент), Васин Дмитрий Михайлович (кандидат юридических наук, доцент), Кузина Людмила Леонидовна (кандидат педагогических наук, доцент), Кузьмин Константин Викторович (кандидат исторических наук, доцент), Метелев Дмитрий Александрович (кандидат экономических наук, доцент), Мясникова Дарья Владимировна (кандидат социологических наук, доцент), Патраков Эдуард Викторович (кандидат педагогических наук, доцент), Петрова Лариса Евгеньевна (кандидат социологических наук доцент), Петрович Галина Павловна (кандидат философских наук, доцент), Разикова Наталья Игоревна (кандидат химических наук, доцент), Слабинский Сергей Владимирович (кандидат экономических наук, доцент), Струкова Мария Николаевна (кандидат экономических наук, доцент), Терлыга Надежда Геннадьевна (кандидат экономических наук, доцент), Чайков Михаил Юрьевич (кандидат технических наук, доцент), Чиркова Лариса Давыдовна (кандидат педагогических наук, доцент), Вятчина Вита Георгиевна (старший преподаватель), Шульгина Наталия Анатольевна (старший преподаватель),

Степанова Анна Юрьевна (старший преподаватель), Андреева Мария Евгеньевна (старший преподаватель).

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ: «за» - 25 чел., «против» - 0 чел., «воздержались» - 0 чел, протокол №7 от 5 сентября 2024 г.

Заведующий кафедрой инноватики
и интеллектуальной собственности,
д.э.н., к.ф.м.н., доцент



Д.Б. Шульгин

ПОДПИСЬ
ЗАВЕРЯЮ.



УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ УРФУ
МОРОЗОВА В.А.



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», Министерство образования Российской Федерации; 620062, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19, e-mail d.b.shulgin@urfu.ru, тел. +7(343)375-41-02, <https://urfu.ru>.