

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора экономических наук, профессора Максимовой Татьяны Геннадьевны на диссертацию Водолазского Кирилла Дмитриевича на тему: «Управление данными в системе поддержки принятия решений в условиях цифровой трансформации экономики», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 – Менеджмент (экономические науки)

Актуальность избранной темы диссертации

Актуальность темы диссертационного исследования К.Д. Водолазского продиктована масштабными процессами цифровой трансформации, охватившими все сектора современной экономики, и объективной необходимостью адаптации организаций к условиям высокой турбулентности внешней среды. В новой экономической парадигме данные утверждаются в статусе ключевого стратегического актива, а способность эффективно ими управлять становится главным фактором конкурентоспособности бизнеса. Особое место в этом глобальном сдвиге занимают компании-разработчики программного обеспечения (РПО), которые выступают не только главными драйверами цифровизации для других отраслей хозяйствования, но и сами нуждаются в глубокой внутренней трансформации управленческих процессов.

На фоне усложнения бизнес-архитектуры и экспоненциального роста объемов генерируемой информации традиционные методы принятия управленческих решений демонстрируют свою ограниченность. Это диктует острую необходимость интеграции современных технологий: искусственного интеллекта, машинного обучения, предиктивной аналитики и инструментов работы с большими данными в корпоративные системы поддержки принятия решений (СППР). Применение ИИ позволяет не просто автоматизировать рутинные бизнес-процессы, но и обеспечивать интеллектуальную поддержку при выработке сложных, слабоструктурированных стратегических решений. Для компаний РПО внедрение интеллектуальных аналитических систем критически важно, так как оно позволяет минимизировать проектные риски, оптимизировать распределение ресурсов, выявлять скрытые закономерности в процессах разработки и многократно повышать предсказуемость результатов, трансформируя сырые массивы информации в верифицированные инсайты для лиц, принимающих решения (ЛПР).

Структура и содержание диссертационной работы

Диссертационная работа включает в себя введение, три главы, заключение и список использованных источников.

Во введении раскрыта актуальность исследования в условиях нарастающей неопределенности внешней среды и необходимости перехода к парадигме управления, основанного на данных. Определены цель, задачи, объект и предмет исследования, показана недостаточная изученность вопросов организации СППР с применением искусственного интеллекта в ИТ-организациях. Сформулированы пять ключевых результатов, обладающих

научной новизной, и продемонстрировано соответствие работы Паспорту специальности 5.2.6.

Первая глава раскрывает теоретические основы структуризации ИТ-сектора современной экономики. На основе анализа официальной статистики, нормативно-правовой базы и отраслевых исследований выделены специфические признаки ИТ-компаний и обосновано существование обособленного сегмента РПО. Предложенная типология позволяет учитывать уникальные бизнес-модели и особенности принятия решений, что критически важно для разработки адаптивных управленческих механизмов. Исследована роль компаний РПО как ключевых драйверов цифровой трансформации всех отраслей хозяйствования.

Вторая глава представляет собой обоснование итеративного организационно-технологического инструментария, необходимого для проектирования механизма управления данными. Автор детально прорабатывает архитектуру из четырех взаимосвязанных блоков, где особое место отведено интеграции предиктивной аналитики и технологий искусственного интеллекта для поддержки сложных непрограммируемых решений.

Третья глава содержит методический подход к внедрению разработанного механизма в корпоративную среду компаний РПО. Обоснована необходимость трансформации организационной структуры и включения задач управления данными в систему стратегического планирования через иерархическую пирамиду стратегий. Разработана система критериев эффективности с расчетными формулами и весовыми коэффициентами для оценки деятельности департаментов. Предложенные рекомендации адаптированы к особенностям жизненного цикла разработки ПО и учитывают потребность в создании специализированных подразделений и кросс-функциональных комитетов. Апробация результатов подтверждена участием в международных конференциях и публикациями в изданиях, рекомендованных ВАК.

В заключении подведены итоги исследования, сформулированы практические рекомендации для компаний ИТ-сектора и обозначены направления дальнейших исследований в области развития теоретико-методологической базы использования больших данных и ИИ в менеджменте.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность.

Теоретическая и эмпирическая база диссертации К.Д. Водозазского сформирована на исключительно высоком уровне, что обусловлено скрупулезным изучением процессов цифровой трансформации и роли ИТ-сектора в обеспечении экономического суверенитета. Опираясь на официальную статистику, профильные аналитические отчеты и результаты сравнительного анализа, автор убедительно обосновывает необходимость создания специализированных СППР с глубокой интеграцией технологий

предиктивной аналитики и искусственного интеллекта. Глубокое понимание отраслевой специфики позволило соискателю разработать итеративный организационно-технологический инструментарий и методический подход к его внедрению через стратегическую пирамиду компании РПО, что демонстрирует высокую степень проработанности организационно-экономических отношений в процессе управления информационными активами.

Обоснованность и надежность сформулированных выводов подкрепляются корректным использованием методов системного, логико-схематического моделирования. Достоверность предложенного механизма управления данными достигается за счет его декомпозиции на измеримые элементы: автор сформировал исчерпывающую систему количественных и качественных индикаторов, охватывающих все уровни ИТ-инфраструктуры. Многоступенчатая апробация результатов на международных конференциях и в рецензируемых научных журналах служит неопровержимым подтверждением того, что предложенные модели и механизмы обладают высокой практической ценностью, верифицируемостью и достоверностью.

Характеристика опубликованных работ по теме диссертации

Результаты и выводы диссертационного исследования отражены в 12 научных работах, в том числе в 6 научных статьях, опубликованных в журналах из перечня ВАК. Общий объем публикаций составил 9,57 п.л., авторский вклад – 8,865 п.л.

Научная новизна положений, выводов и рекомендаций

Научная новизна исследования отличается системностью и отражена в пяти ключевых результатах, полученных лично соискателем. В первую очередь, углублена теоретическая база структуризации ИТ-сектора: автор выделяет специфические признаки ИТ-компаний и обосновывает обособление сегмента (РПО. (стр. 25) Предложенная таксономия, дифференцирующая организации на продуктовые, консалтинговые, аутсорсинговые и компании полного цикла, обеспечивает переход от агрегированного анализа отрасли к адресному управлению, позволяя учитывать уникальные бизнес-модели и специфику принятия решений в каждом из выделенных кластеров. (стр. 30)

Существенное развитие получил инструментарий работы с корпоративными информационными активами за счет обоснования итеративного организационно-технологического подхода. В отличие от фрагментарных решений, К.Д. Водолазский интегрирует управленческие, организационные и технологические аспекты в единую последовательность из четырех этапов: от разработки стратегии и формирования инфраструктуры до автоматизации программируемых и интеллектуальной поддержки непрограммируемых решений. (стр. 88) Такой итеративный цикл позволяет формализовать причинно-следственные связи между зрелостью процессов управления данными и итоговым качеством управленческих решений.

Значительный вклад в теорию оценки эффективности цифровых трансформаций вносит авторская система критериев и показателей, охватывающая все структурные элементы компании РПО. (стр. 118) Новизна подхода заключается в синтезе количественных и качественных метрик с применением весовых коэффициентов для таких подразделений, как департаменты управления данными, системной инженерии, DevOps и информационной безопасности. Математическая формализация данных индикаторов создает верифицируемый инструментарий для объективного мониторинга перехода организации к парадигме управления, основанного на данных.

Концептуальным ядром работы выступает спроектированный механизм управления данными, архитектурно разделенный на четыре взаимосвязанных блока. Научная ценность данного положения состоит в четком разграничении методов поддержки программируемых решений на базе управления документооборотом и справочными данными и непрограммируемых решений, где применяется предиктивная аналитика и искусственный интеллект. (стр. 101) Интеграция интеллектуальных систем в контур поддержки сложных стратегических выборов многократно повышает обоснованность решений о продуктовых линейках и предсказуемость выполнения ИТ-проектов.

Разработан методический подход к внедрению механизма управления данными, адаптированный под реалии жизненного цикла разработки ПО, в котором соискатель обосновывает необходимость интеграции задач управления данными в иерархическую пирамиду стратегического планирования компании и трансформации ее организационной структуры путем создания специализированного подразделения и кросс-функционального комитета. (стр. 138) Данный подход нивелирует разрыв между декларируемой цифровизацией и реальной операционной практикой, обеспечивая устойчивое конкурентное преимущество компаний РПО.

Практическая значимость и апробация результатов исследования

Научная и практическая значимость работы К.Д. Водолазского заключается в обосновании того факта, что успешное применение ИИ и современных СППР невозможно без зрелого организационно-технологического механизма управления данными. Отсутствие специализированных механизмов, адаптированных под реалии ИТ-организаций, приводит к фрагментации данных, снижению их качества и, как следствие, к принятию ошибочных решений. Разработка итеративного механизма, гармонично объединяющего стратегию, ИТ-инфраструктуру, процессы автоматизации и поддержки решений, выступает тем самым недостающим связующим звеном, которое позволяет синхронизировать технологические возможности с бизнес-целями компании. Таким образом, создание комплексного механизма управления данными для поддержки решений в компаниях РПО является сверхактуальной научно-практической задачей, в полной мере отвечающей современным запросам теории и практики

менеджмента. Основные результаты исследования прошли апробацию и докладывались на научно-практических конференциях и семинарах. Принимая во внимание количество опубликованных научных работ, а также достаточный объем источников литературы, можно сделать заключение о значительной научно-теоретической и методической проработке темы исследования.

Замечания по диссертационной работе

1. В четвертом блоке механизма заявлена поддержка непрограммируемых управленческих решений с использованием искусственного интеллекта. Вместе с тем, в диссертации не затрагивается фундаментальная для современного менеджмента проблема «черного ящика» алгоритмов ИИ. Отсутствие методологического аппарата по обеспечению интерпретируемости моделей и аудита алгоритмических предубеждений может привести к потере доверия со стороны топ-менеджмента и, как следствие, к отказу от использования интеллектуальных СППР при принятии стратегических решений.

2. Несмотря на системность подхода к формированию критериев и показателей эффективности механизма управления данными, в работе недостаточно раскрыт механизм определения весовых коэффициентов и порога нормативных значений, используемых в предложенных формулах. Отсутствие явного описания процедуры экспертного оценивания или статистической верификации весов на репрезентативной выборке компаний РПО может приводить к субъективизму при интерпретации интегральных показателей и требует дополнения методикой их количественного обоснования.

3. В диссертации обоснован второй блок механизма, отвечающий за формирование ИТ-инфраструктуры, включая проектирование, хранение и безопасность данных. Данный результат задает четкий вектор развития аппаратно-программного комплекса для консолидации разрозненных массивов информации. Однако остается открытым вопрос о том, каким образом предложенная архитектура предполагает алгоритмы бесшовной интеграции с унаследованными системами, которые объективно присутствуют в большинстве зрелых ИТ-компаний и часто становятся главным барьером при внедрении современных СППР.

4. Несмотря на заявление об итеративности инструментария, представленные формулы предполагают периодический контроль эффективности, что плохо стыкуется с концепциями непрерывной интеграции и доставки, и потоковой аналитики, часто встречающимися методиками в современных ИТ-компаниях.

Признавая высокую ценность разработанной системы количественных и качественных критериев оценки данных (полнота, точность, консистентность), следует отметить, что в диссертации не представлена финансовая модель стоимости некачественных данных. Перевод технических метрик ошибок и сбоев в конкретные финансовые потери или упущенную

выгоду позволил бы топ-менеджменту оценивать инвестиции в инфраструктуру управления данными не только как ИТ-расходы, но и как инструмент прямого сохранения экономической эффективности бизнеса.

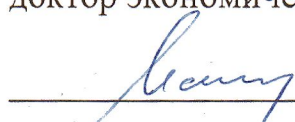
Заключение

В целом, отмеченные недостатки диссертационной работы не снижают высокий научный уровень, а результаты работы дают основания для ее положительной оценки и вывода о том, что диссертация Водолазского К.Д. на тему: «Управление данными в системе поддержки принятия решений в условиях цифровой трансформации экономики» является завершенной научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной проблемы в области теории управления данными.

Диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Водолазский Кирилл Дмитриевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 – Менеджмент (экономические науки).

Официальный оппонент:

Профессор факультета прикладной информатики и факультета технологического менеджмента и инноваций ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО»
доктор экономических наук, профессор

 / Максимова Татьяна Геннадьевна

« 01 » 09 2026 г.

ПОДПИСЬ
УДОСТОВЕРЯЮ
МЕНЕДЖЕР ОПС
ТАРАСОВА Я В.

Максимовой Т. Т.

