ОТЗЫВ

официального оппонента доктора экономических наук, профессора Шеломенцева Андрея Геннадьевича на диссертацию Пановой Виктории Леонидовны на тему: «Проектирование системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям сферы деятельности, в т.ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами)

Актуальность темы исследования

В настоящее время в связи с возрастающими возможностями информационно-технологического и программно-компьютерного обеспечения достаточно широкое применение в теории и практике деятельности организаций получила информационно-ориентированная концепция развития предприятия. Качество информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия стало определяющим фактором эффективности и обоснованности принимаемых стратегических и тактических решений управленческим звеном предприятий. Отставание систем информационной поддержки сдерживает потенциальные возможности роста предприятий, тормозит их развитие в целом и бизнес-процессов в частности.

Диссертационная работа Пановой В.Л. «Проектирование системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия» посвящена развитию теоретико-методических положений и разработке практических рекомендаций по повышению эффективности работы предприятия на основе проектирования системы информационной поддержки развития его бизнес-процессов. В свете реализации поставленной цели решается актуальная проблема разработки теоретико-методологического инструментария для принятия решений в сфере повышения и обеспечения эффективного осуществления бизнес-процессов предприятия на основе системного внедрения информационных технологий.

Актуальность данной проблемы обусловлена ещё и тем, что, несмотря на многочисленные научные исследования по данной тематике, большого разнообразия практических публикаций в сфере цифровой трансформации бизнес-процессов, современная проработанность проблемы не обладает необходимым уровнем системности, говорящем о наличии сложившейся методологии. В работе автор восполняет отсутствие целостности в

ГОУ ВПО «ДонНУ»
11. 11 2022
Индекс 1242/01-112

существующих теоретических исследованиях и неполноту методических подходов к существующей проблеме.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

Научные положения, выводы и рекомендации, полученные в ходе диссертационной работы Пановой В.Л., следует отметить высокой степенью обоснованности. Цель, поставленная соискателем в исследовании, достигнута, в результате чего получили развитие теоретико-методические положения, а также разработаны практические рекомендации по повышению эффективности работы предприятия на основе проектирования системы информационной поддержки развития его бизнес-процессов. В процессе исследования автором использованы методы системного анализа и структурной диагностики (для определения контура задач управления цифровизацией на уровне процессов предприятия), анализа иерархий (для анализа данных при формировании системы показателей оценки уровня цифровизации предприятия), процессный, архитектурный и сбалансированный подходы (для определения индикаторов развития бизнес-процессов предприятия на уровне стратегической архитектуры в полной модели деятельности предприятия), имитационное системно-динамическое моделирование (для анализа и управления данными в системе информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия). Информационную базу исследования составили материалы ежегодных статистических сборников, справочной и периодической отечественной и зарубежной литературы по вопросам развития информационных технологий и цифровизации бизнеса и их роли в эффективном развитии предприятий, материалы научно-практических конференций.

Комплексные научные исследования Пановой В.Л. представляют теоретический интерес для разработки стратегической архитектуры взаимодействия субъектов на отраслевом и региональном уровне. Научные достижения Пановой В.Л. используются в учебном процессе Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет» (справка № 06/4-370 от 01.06.2022 г.) при преподавании учебных дисциплин «Моделирование бизнес-процессов», «Архитектура предприятия», «Управление архитектурой организаций», а также применяются в ходе выполнения студентами междисциплинарных проектов и научно-исследовательской работы.

Практическое значение выполненного соискателем исследования состоит в том, что научные идеи автора доведены до уровня конкретных научно-методических и практических рекомендаций относительно усовершенствования стратегии сбалансированного управления развитием бизнес-процессов предприятия в системе информационной поддержки. Рекомендации и предложения, изложенные в диссертации, внедрены в практическую деятельность: ООО «Мастер-Торг» (акт о внедрении № 23-04/145 от 09.12.2021 г.) – модель анализа и управления данными в системе информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия, стратегия внедрения системы информационной поддержки развития бизнес-процессов; ООО «Центр экономического взаимодействия республик» (акт о внедрении № 9-235 от 15.04.2022 г.) – концептуальный подход к проектированию системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия, алгоритмы архитектурного подхода для разработки стратегической архитектуры взаимодействия субъектов на отраслевом и региональном уровне.

Основные положения диссертации опубликованы в 21 научной работе, в том числе: 1 монография в соавторстве, 6 публикаций в рецензируемых научных изданиях ВАК ДНР и ВАК Украины, 7 публикаций в изданиях, входящих в международные наукометрические базы (Scopus, РИНЦ) и 7 публикаций апробационного характера.

Опубликованные труды и автореферат в полной мере раскрывают содержание диссертации.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Представленные в диссертации Пановой В.Л. научные положения, выводы и рекомендации характеризуются полнотой и логичностью изложения, достаточным уровнем обоснованности и системности, где в целом структурно-логическое построение работы соответствует поставленной цели, задачам и ее результатам.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, изложенных в диссертационной работе, подтверждается использованием фундаментальных положений экономической теории, экономической кибернетики, широким охватом публикаций ведущих отечественных и зарубежных ученых в области внедрения практик архитектурного подхода, исследования проблем управления информационной поддержкой, представленных в литературе по теме диссертации (список литературных

источников составляет 260 наименований), показателей официальной статистической отчетности (материалы ежегодных статистических сборников, справочной и периодической отечественной и зарубежной литературы по вопросам развития информационных технологий и цифровизации бизнеса и их роли в эффективном развитии предприятий, а также их апробацией на международных научно-практических конференциях.

Научная новизна полученных результатов состоит в развитии теоретико-методических положений и разработке практических рекомендаций по повышению эффективности работы предприятия на основе проектирования системы информационной поддержки развития его бизнес-процессов.

Среди результатов диссертационной работы необходимо выделить следующие наиболее существенные научные положения. Получил дальнейшее развитие понятийный аппарат проектирования систем информационной поддержки развития предприятия, а именно «управление развитием бизнес-процессов предприятия» (с. 29-30) как интеграция вкладов отдельных составляющих, направленная на достижение общего ожидаемого эффекта, который в динамике будет превышать сумму ожидаемых эффектов от каждого элемента в отдельности за счет минимизации разрыва между уровнями технологий управления бизнес-процессами и их информационной поддержки.

В работе получил дальнейшее развитие архитектурный подход к разработке стратегической архитектуры предприятия (с. 44 – с. 47, рис. 1.3-1.4) на основе системы сбалансированных показателей для определения целевых индикаторов по составляющим системы информационной поддержки: финансы, заказы, персонал, бизнес-процессы, который формирует аналитический базис для проектирования и внедрения систем информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия.

Заслуживает внимания разработанный в результате исследования на основе сбалансированного подхода концептуальный подход к проектированию системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия (с. 61, рис. 1.11), определены составляющие системы информационной поддержки сбалансированного управления процессами (с. 58, рис.1.9). Представленная концепция проектирования системы информационной поддержки учитывает имеющийся уровень информатизации бизнес-процессов предприятия и позволяет определить целевые значения индикаторов сбалансированного управления развитием

бизнес-процессов в контуре задач стратегической и бизнес-архитектуры, как уровней полной модели деятельности предприятия.

Автором усовершенствован метод структурной диагностики текущего уровня цифровизации процессов предприятия (с. 80 – с. 81) по показателям цифровизации финансовой сферы, клиентской составляющей (служба заказов, сбыт), кадровой составляющей предприятия (персонал), развития бизнес-процессов предприятия, который позволяет обосновать систему показателей развития бизнес-процессов.

Предложенный автором методический подход к определению интегрального индекса уровня цифровизации предприятия (с. 83–88, рис. 2.4, табл. 2.9, табл. 2.11) путем уточнения основных элементов архитектуры предприятия, как составляющих системы информационной поддержки, послужил основой для анализа условий развитий развития бизнес-процессов предприятия, для осуществления прогнозирования показателей целевой архитектуры, как основных индикаторов управления развитием бизнес-процессов предприятия.

В результате исследования усовершенствована технология проведения структурно-иерархического анализа ключевых элементов архитектуры бизнес-процессов предприятия (с. 103-106, табл. 2.12) на основе разработки соответствующего метода с целью дальнейшей имплементации архитектурных практик для разработки стратегической архитектуры предприятия на основе сбалансированного подхода к определению целевых показателей по составляющим системы информационной поддержки: финансы, заказы, бизнес-процессы, персонал.

Достаточно интересной с практической точки зрения является серия имитационных экспериментов (с. 205-211, приложения Ж.1-Ж.7) , которая проведена как апробация экспериментальной модели анализа и управления данными в системе информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия, что подтвердило перспективность применения системно-динамического подхода к проектированию архитектурных элементов системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия с целью оценки эффективности деятельности предприятия. Реализованная на экспериментальном уровне в среде имитационного моделирования модель (с. 120-135, рис. 3.6-3.15, табл. 3.2-3.5) позволила определить характер сбалансированности вклада выделенных составляющих с целью получения оптимального варианта бизнес-ориентированной стратегии, обеспечивающей наиболее высокую эффективность проводимых на предприятии изменений.

Научный интерес вызывает предложенная в работе стратегия развития бизнес-процессов предприятия, которая, учитывая имеющийся уровень цифровизации бизнес-процессов предприятия, позволяет определить целевые значения индикаторов сбалансированного управления развитием бизнес-процессов в контуре задач стратегической и бизнес-архитектуры, как уровней полной модели деятельности предприятия (с. 136-140, рис.3.16, табл. 3.6-3.7).

Теоретическая и научная значимость исследования заключается в углублении автором существующих теоретических положений относительно особенностей управления информационной поддержкой на предприятиях в современных экономических условиях, в результате чего соискателем Пановой В.Л. предложен концептуальный подход к проектированию системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия. Данные комплексные научные исследования Пановой В.Л. представляют теоретический интерес для разработки стратегической архитектуры взаимодействия субъектов на отраслевом и региональном уровне. Научные достижения Пановой В.Л. используются в учебном процессе Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет» (справка № 06/4-370 от 01.06.2022 г.) при преподавании учебных дисциплин «Моделирование бизнес-процессов», «Архитектура предприятия», «Управление архитектурой организаций», а также применяются в ходе выполнения студентами междисциплинарных проектов и научно-исследовательской работы.

Практическое значение выполненного соискателем исследования состоит в том, что научные идеи автора доведены до уровня конкретных научно-методических и практических рекомендаций относительно усовершенствования стратегии сбалансированного управления развитием бизнес-процессов предприятия в системе информационной поддержки. Рекомендации и предложения, изложенные в диссертации, внедрены в практическую деятельность: ООО «Мастер-Торг» (акт о внедрении № 23-04/145 от 09.12.2021 г.) – модель анализа и управления данными в системе информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия, стратегия внедрения системы информационной поддержки развития бизнес-процессов; ООО «Центр экономического взаимодействия республик» (акт о внедрении № 9-235 от 15.04.2022 г.) – концептуальный подход к проектированию системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия, алгоритмы архитектурного подхода для разработки

стратегической архитектуры взаимодействия субъектов на отраслевом и региональном уровне.

Замечания

Отмечая актуальность, научную новизну и практическую значимость диссертационного исследования, следует сделать высказать ряд замечаний:

1. Недостаточно полно аргументировано предложение, высказанное автором на стр. 21 работы в части формирования трех аспектов: стратегического, кадрового и информационного, как основных параметров оценки эффективности информационной поддержки процесса управления. Также требует уточнения связь выбранных аспектов с условиями развития бизнес-процессов в архитектуре предприятия в динамике.

2. Недостаточно обоснован (таблица 1.3) выбор ключевых показателей эффективности бизнес-процессов предприятия для четырех составляющих системы сбалансированных показателей. Приведенный набор показателей необходимо значительно расширить для крупномасштабных проектов цифровизации и цифровой трансформации, а также следует дополнить признаками, которые учитывают глобальные изменения во внешней среде и вызовы, приводящие к резким изменениям в цифровых потребностях бизнес-систем.

3. В работе на стр. 85 предложена методика определения основных параметров интегрального индекса цифровизации предприятия, а также этапы получения результирующих значений интегрального индекса развития предприятия по любому субъекту предпринимательской деятельности. Однако, недостаточно обоснована предложенная иерархия показателей для условий изменения формы собственности, либо отраслевой принадлежности объекта определения субиндексов, которые составляют основу предложенной методики.

4. В работе, в качестве основного инструмента внедрения систем информационной поддержки, для анализа условий развития бизнес-процессов предложена методология имитационного системно-динамического моделирования. Однако, следовало бы провести сравнение метода системной динамики, например, с другими подходами имитационного моделирования: агентным и дискретно-событийным, которые, как правило, применимы к изучению объектов на микроуровне, тем более что апробация предложенного инструмента управления развития бизнес-процессов выполнена на уровне предприятия.

5. Автор на стр. 146 утверждает, что «система информационной поддержки бизнес-процессов предприятия увязывает функции отдельных подразделений с движением финансовых и товарных потоков по всей технологической цепочке управленческих процедур». Однако следует провести расширенный анализ условий соотнесения финансовых и товарных потоков, как ресурсов предприятия, а также проанализировать факторы, которые влияют на изменение бизнес-процессов предприятия в системе осуществления управленческих процедур и, как следствие, снижение эффективности бизнес-процессов в динамике.

В целом, вышеуказанные замечания не снижают степени научной новизны и ценности данного научного исследования и не влияют на обоснованность основных выводов и защищаемых положений представленной работы.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным п. 2.2 Положения о присуждении ученых степеней

На основании рассмотрения диссертационного исследования Пановой В.Л. на тему: «Проектирование системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия» можно сделать вывод о том, что работа является самостоятельно завершенным научным трудом на актуальную тему, который решает поставленную задачу по развитию теоретико-методических положений и разработке практических рекомендаций по повышению эффективности работы предприятия на основе проектирования системы информационной поддержки развития его бизнес-процессов. Диссертация выполнена в соответствии с Паспортом специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям сферы деятельности, в т. ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами), в частности: п. 1.1.1. Теоретические и методические подходы к разработке новых и адаптации существующих методов, механизмов и инструментов функционирования экономики, организации и управления хозяйственными образованиями в промышленности; п. 1.1.14. Методология и методические подходы к менеджменту промышленных предприятий, отраслей, комплексов; п. 1.1.16. Теоретические и методологические основы эффективности развития предприятий, отраслей и комплексов народного хозяйства.

Вышеуказанное позволяет сделать вывод о том, что диссертационная работа «Проектирование системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия» по своему содержанию, научной новизне и

практической значимости соответствует требованиям п.2.2 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата экономических наук, а ее автор, Панова Виктория Леонидовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата эконом по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям сферы деятельности, в т.ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами).

Я, Шеломенцев Андрей Геннадьевич, согласен на автоматизированную обработку моих персональных данных.

Официальный оппонент
доктор экономических наук по
специальности 08.00.01 - «Экономическая
теория» (общая экономическая теория);
08.00.05 - «Экономика и управление
народным хозяйством», профессор,
профессор базовой кафедры «Аналитика
больших данных и методы видеоанализа»
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет
имени первого Президента России
Б.Н. Ельцина (УрФУ), Институт
радиоэлектроники и информационных
технологий – РТФ А.Г. Шеломенцев

Подпись Шеломенцева Андрея Геннадьевича заверяю:

УЧЁНЫЙ СЕКРЕТАРЬ
УРФУ
МОРОЗОВА В.А.

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»
Адрес: 620002, Российская Федерация, Уральский федеральный округ, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19
Телефон: Тел.: 8-800-100-50-44
Эл. почта: contact@urfu.ru
Сайт организации: https://urfu.ru