

В объединенный диссертационный совет  
Д 999.239.03, созданный на базе  
ФГБОУ ВО «Владимирский государственный  
университет имени Александра Григорьевича  
и Николая Григорьевича Столетовых»,  
ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный  
технический университет им. Р.Е. Алексеева»,  
ФГБОУ ВО «Волжский государственный  
университет водного транспорта»

## О Т З Ы В

официального оппонента на диссертационную работу Шермадини Марины  
Владимировны на тему: «*Информационное обеспечение инновационной  
деятельности научноемких предприятий на основе имитационного  
моделирования*», представленную на соискание ученой степени кандидата  
экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление  
народным хозяйством (управление инновациями).

### *Актуальность темы диссертационного исследования*

Международный опыт показывает, что конкурентоспособность экономики в долгосрочном периоде зависит от инновационной направленности в деятельности научноемких организаций. Поэтому, обеспечение инновационной деятельности высокотехнологичных предприятий является одним из необходимых условий становления инновационной экономики государства.

В настоящее время принципы развития высокотехнологичных производств должны базироваться на знаниях, открытых инновациях, стремительном развитии информационных и сквозных технологий. Для качественной и быстрой обработки большого количества информации, принятия обоснованных управленческих решений необходимо использовать современные методические инструменты, основанные на современных достижениях науки и техники. Современные тенденции развития мирового сообщества диктуют разработку новых взглядов на организацию инновационных процессов.

Это обуславливает необходимость одновременного развития методологической базы, методических рекомендаций и инструментария

информационного обеспечения инновационной деятельности научоемких предприятий.

Следовательно, тема диссертационного исследования Шермадини Марины Владимировны «Информационное обеспечение инновационной деятельности научоемких предприятий на основе имитационного моделирования» сегодня является исключительно актуальной в теоретическом и прикладном плане.

*Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации*

Представленное диссертационное исследование логично структурировано, имеет внутренний стержень и научную новизну. Соискатель достаточно корректно использует методы формальной логики для обоснования полученных результатов и рекомендаций. Выводы работы согласуются с основным содержанием диссертации и с результатами, представленными в отечественной и зарубежной экономической литературе.

Автором тщательно изучены и критически проанализированы существующие отечественные и зарубежные теоретические положения и разработки. Список использованной в работе литературы насчитывает 235 наименований, включая иностранные источники.

Обоснованность результатов диссертационной работы, достоверность научных положений и выводов исследования, обусловлены корректным использованием как традиционных методов научного познания: анализ, синтез, индукция, дедукция, так и специальных методов машинного обучения. Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается соответствием полученных теоретических результатов основным положениям теории управления инновациями.

Основные результаты проведенного научного исследования отражены в 14-ти научных публикациях, подготовленных как в соавторстве, так и индивидуально, в том числе 9 статьях в изданиях ведущих рецензируемых журналах из перечня ВАК Министерства образования и науки РФ и одной статьи в издании из наукометрической базы данных Scopus.

Отдельно следует отметить востребованность результатов диссертации в деятельности высокотехнологичных предприятий АО «Метрогипротранс», ООО НЦП «Прецизионное оборудование», а также в учебном процессе в ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет» при преподавании дисциплины «Гибкое управление инженерными проектами», в научно-исследовательской и учебной работе ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» при проведении дисциплин «Управление операционной деятельностью научоемких производств», «Основы цифровой экономики», «Управление инновациями в высокотехнологичных отраслях промышленности».

Теоретическая значимость результатов исследования состоит в обобщении существующего опыта, на базе которого был предложен авторский методический инструментарий информационного обеспечения, способствующий повышению эффективности реализации инновационных проектов научоемкими предприятиями. Практическая значимость диссертации заключается в возможности использования и распространения авторских результатов, теоретико-методологических положений и практических рекомендаций для применения в практике научоемких предприятий при реализации инновационных проектов посредством информационного обеспечения инновационных процессов на базе предложенных в работе подходов.

Диссертация Шермадини Марины Владимировны написана на высоком научно-методическом и практическом уровне, хорошо выстроена логически, оформлена в соответствии со всеми требованиями, предъявляемыми к работам подобного рода. Она содержит введение, 3 главы, включающих 10 параграфов, заключение и библиографический список.

Диссертация и автореферат написаны в соответствии с требованиями ВАК Минобрнауки РФ, характеризуются логической связностью и системным подходом. Целостность и полнота работы позволяют констатировать значительную проработанность темы исследования.

*Рекомендации по использованию материалов, результатов и выводов  
исследования*

Основные результаты диссертации могут использоваться в системах менеджмента научноемких предприятий, ориентированных на технико-экономическое развитие, а также в деятельности исполнительных органов государственной власти, обеспечивающих реализацию государственной политики в сфере промышленности и науки. Кроме того, разработки Шермадини М.В. могут быть полезны образовательным организациям, осуществляющим подготовку специалистов соответствующих профилей.

*Новизна научных положений, выводов и рекомендаций*

Научная новизна диссертационного исследования М.В. Шермадини состоит в решении актуальной научной проблемы – развитие методического инструментария информационного обеспечения инновационных процессов на основе современных методов имитационного моделирования с элементами машинного обучения, с целью роста эффективности инновационных процессов на научноемких производствах в условиях цифровой трансформации экономики страны.

Наиболее существенные научные результаты работы заключаются в следующем:

- разработана концептуальная модель и предложены новые подходы к информационному обеспечению инновационной деятельности научноемких предприятий для формирования надлежащих управленческих решений при управлении жизненным циклом инновационной продукции высокотехнологичных организаций с использованием современных сквозных технологий искусственного интеллекта;
- предложена имитационная модель принятия оптимальных управленческих решений применительно к реализации инновационной деятельности научноемких предприятий, которая позволяет оценивать влияние инновационных процессов на функционирование организаций, учитывать изменения параметров и возникающие риски в реальном времени;

– разработана методика оценки инновационной активности научноемких предприятий на основе применения методов машинной кластеризации и интеллектуального анализа информации;

– предложена одна из возможных методик оперативного мониторинга эффективности реализации инновационных проектов, позволяющая идентифицировать многомерные нелинейные связи взаимосвязь большого количества параметров инновационной деятельности высокотехнологичных организаций, что позволило построить замкнутый цикл информационного обеспечения инновационной деятельности научноемких предприятий, в котором принципиальную роль играет информационный анализ разнородных экономических данных.

– разработан организационно-экономический механизм управления инновационной деятельностью для оптимизации информационного обеспечения инновационных процессов на научноемких предприятиях, который позволил решить некоторые задачи оптимального управления инновационными проектами с целью повышения конкурентоспособности научноемких предприятий.

*Дискуссионные положения работы, требующие от соискателя дополнительных пояснений, замечания и рекомендации по дальнейшим исследованиям в избранном направлении*

Признавая актуальность темы исследования, научную новизну и практическую значимость его основных результатов, следует отметить ряд недостатков и дискуссионных вопросов к некоторым результатам работы.

1. Предложенное в диссертации имитационное моделирование как метод исследования, основанный на том, что изучаемая система заменяется моделью, имитирующей эту систему, нуждается в пояснении. Автор сфокусировался на формировании авторских моделей. Отсутствие обоснования границ применения этих моделей в виде допущений и упрощений в итоге может привести к использованию, например, на одном уровне разнородных элементов с разной степенью декомпозиции.

2. В диссертации предложены авторские разработки в области информационного обеспечения инновационных процессов на основе

современных методов имитационного моделирования с элементами машинного обучения. Автору следовало сравнить свои новации с классическими методами эконометрического анализа, что позволило бы обогатить выводы диссертационного исследования.

3. Одним из нововведений диссертации является организационно-экономический механизм управления инновационной деятельностью для оптимизации информационного обеспечения инновационных процессов на научноемких предприятиях (стр. 151–162), отличающийся использованием инструментов количественной и качественной оценки. Такой взгляд на управление инновационной деятельности, безусловно, необходим и является приращением научных знаний, достигнутым в диссертационной работе. Однако в исследовании подробно представлены только количественные методы оценки. Чем объясняется отказ автора от достаточного уровня внимания к качественным методам?

4. В диссертации представлено описание используемого инструментария. Вместе с тем в процессе исследования инструментария, автор не приводит его недостатки. Например, при использовании методов имитационного моделирования могут возникнуть эффекты ложной корреляции и петли обратной связи, когда решения алгоритма некорректно влияют на решение задачи. Кроме того, результаты машинного обучения во многом зависят от исходных данных, на основе которых ведется обучение, что может негативно повлиять на принимаемое решение. Чем вызван такой подход к исследованию инструментария?

5. Несмотря на общую прогрессивность диссертационного исследования и достаточный уровень анализа научных и теоретических работ по проблемам информационного обеспечения инновационной деятельности научноемких предприятий, представляется, что работа была бы более аргументированной при использовании новейшей зарубежной литературы по данной тематике.

Указанные недостатки не снижают общего высокого научного уровня работы.

*Заключение о соответствии диссертации критериям,  
установленным Положением о присуждении ученых степеней*

Диссертационная работа Шермадини Марины Владимировны выполнена автором самостоятельно, содержит результаты, обладающие признаками научной новизны, в конце каждой главы сформулированы выводы, обобщающие отдельные положения, выносимые на защиту. Все это свидетельствует о личном вкладе автора в приращение знаний в области совершенствования информационного обеспечения инновационной деятельности научоемких предприятий. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертационной работы. Основные результаты работы достаточно полно отражены в публикациях автора.

Структура и содержание диссертации соответствует специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями). Диссертационная работа соответствует всем требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» (утв. постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор работы Шермадини Марина Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями).

**Официальный оппонент**

Заместитель директора института экономики и менеджмента

ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

д.э.н., доцент

*17.01.22 Соф*

А.А. Созинова

Созинова Анастасия Андреевна

доктор экономических наук, доцент, заместитель директора института экономики и менеджмента ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет» 610000, г. Киров, ул. Свободы 122, каб. 312

Тел.: 8 (8332) 742-614

E-mail: aa\_sozinova@vyatsu.ru

