

ОТЗЫВ официального оппонента

**на диссертацию на соискание ученой степени
доктора экономических наук Ерошина Сергея Евгеньевича
на тему: «Параметрический мониторинг предприятий
оборонно-промышленных объединений»,
по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика
(экономика промышленности)**

Актуальность избранной темы исследования

Междисциплинарные исследования, рассматривающие развитие современных высокотехнологичных компаний с позиций системного анализа, бизнес-анализа, информационных технологий имеют особое значение. Открывающиеся по мере развития программных решений со свойствами искусственного интеллекта возможности диагностики организаций, прогностической аналитики, построения моделей деятельности предприятия на уровне данных, приложений, ИТ-инфраструктуры, обуславливают предпосылки развития соответствующей теории, обеспечивающей разработку научно обоснованных подходов к совершенствованию систем управления компаний.

Актуальность диссертации Ерошина С.Е., в основе которой лежат подходы к управлению поддержкой принятия решений, эффективностью организаций, определяется, с одной стороны, активными интеграционными процессами в ОПК России, с другой, сопутствующей этим процессам возрастающей ролью корпоративного звена системы управления в обеспечении устойчивого развития создаваемых структур. Востребован теоретический и практический инструментарий, использующий методологические и прикладные аспекты бизнес-информатики и позволяющий решать экономические и управленческие задачи. Перечисленные основания подчеркивают актуальность диссертационного исследования Ерошина С.Е.

Структура и содержание диссертации

Поставленная цель и задачи определили логику проведения исследования, определили структуру работы. Диссертация изложена на 337

страницах и состоит из введения, пяти глав, основных выводов, заключения, содержащего итоги выполненного исследования, описание перспектив дальнейшей разработки темы, списка литературы из 272 наименований и трех приложений, содержит 25 таблиц и 69 рисунков.

Во введении автор акцентирует внимание на снижающейся доле российских компаний ОПК на мировом рынке вооружений и военной техники, отмечая, что эта тенденция формируется не столько под влиянием производственных, стоимостных, технологических факторов, сколько определяется политическим контекстом. В этих условиях логичным решением по обеспечению устойчивого развития отечественных компаний является задействование кадрового потенциала ОПК в решении задач гражданского сектора промышленности. Это возможно в случае качественного сдвига в повышении производительности рабочей силы, а роль автоматизации производств и цифровизации бизнес-процессов в этом вопросе является ключевой, что обосновывает актуальность представленной работы.

В первой главе обсуждаются предпосылки внедрения и перспективы развития информационных систем управления в рамках объединений ОПК. На основе исследования специфики и требований к системам информационной поддержки принятия решений в производственном и корпоративном контурах управления объединений ОПК автор обосновывает необходимость построения систем параметрического мониторинга организаций ОПК как составляющей VI-систем.

Исследование массива генерируемых данных о деятельности организаций ОПК, представленное во второй главе диссертации, дает представление о многоаспектности мониторинга предприятий оборонно-промышленной направленности. В этой связи возникает потребность формирования методологии для оценки и управления деятельностью предприятий объединений ОПК на основе анализа статистических данных, экспертных опросов, реализованных в единых программных решениях, обеспечивающих оперативность оценочных процедур и поиска оптимальных управленческих инициатив.

В третьей главе рассмотрены организационные аспекты внедрения системы параметрического мониторинга, проведено экспериментальное исследование применимости разработанного метода для оценки состояния и управления организациями объединений ОПК.

Исследование возможностей системы параметрического мониторинга применительно к оценке деятельности субъектов Российской Федерации, представленное в четвертой главе, подтверждает возможности применения разработанных подходов в решении аналогичных задач на примере социально-экономических субъектов различного уровня.

Пятая глава описывает эволюционный аспект развития подходов к управлению сложными социально-экономическими системами. В соответствии с известными тенденциями, отмеченными в рамках междисциплинарных исследований вопросов управления, информационных технологий, экономических и технологических оснований корпоративного управления, автор видит определенный потенциал развития теории и практики создания эффективных решений для локальной цифровизации процессов принятия решений на уровне коллегиальных органов управления интегрированных структур ОПК.

В заключении подводятся основные итоги диссертационного исследования. Описаны сферы возможного использования полученных результатов, направленных на реализацию комплексного подхода к мониторингу организаций ОПК, использующему описанные инструменты и методы.

Представлен список литературы и три приложения, содержащие необходимую нормативную базу для проведения исследования.

**Новизна научных положений, выводов и рекомендаций,
сформулированных в диссертации**

Научные результаты диссертации С.Е. Ерошина целесообразно рассматривать в трех аспектах. Первый напрямую связан с объектом исследования, в качестве которого выбраны процессы подготовки и принятия управленческих решений в корпоративном контуре управления

консолидированных государством оборонно-промышленных структур. Второй план работы раскрывает предмет исследования, заключающийся в поиске научно-обоснованных и верифицированных в практике организационно-экономических и информационно-технологических решений по совершенствованию систем управления объединений ОПК. Третий контур диссертации конкретизирует решаемые задачи на уровне построения моделей, разработки алгоритмов и методов, позволяющих достичь цели, поставленной в исследовании.

К числу наиболее значимых результатов диссертационного исследования Ерошина С.Е. следует отнести разработанные подходы к совершенствованию информационных систем управления крупными объединениями ОПК в части реализации программных решений класса Business Intelligence на базе технологии OLAP, позволяющие реализовать функции оценки, контроля объекта управления, изменения состояния предприятий в зависимости от воздействия значимых факторов. Предложенные автором направления развития технологий OLAP дополняют известные концепции создания систем такого рода, и демонстрируют свою состоятельность на примере анализа внутренней среды оборонно-промышленных объединений.

Разработанные алгоритмы построения и внедрения систем параметрического мониторинга для оценки многоаспектной деятельности предприятий ОПК, позволяют формировать модели системы выработки управленческих решений на корпоративном уровне интегрированных структур ОПК различной отраслевой принадлежности.

Критический анализ существующей и практикуемой системы показателей для оценки динамики развития организаций ОПК, приведенный в работе, имеет особое значение и обосновывает потребность в модификации индикаторов эффективности НИИ, КБ, промышленных предприятий, задействованных в разработке ВВСТ.

Абстрагируясь от задач, актуальных для ОПК, автор доказывает состоятельность методологии и обосновывает возможности адаптации разработанных методов и подходов применительно к организациям различной

отраслевой принадлежности и к системам разного уровня декомпозиции. Так, в диссертации приведены примеры реализации заявленных подходов в решении задач оценки кредитоспособности субъектов Российской Федерации. Масштабируемость предложенного в работе инструментария также подтверждается его применением в процедурах формирования кадрового резерва оборонно-промышленного концерна.

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

Диссертационная работа С.Е.Ерошина посвящена исследованию проблемных вопросов формирования комплексных оценок деятельности организаций, входящих в холдинговые структуры ОПК. Детальное рассмотрение существующей отчетности и оценка ее информативности проведены впервые. В данной работе не только приведен критический анализ используемых метрик эффективности, но и представлен методологический инструментарий формирования наборов показателей, имеющих высокую значимость для мониторинга внутренней среды корпоративных структур определенной отраслевой принадлежности. На основании статистических данных о деятельности одного из наиболее передовых концернов ОПК сделаны обоснованные заключения о целесообразности применения ранговых статистик для выявления общих закономерностей развития организаций в рамках конкретного объединения, предложены методы обработки больших массивов данных о хозяйственной деятельности, сформулированы направления развития систем управления объединений ОПК с учетом тенденций информационно-технологического развития.

Представленный в работе инструментарий построения оптимизированной системы параметров с минимально необходимым числом показателей для мониторинга научной, организационно-технической, организационно-экономической и социальной деятельности предприятий оборонно-промышленной направленности позволяет значительно повысить

обоснованность и эффективность управленческих решений, вырабатываемых на уровне головных компаний концернов ОПК.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, которые содержатся в диссертации, подтверждается последовательностью, внутренней непротиворечивостью, логической стройностью работы. Всего по теме диссертации было проанализировано 272 источника, посвященных вопросам генезиса и формирования интегрированных структур ОПК, подходам к построению методологий оценки эффективности и стратегического потенциала организаций высокотехнологичного сектора экономики.

Соискателем проведена успешная апробация результатов исследования в ведущих оборонно-промышленных концернах. Основные положения диссертации отражены в докладах на международных и всероссийских конференциях, изложены в 42 научных работах (17 статьях - в изданиях из Перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных Ученым советом МГУ для защиты по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки); 14 - в прочих журналах, входящих в перечень изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации; 7- в иных изданиях; 4 монографиях).

Таким образом, можно сделать вывод о научных положениях, выводах и рекомендациях, содержащихся в диссертации, как о являющихся в достаточной степени обоснованными и достоверными.

Дискуссионные моменты и замечания по диссертации

1. Отмечая оригинальность методического подхода автора к анализу информативности тех или иных показателей с помощью построения рейтингов дочерних организаций объединений (стр. 132-153, 164-169), в работе недостаточно полно описана роль и место предлагаемого инструментария в широком ряду уже разработанных концепций формирования систем ключевых показателей эффективности.

2. В работе проанализирован современный этап информатизации предприятий оборонно-промышленной направленности, отмечены основные, наиболее востребованные классы систем (стр. 25-32, 155-158), при этом не отражены необходимые информационно-технологические условия и требования, позволяющие внедрять системы поддержки принятия решений в корпоративном контуре управления объединений ОПК.

3. В методологической и теоретической основе представленной научной работы лежит система математических методов анализа эмпирических данных о деятельности дочерних организаций оборонно-промышленных объединений (стр. 84-126, 132-144, 135). Несмотря на подчеркнутую автором универсальность методического подхода к анализу данных, в диссертации следовало бы раскрыть вопрос, трансфер каких именно данных необходим и достаточен для организации системы параметрического мониторинга в рамках объединений ОПК.

4. Положения диссертационного исследования Ерошина С.Е. имеют важное значение для совершенствования процессов выработки управленческих решений в корпоративном контуре. При этом в работе следовало бы более подробно описать процедуры внедрения искомых программно-аппаратных решений, определить ограничения, степень участия экспертов, основных пользователей систем, определить границы применимости.

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

Приведенные в отзыве замечания определяют возможные направления дальнейшей разработке темы диссертации и не умаляют научную значимость исследования и ее ценность в практическом плане. Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности) (по экономическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в

Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а также оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель Ерошин Сергей Евгеньевич заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности).

**Проректор по науке и цифровому развитию, заведующий кафедрой
бизнес-информатики факультета «Инженерный бизнес и менеджмент»
ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»,
доктор экономических наук, профессор,**

Дроговоз Павел Анатольевич
1.12.2023

Контактные данные: тел.: +7 (499) 263-61-72, drogovoz@bmstu.ru

Специальность, по которой официальным оппонентом защищена диссертация:

20.01.07 – Военная экономика, оборонно-промышленный потенциал

Адрес места работы:

105005, г. Москва, ул. 2-я Бауманская, д. 5, стр. 1.

ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»; кафедра бизнес-информатики факультета «Инженерный бизнес и менеджмент» ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»

тел.: +7 (499) 263-66-07, bauman@bmstu.ru

