

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.354.24,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 21 декабря 2020г. протокол № 59

О присуждении **Варшавской Валерии Вячеславовне** (Россия) ученой степени кандидата экономических наук.

Заседание диссертационного совета проводилось в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 734 от 22 июня 2020 г. и Письмом Минобрнауки России МН-3/3452 от 17.07.2020 г.

Диссертация **«Стратегическое планирование деятельности инжиниринговых компаний атомной отрасли на основе семантического моделирования»** по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность) принята к защите 02.10.2020 года (протокол заседания № 51) диссертационным советом Д 212.354.24, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» (191023, Санкт-Петербург, улица Садовая, дом 21; приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 апреля 2018 г. №457/нк).

Соискатель Варшавская Валерия Вячеславовна, 1992 года рождения. В 2014 году окончила ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет» по специальности «Финансы и кредит», квалификация «экономист». В 2019 году Варшавская В.В. завершила обучение по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 38.06.01 «Экономика» по очной форме обучения в ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет». В настоящее время работает экономистом 1 категории отдела учета и контроля оперативных планов производственно-экономического управления АО «АТОМПРОЕКТ».

Диссертация выполнена на **кафедре экономики и управления предприятиями и производственными комплексами** ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор экономических наук, доцент, **Яковлева Елена Анатольевна**, профессор кафедры экономики и управления предприятиями

и производственными комплексами ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Официальные оппоненты Бабкин Александр Васильевич – доктор экономических наук, профессор, профессор Высшей инженерно-экономической школы ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» и **Череповицын Алексей Евгеньевич** – доктор экономических наук, профессор, декан экономического факультета, заведующий кафедрой Организации и управления ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет» дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт программных систем имени А.К. Айламазяна Российской академии наук, Ярославская область, Переславский район, с. Веськово, в своем положительном заключении, составленным и подписанным кандидатом физико-математических наук **Виноградовым Андреем Николаевичем**, и.о. руководителя Исследовательского центра искусственного интеллекта, и утвержденным вр.и.о директора, доктором физико-математических наук, членом-корреспондентом РАН **Абрамовым Сергеем Михайловичем**, указали, что диссертация Варшавской В.В. является завершённой научной работой, в которой содержится решение важных научных задач, позволяющих развить теоретические положения системы стратегического планирования за счет семантического моделирования. Структура диссертации соответствует теме исследования, полностью отражает основные положения. Выводы и результаты обоснованы и достоверны, так как опираются на существующие теоретико-методологическую и нормативно-правовую базы, на результаты проведенного экономического анализа, эмпирического исследования и открытие публикации автора в рецензируемых изданиях.

Диссертационное исследование Варшавской В.В. по своему содержанию и оформлению полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утверждённого Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, а ее автор, Варшавская Валерия Вячеславовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность)».

Соискатель имеет 9 опубликованных работ, из них по теме диссертации 9 работ общим объемом 22,3 п.л. (вклад автора – 5,0 п.л.), в том числе 3 статьи, в журналах, включенных в перечень изданий, рекомендуемых ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, 1 коллективная монография.

Наиболее значимые работы:

1. Варшавская В.В. Стратегическое управление атомной энергетикой в условиях цифровой экономики // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Том 10. – № 3. – doi: 10.18334/errp.10.3.100692. – 0,69 п.л.

2. Варшавская В.В. Формализация алгоритма совершенствования системы стратегического управления для атомной энергетике на основе теории М.Б. Игнатьева // Лидерство и менеджмент. – 2020. – Том 7. – № 2. – doi: 10.18334/lim.7.2.100886. – 0,69 п.л.

3. Яковлева Е. А., Варшавская В. В., Бучаева С. А. Налоговое регулирование инвестиционной деятельности предприятия // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2015. – № 2 (74). – с. 17. – 0,81 п.л. / 0,27 п.л.

4. Варшавская В. В., Бучаева С. А. Инвестиционный климат ТЭК России // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2015. – № 2 (74). – с. 23. – 0,50 п.л. / 0,25 п.л.

5. Варшавская В.В., Бучаев Я. Г., Слепухина А. А. Разработка финансовой стратегии на примере ОАО «Газпром Нефть» // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2014. – № 64. – 0,56 п.л. / 0,19 п.л.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах.

На автореферат поступили **положительные отзывы:**

– **ФГБОУ ВО «Нижевартовский государственный университет»** (г. Нижневартовск), от кандидата педагогических наук, доцента кафедры информатики и методики преподавания информатики **Никоновой Елены Захаровны**. Замечания: на рисунке 5 следует выделять большее количество анализируемых связей в дискретно-ситуационной сети проблемных ситуаций стратегического управления процессом проектирования и сооружения АЭС, как это сделано в таблице выше. Автор также не предоставляет информации о возможности интеграции своих предложений в информационные системы с искусственным интеллектом.

– **ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»** (г. Махачкала), от доктора экономических наук, профессора, ректора Дагестанского государственного университета народного хозяйства **Бучаева Яхья Гамидовича**. В качестве замечаний и дискуссионных вопросов отмечает следующее: из автореферата не ясно, можно ли с помощью предлагаемых автором методов проводить планирование во всех отраслях атомной энергетики; объем автореферата несколько завышен.

– **ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский Государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»**, от кандидата экономических наук, доцента кафедры бухгалтерского учета и налогообложения **Олисаевой Алисы Васильевны**. В качестве замечаний и дискуссионных вопросов отмечает, что следовало бы уделить большее внимание возможности применения разработанной модели и инструментария в других дивизионах отрасли, а также других отраслях; на рис. 2 «Порядок формирования модели управления и планирования для генерального проектировщика АЭС на основе логико-лингвистического подхода автору необходимо сделать нумерацию этапов, что значительно упростило бы понимание предлагаемых подходов к моделированию.

– **Учреждение образования «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»** (Республика Беларусь, г. Гродно), от кандидата экономических наук, заместителя декана факультета экономики и управления **Кречко Светланы Андреевны**. Отмечены отдельные недостатки: не представлены предложения автора относительно проработки «режима» динамичности входных параметров и открытости связей рекомендуемых моделей

в лингво-комбинаторном подходе посредством экономико-математического аппарата, что является общепринятым для систем стратегического планирования (с. 16-18).

– **ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»** (г. Ижевск), от доктора экономических наук, профессора, заведующей кафедрой управления социально-экономическими системами **Головиной Ольги Дмитриевны**. В качестве замечаний и дискуссионных вопросов отмечает, что автор уделил недостаточное внимание вопросу формулирования допущений и ограничений при разработке математической модели.

– **Акционерное общество «Атомэнергопроект»** (г. Санкт-Петербург), от эксперта управления инженерного анализа и оптимизации проектных решений, кандидата технических наук **Козлова Максима Анатольевича**. Вопросы: возможно ли применение разработанной семантической модели системы управления проектированием и сооружением АЭС в смежных отраслях науки и техники; как изменятся целевые нормативы основных характеристик Е генерального проектировщика АЭС, если развитие ситуации будет происходить по сценариям отличным, от представленных в таблице 2?

– **Дипломатическая академия МИД России** (г. Москва), от доктора экономических наук, кандидата технических наук, профессора **Харланова Алексея Сергеевича**, профессора кафедры Мировой экономики. Замечание и вопрос: Автор предлагает систему поддержки принятия решений в процессе планирования, однако не уточняет какие когнитивные методы могут быть еще использованы. На сколько оправдано применение когнитивных методов в планировании с точки зрения сроков и затрат на внедрение и обучение?

– **Филиала ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»** (г. Северодвинск), от кандидата экономических наук, доцента **Лапочкиной Людмилы Викторовны**, заведующей кафедрой «Экономика» гуманитарного института. Вопросы: могут ли быть применены указанные лингво-комбинаторные и логико-лингвистические модели в практике любого промышленного предприятия? На сколько относятся указанные в работе подходы к семантическому моделированию в целом?

Выбор официальных оппонентов обосновывается наличием опыта исследований в области вопросов стратегического планирования и управления на производственных предприятиях, методических подходов к формированию стратегических программ развития отраслей, и имеющих значимые публикации по исследуемой проблематике, давших на это свое согласие.

Выбор ведущей организации с ее согласия продиктован наличием признанных научно-практических результатов в области исследования – управление сложными слабо формализованными экономическими системами и опытом применения новых технологий в управлении.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Предложено:

1) развитие информационно-методического аппарата для системы стратегического планирования на предприятиях атомной отрасли на основе

системного ситуационного подхода Д.А. Пospelова, Ю.И. Клыкова, Л.С. Болотовой и др. к изучению свойств сложных экономических систем совместно с применением в экономике когнитивных подходов адаптивного управления предприятиями А.Е. Карлика, Б.Л. Кукора и лингво-комбинаторного моделирования М.Б.Игнатъева в атомной промышленности. Отличительной особенностью является осуществленный переход от аналитических показателей деятельности промышленного предприятия к новому формату формулирования управленческих воздействий для предвидения риска угроз возникновения стратегических проблемных ситуаций в деятельности предприятия на основе семантической модели. Это позволяет учитывать признаки информации, факты развития предсобытий к внешней и внутренней среде, как в производстве, так и в экономике и управлении (с. 24-29, 55-58, 121-146);

2) применение нового методологического инструментария природно-продуктовой вертикали Б.Л.Кукора как принципа вертикальной интеграции в атомной энергетике для целей информационно-методического обеспечения процесса планирования, что позволяет проводить раннюю диагностику распознавания риска угроз возникновения проблемных ситуаций в каждом звене производственной цепочки и повышать качество межэлементного взаимодействия в субъекте и объекте на всех ярусах управления за счет антиципации узких мест и диспропорций, конфликтов, неправильного подчинения, применения искусственного интеллекта для обработки цифровой и вербальной информации в целях изучения состояния и перспектив развития отраслей топливно-энергетического комплекса (с. 29-33);

3) построение семантической модели объекта и субъекта управления на основе логико-лингвистического моделирования в виде дискретно-ситуационной сети проблемных ситуаций и анализа причинно-следственных связей процессов взаимодействия между ресурсными комплексами промышленного предприятия атомной отрасли: определены критерии эффективности управления, порядок нормирования переменных в модели, особенности планирования на основе модели дискретно-ситуационной сети инжинирингового дивизиона атомной отрасли в процессе управления проектированием и сооружением АЭС (стр.43-58 и глава 3);

4) новый порядок формирования модели управления и планирования для генерального проектировщика АЭС с применением логико-лингвистического подхода и принципа вертикальной интеграции, присущих указанным характеристикам природно-продуктовой вертикали в атомной энергетике и роли инжиниринговых компаний как катализаторов цифровизации экономики для оценки перспектив развития отраслей топливно-энергетического комплекса (с.55-58, с. 102-106);

5) новые инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях на основе логико-лингвистического моделирования, а именно впервые применено в экономике лингво-комбинаторное моделирование М.Б. Игнатъева и уточнено автором, что на первом этапе моделирования строится алгебраическое выражение с лингвистическими переменными и произвольными коэффициентами, которые служат целям адаптации системы; на втором этапе происходит уточнение прогноза лингвистических переменных, формирование коридора допустимых значений для

целевого нормирования, разработка сетевых альтернативных графиков достижения цели, формулирование новых знаний в виде фреймов; на третьем этапе изучается обратный логический вывод для корректировки плановых решений (с. 121-146, 159-176);

Доработано: семантическая логико-лингвистическая (причинно-следственная) модель сложной экономической системы в промышленности за счет проведенной формализации характеристик участников процесса проектирования и сооружения АЭС с учетом их возможных изменений (с. 54-58), новой процедуры целевого нормирования параметров (с. 175-176) и лингвистических переменных в лингво-комбинаторном подходе, изучения зависимости от времени переменных дискретной динамической системы (с. 169-175), моделирования отдельных переменных для выяснения потенциальных угроз стратегического характера при проектировании и сооружении АЭС генеральным проектировщиком и другими предприятиями инжинирингового дивизиона атомной отрасли.

Разработано:

1) информационно-методическое сопровождение процедуры принятия решений для стратегического планирования в инжиниринговом дивизионе атомной отрасли (порядок планирования действий на основе семантических логико-лингвистических моделей, схема адаптации системы управления предприятием на основе семантического моделирования, детализация процедуры лингво-комбинаторного моделирования с учетом фреймового представления проблемных ситуаций, сетевых графиков достижения стратегических целей ГК «Росатом» и инжинирингового дивизиона) в целях дальнейшей алгоритмизации и цифровизации, обучения искусственного интеллекта в промышленных системах (с. 102-106, 107-109, 121-146);

2) алгоритм комплексного мониторинга проблемных ситуаций на разных ярусах управления по семантической модели для стратегического планирования процесса проектирования и сооружения АЭС на каждом этапе жизненного цикла (с. 107 и приложение 1);

3) плановые решения по основным показателям ресурсных комплексов инжинирингового дивизиона атомной отрасли до 2025г. согласно сетевым графикам разрешения проблемных ситуаций, составленным на основе семантической модели для стратегического планирования (с.176-188).

Обосновано: применение эмпирической и теоретической модели дискретно-ситуационной сети в системе планирования и лингво-комбинаторного подхода к выбору приоритетных управленческих решений в планировании для антиципации рисков появления угроз стратегических проблемных ситуаций промышленного предприятия атомной отрасли как положений когнитивного подхода в экономике и управлении (с.28-58 и 112-113).

Произведена: оценка результативности применения разработанной семантической модели стратегического планирования для инжинирингового дивизиона атомной отрасли (с. 186-187), которая может быть интегрирована в общую систему управления рисками данной отрасли в рамках создания сети ситуационных центров.

Теоретическая значимость исследования заключается в развитии традиционного подхода к стратегическому планированию за счет использования

ситуационного подхода Д.А. Поспелова и др. и когнитивных методов теории адаптивного управления А.Е. Карлика, Б.Л. Кукора в экономике и применения лингво-комбинаторного моделирования М.Б. Игнатьева в системе стратегического планирования промышленного предприятия атомной отрасли.

Значение полученных соискателем результатов диссертационного исследования для практической деятельности подтверждается возможностью применения разработанного алгоритма на основе логико-лингвистического моделирования в контуре стратегического управления процессом проектирования и сооружения АЭС для своевременного разрешения проблемных ситуаций.

Оценка достоверности результатов исследования полученных автором научных и практических результатов, основных выводов и рекомендаций **подтверждается** использованием фундаментальных академических положений, изложенных в цитируемых научных источниках, нормативно-правовых и методических документах, изучением научной и методической литературы (161 источник), применением концепций и методов теории управления, проведением статистического и ситуационного анализа и эксперимента, а именно по разработке моделей сетевых графиков для своевременного разрешения стратегических проблемных ситуаций и плановых решений до 2025 г. по ресурсным комплексам.

Апробация результатов исследования состоялась на конференциях и семинарах в течение 2016-2018 г.г.: на Всероссийской заочной научно-практической конференции «Актуальные аспекты модернизации российской экономики» (Санкт-Петербург, 2016), XVI Всероссийской научно-практической конференции «Планирование и обеспечение подготовки кадров для промышленно-экономического комплекса региона» (Санкт-Петербург, 2017), XX и XXI Международных конференциях по мягким вычислениям и измерениям (Санкт-Петербург, 2017 и 2018).

Результаты исследования внедрены в виде методических указаний системы планирования на основе интеграции в ее состав семантической модели, включая модели объекта и субъекты, структуры решающих центров, сетевые графики объекта и субъекта, алгоритм лингво-комбинаторной модели для прогноза оценки эффективности путей разрешения проблемных ситуаций в практическую деятельность АО «АТОМПРОЕКТ».

Личный вклад автора в проведенное исследование состоит в разработке отдельных элементов информационно-методического обеспечения процедуры принятия решений в системе стратегического планирования, а именно для инжинирингового дивизиона атомной отрасли предложено **1) порядок** планирования действий на основе логико-лингвистических моделей (с. 102-106); **2) подготовка** ключевых фраз для алгоритмизации **мониторинга** угроз возникновения проблемных ситуаций (с. 107 и приложение 1) и представлена дискретная модель процесса проектирования и сооружения АЭС на основе сценарного моделирования в MatLab, целевые нормативы основных характеристик генерального проектировщика АЭС по сценариям (стр.147-176); **3) схема** адаптации системы управления предприятием на основе семантического моделирования (с. 107-109); **4) описание процесса формирования системы планирования** и управления на предприятии атомной отрасли (с. 115-121) с детализацией процедуры лингво-комбинаторного моделирования (с. 121-126),

учетом фреймового представления проблемных ситуаций, сетевых графиков достижения стратегических целей ГК «Росатом» и инжинирингового дивизиона (с. 127-146); 5) модели **прогнозных расчетов** для оценки вариантов плановых решений по проектированию и сооружению АЭС (с. 176-185).

На заседании 21 декабря 2020 года диссертационный совет принял решение присудить Варшавской В.В. ученую степень кандидата экономических наук.

При проведении открытого голосования в ходе заседания диссертационного совета в дистанционном режиме диссертационный совет в количестве 18 человек (в том числе, 7 человек в дистанционном режиме в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 734 от 22 июня 2020 г. и Письмом Минобрнауки России МН-3/3452 от 17.07.2020 г.), из них 13 докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации (08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность), участвовавших в заседании из 23 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за – 18, против – нет, воздержались – нет.

Председатель

диссертационного совета Д 212.354.
доктор экономических наук, профес



Карлик А.Е.

Ученый секретарь

диссертационного совета Д 212.354.
доктор экономических наук, профес
21 декабря 2020 г.



Ветрова Е.Н.