

**Заключение диссертационного совета Д 01.003.01**  
**на базе Государственного образовательного учреждения высшего**  
**профессионального образования «Донецкий национальный университет»**  
**Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики**  
**по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук**

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета Д 01.003.01 от 01.12.2022 г. № 10

**О ПРИСУЖДЕНИИ**

**Пановой Виктории Леонидовне**

**ученой степени кандидата экономических наук**

Диссертация «Проектирование системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия» по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям сферы деятельности, в т. ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами) принята к защите «28» сентября 2022 г., протокол №3 диссертационным советом Д 01.003.01 на базе Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет» Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики, 283001, г. Донецк, ул. Университетская, 24, Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 01.10.2015 г. № 631.

Соискатель Панова Виктория Леонидовна 1962 года рождения.

В 1984 году окончила Ленинградский государственный университет имени А. А. Жданова и получила полное высшее образование по специальности «Математика».

С 2019 г. по 2022 г. была прикреплена соискателем для подготовки

диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук к кафедре экономической кибернетики Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет» по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям сферы деятельности, в т. ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами).

Работает в должности старшего преподавателя кафедры экономической кибернетики Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет».

Диссертация выполнена в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет» Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики.

Научный руководитель – кандидат экономических наук, доцент **Коломыцева Анна Олеговна**, доцент кафедры бизнес-информатики Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет».

Официальные оппоненты:

1. **Шеломенцев Андрей Геннадьевич** – доктор экономических наук, профессор, профессор Базовой кафедры аналитики больших данных и методов видеоанализа Института радиоэлектроники и информационных технологий – РтФ Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»;

2. **Ращупкина Валентина Никитовна** – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики, экспертизы и управления недвижимостью Государственного образовательного учреждения высшего

профессионального образования «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры».

Официальные оппоненты дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация **Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики»** в своем положительном заключении, подписанном Морозовым Евгением Леонидовичем, кандидатом наук по государственному управлению, доцентом, заведующим кафедрой инновационного менеджмента и управления проектами, и утвержденным Костровец Ларисой Борисовной, доктором экономических наук, доцентом, ректором, указала, что диссертация Пановой В. Л. на тему «Проектирование системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия» представляет собой законченную научно-исследовательскую работу на актуальную тему, в которой решена важная задача по развитию теоретико-методических положений и разработке практических рекомендаций по повышению эффективности работы предприятия на основе проектирования системы информационной поддержки развития его бизнес-процессов. Научные результаты, полученные диссертантом, имеют существенное значение для экономической науки и практики. Выводы и рекомендации достаточно обоснованы и аргументированы. Диссертационная работа «Проектирование системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия» отвечает требованиям пункта 2.2 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата экономических наук, а ее автор, Панова Виктория Леонидовна, заслуживает присуждения 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).

По теме диссертации опубликована 21 научная работа общим объемом

9,84 п.л., из которых лично автору принадлежит 6,11 п.л., в том числе: 1 коллективная монография общим объемом 0,68 п.л. (лично автору принадлежит 0,34 п.л.), 6 публикаций в рецензируемых научных изданиях ВАК ДНР и ВАК Украины, общим объемом 3,68 п.л., из которых автору лично принадлежат 3,03 п.л., 7 публикаций в изданиях, входящих в международные наукометрические базы (Scopus, РИНЦ), общим объемом 3,12 п.л., из которых лично автору принадлежит 1,34 п.л. и 7 публикаций апробационного характера общим объемом 2,36 п.л., из которых лично автору принадлежит 1,4 п.л.

***Наиболее значимые работы автора:***

1. Панова, В. Л. Интегральная оценка уровня цифровизации предприятия методом структурно-иерархического анализа / В. Л. Панова // Вестник института экономических исследований. – 2021. – № 2(22). – С. 163-171. (0,54 п.л.)

2. Панова, В. Л. Формирование концепции проектирования системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия / В. Л. Панова // Экономика строительства и городского хозяйства. – 2021. – Т. 17. – №1. – С. 25-40. (1,3 п.л.)

3. Панова, В. Л. Сравнение архитектурных подходов к анализу информационной поддержки процессов предприятия / В. Л. Панова, А. О. Коломыцева // Новое в экономической кибернетике: сборник научных трудов / гл. ред. В. Н. Тимохин. – Донецк: ДонНУ, 2020. – № 3-4. – С. 245-252. (0,44 / 0,22 п.л.)

*Личный вклад соискателя:* осуществлена оценка степени влияния недостатков информационной поддержки на функциональные компоненты архитектуры предприятия.

4. Панова, В. Л. Экспериментальная модель анализа и управления данными в системе информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия / А. О. Коломыцева, В. Л. Панова // Новое в экономической

кибернетике: сборник научных трудов / гл. ред. В. Н. Тимохин. – Донецк: ДонНУ, 2019. – № 4. – С. 33-47. (0,86 / 0,43 п.л.)

*Личный вклад соискателя:* предложена модель стратегического баланса управления развитием бизнес-процессов предприятия с учетом влияния конкурентного поведения.

5. Панова, В. Л. Организация информационной поддержки корпоративного менеджмента / В. Л. Панова // Вестник Национального технического университета «Харьковский политехнический институт». – Харьков: НТУ «ХПИ», 2001. – Вып. 24, ч. 2. – С. 9-12. (0,3 п.л.)

6. Panova, V. On the use of systemic dynamics method in the efficiency assessment of company's IT strategies portfolio / V. Panova, T. Lavrinenko, M. Medvedev // International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics, ICNAAM 2018. Simos, T. & Tsitouras, C. (ред.). American Institute of Physics Inc., Том 2116. 430022. (AIP Conference Proceedings; том 2116). 13-18 September 2018. AIP Conference Proceedings 2116, 430022 (2019); <https://doi.org/10.1063/1.5114459>. (0,5 / 0,17 п.л.)

*Личный вклад соискателя:* определены системно-динамические параметры оценки эффективности составляющих портфеля ИТ-стратегий компании, построение модельного базиса для разработки имитационной системно-динамической модели оценки эффективности портфеля ИТ-стратегий компании.

#### **На диссертацию и автореферат поступили отзывы:**

1. Отзыв, подписанный *Губернаторовым Алексеем Михайловичем*, доктором экономических наук, доцентом, профессором кафедры «Бизнес-информатика и экономика» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», (г. Владимир).

***Отзыв положительный.***

***Замечания:***

- объектом исследования являются бизнес-процессы предприятия в условиях цифровизации (стр. 3). Из текста автореферата непонятно соотношение термина «цифровизация» и другого понятия – «цифровая трансформация», которое характеризует переход бизнес-процессов к определяющей роли информации в управлении;

- в тексте автореферата недостаточно раскрыта аргументированность выбора именно архитектурного подхода в качестве базового инструмента (стр. 8).

2. Отзыв, подписанный *Соловьевой Ириной Александровной*, доктором экономических наук, доцентом, заведующим кафедрой «Экономика и финансы» Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» (г. Челябинск).

***Отзыв положительный.***

***Замечания:***

- на стр. 8 автореферата автор использует сбалансированный подход к проектированию системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия (рисунок 1). На наш взгляд, следует уточнить, чем именно обоснован выбор применения сбалансированного подхода для решения поставленной задачи;

- на стр. 12 представлен расчет индекса цифровизации предприятия, рассчитанный по формуле 1. Однако, следовало бы уточнить, как именно получены значения индексов цифровизации подсистем управления.

3. Отзыв, подписанный *Дорошенко Светланой Викторовной*, доктором экономических наук, доцентом, заведующим сектором исследований адаптации региональных систем Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук (г. Екатеринбург).

***Отзыв положительный.***

### ***Замечания:***

- на стр. 15 на рис. 4 в тексте автореферата автором представлена моделируемая система взаимодействия элементов (модулей) системы информационной поддержки. Однако не ясно, что именно включают в себя модули системы и по какому принципу формировалась архитектура связей для выбора вариантов взаимодействия элементов данной моделируемой системы;

- на стр. 17 автор приводит показатели эффективности и критерии выбора стратегии ресурсного обеспечения развития бизнес-процессов предприятия (табл. 2). Однако, требует уточнения, какие методы были выбраны для формирования системы показателей эффективности процессов взаимодействия ресурсов развития бизнес-процессов предприятия. Также не ясно, как формировались представленные стратегии и каким образом определен уровень эффективности взаимодействия в подсистемах информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия.

4. Отзыв, подписанный ***Кунченко Александром Валериевичем***, кандидатом экономических наук, доцентом, первым проректором, заведующим кафедрой экономики и управления Государственного образовательного учреждения высшего образования Луганской Народной Республики «Донбасский государственный технический институт», (г. Алчевск).

### ***Отзыв положительный.***

### ***Замечания:***

- на рис. 1 автореферата (стр. 9) приведена концептуальная схема проектирования системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия, в которой представлен «Уровень подходов и принципов», однако сами принципы и их влияние на результаты исследования в автореферате не получили достаточного освещения;

- в работе применен метод системной динамики «как наиболее действенный инструмент» (стр. 16). На наш взгляд, аргументация выбора метода в автореферате представлена недостаточно. Требуют дополнительного пояснения особенности данного метода, обеспечивающие ему такое

подавляющее преимущество.

5. Отзыв, подписанный *Курносовой Олесей Александровной*, кандидатом экономических наук, доцентом, ведущим научным сотрудником отдела моделирования экономических систем Государственного бюджетного учреждения «Институт экономических исследований» (г. Донецк).

***Отзыв положительный.***

***Замечания:***

- представленный концептуальный подход к проектированию системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия (стр. 9) базируется на сбалансированном подходе. Вместе с тем, в тексте автореферата в процессе обобщения концептуально-понятийных аспектов и теоретических основ проектирования системы информационной поддержки в управлении бизнес-процессами предприятия автором не указано определение сбалансированного подхода, не выявлены особенности сбалансированного управления бизнес-процессами;

- представленный концептуальный подход к проектированию системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия (стр. 9) не доведен до уровня практического использования через соответствующий механизм управления. Кроме того, не включает организационного уровня, на которых положения концептуального подхода реализуются в практике управления предприятиями;

- имитационная модель рассматривает поток заказов и обслуживание клиентов (стр. 16). Из текста автореферата не очевидно, способна ли представленная модель учитывать потоки внутренних заказов и поведение внутренних потребителей. Также не освещен вопрос учета запасов, незавершенного производства, инерционности логистики и рынков;

- в автореферате не раскрыта суть реализуемых стратегий (стр. 17), их связь с функциональными блоками модели и влияние на конечную эффективность.

6. Отзыв, подписанный *Балко Еленой Васильевной*, кандидатом



экономических наук, доцентом, проректором Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донбасская юридическая академия» (г. Донецк).

***Отзыв положительный.***

***Замечания:***

- требует более подробного рассмотрения вопрос о том, как осуществлен анализ информационной поддержки деятельности предприятия с целью определения оценки степени влияния недостатков информационной поддержки существующих бизнес-процессов предприятия (стр. 8);

- требует уточнения понятие «цифровая трансформация», упоминаемое в тексте автореферата (стр. 10).

7. Отзыв, подписанный ***Удалых Ольгой Алексеевной***, кандидатом экономических наук, доцентом, первым проректором Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донбасская аграрная академия» (г. Макеевка).

***Отзыв положительный.***

***Замечания:***

- автором предложен концептуальный подход к проектированию системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия (стр. 9, рис. 1), при этом, на наш взгляд, в автореферате недостаточно внимания уделено сути сбалансированного подхода, на основе которого он разработан;

- на стр. 11 автореферата представлена авторская иерархия показателей для оценки уровня использования ИКТ на предприятии, однако не приведены показатели, входящие в выделенные группы, что не дает возможности оценить их доступность, собираемость и обрабатываемость.

8. Отзыв, подписанный ***Донец Любовью Ивановной***, доктором экономических наук, профессором, профессором кафедры экономики предприятия и управления персоналом Государственной организации высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» (г. Донецк).

***Отзыв положительный.***

***Замечания:***

- в тексте автореферата недостаточно обоснована необходимость формирования комплексной архитектуры предприятия как системы стратегической, информационной и технологической архитектур (стр. 8);

- на стр. 16 автореферата указано, что «в качестве метода оценки эффективности составляющих модели применялся метод системной динамики». Однако, не в полной мере раскрыта необходимость применения именно этого метода.

9. Отзыв, подписанный ***Чучко Еленой Петровной***, кандидатом экономических наук, доцентом, директором Департамента науки и высшего профессионального образования Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики (г. Донецк).

***Отзыв положительный.***

***Замечания:***

- на стр. 11 автореферата указано, что автор использует экспертный подход в методике расчета предложенного в работе интегрального показателя уровня цифровизации. Требуется дополнительное пояснение: не являются ли субъективными данные предлагаемого подхода?

- целесообразно обосновать представленный на стр. 14 автореферата выбор таких элементов архитектуры бизнес-процессов, как подмодели «Обслуживание заказов», «Персонал», «Финансы» и «Бизнес-процессы» для моделируемой системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия.

***Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается*** их соответствием пп. 3.20, 3.22, 3.23 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Совета Министров Донецкой Народной Республики от 27.02.2015 г. № 2-13, их широкой известностью своими достижениями в области научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (по

отраслям сферы деятельности, в т. ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами), наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и способностью определить научную и практическую значимость диссертации.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

*разработаны* метод структурной диагностики текущего уровня цифровизации процессов предприятия по показателям цифровизации финансовой сферы, клиентской составляющей (служба заказов, сбыт), кадровой составляющей предприятия (персонал), развития бизнес-процессов предприятия, который позволяет обосновать авторскую систему показателей развития бизнес-процессов; метод структурно-иерархического анализа для выявления ключевых элементов управления развитием бизнес-процессов предприятия с целью усовершенствования технологии проектирования ключевых элементов архитектуры бизнес-процессов предприятия, как составляющих авторской системы информационной поддержки на основе проектирования стратегической архитектуры предприятия и использовании сбалансированного подхода к определению целевых показателей по составляющим системы информационной поддержки (финансы, заказы, бизнес-процессы, персонал);

*предложен* методический подход к определению интегрального показателя уровня цифровизации предприятия путем уточнения основных элементов архитектуры существующих бизнес-моделей и оценки их вклада в процессы развития организации для выявления базовых условий и ресурсного обеспечения проектирования системы информационной поддержки; концептуальный подход к проектированию системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия, который на основе принципов сбалансированности и гибкости к построению архитектуры процессов предприятия определяет условия пропорциональности вклада

отдельных составляющих развития бизнес-процессов для достижения целевых ориентиров;

*доказана* целесообразность применения системного подхода в информационном обеспечении управления бизнес-процессами предприятия, что позволило осуществить дальнейшее развитие понятийного аппарата по проектированию систем информационной поддержки, а также дало возможность определить факторы и причины, приводящие к возникновению проблем в связи с необходимостью сбора информации, ее изучения, оценки ее достоверности и объективности;

*введено* авторское определение понятия «управление развитием бизнес-процессов предприятия» 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.

#### **Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

*доказана* необходимость применения архитектурного подхода к разработке стратегической архитектуры предприятия на основе сбалансированной системы 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;

применительно к проблематике диссертации результативно *использован* комплекс методов научного исследования: 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);

*изложена* стратегия развития бизнес-процессов предприятия, которая, учитывая имеющийся уровень цифровизации бизнес-процессов предприятия, позволит определить целевые значения индикаторов сбалансированного управления развитием бизнес-процессов в контуре задач стратегической и бизнес-архитектуры, как уровней полной модели деятельности предприятия;

*раскрыт* системно-динамический подход к проектированию архитектурных элементов развития бизнес-процессов предприятия, который составляет основу предложенной экспериментальной модели анализа и управления данными об изменении в динамике параметров предлагаемой системы информационной поддержки по составляющим: финансы, заказы, бизнес-процессы, персонал и позволяет определить эффективную стратегию развития бизнес-процессов;

*изучены* разработки отечественных и зарубежных ученых в области управления динамическими системами, проектирования архитектуры предприятия с целью разработки стратегии внедрения системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия;

*проведена модернизация* существующего инструментария оценки степени влияния недостатков информационной поддержки бизнес-процессов предприятия на функциональные компоненты его архитектуры.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:**

*разработаны и внедрены* в практическую деятельность ООО «Мастер-Торг» модель анализа и управления данными в системе информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия, стратегия внедрения

системы информационной поддержки развития бизнес-процессов (справка №23-04/145 от 09.12.2021 г.);

*определены* условия и факторы для разработки концептуального подхода к проектированию системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия;

*созданы* алгоритмы архитектурного подхода для разработки стратегической архитектуры взаимодействия субъектов на отраслевом и региональном уровне для ООО «Центр экономического взаимодействия республик» (акт о внедрении № 9-235 от 15.04.2022 г.);

*представлены* рекомендации по использованию результатов исследования в учебном процессе Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет» (справка № 06/4-370 от 01.06.2022 г.) при разработке и изложении учебных дисциплин «Моделирование бизнес-процессов», «Архитектура предприятия», «Управление архитектурой организаций», а также в ходе выполнения студентами междисциплинарных проектов и научно-исследовательской работы.

#### **Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

*теория* диссертационной работы основывается на репрезентативных и проверяемых данных, полученных в ходе проведенного соискателем эмпирического исследования, они согласуются с опубликованными официальными данными по теме диссертации и с выводами, полученными другими учеными;

*идея* базируется на использовании фундаментальных положений экономической теории, экономической кибернетики, работ ведущих отечественных и зарубежных ученых в области внедрения практик архитектурного подхода, исследования проблем управления информационной поддержкой, 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);

*использованы* постановление Правительства Российской Федерации о системе управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»; официальные данные государственной статистики РФ и Украины, обработанные соискателем в ходе выполнения диссертации;

*установлено* качественное совпадение авторских результатов исследования с результатами, представленными в других научных источниках по данной тематике;

*использованы* современные методы сбора и обработки исходной информации, такие как: моделирование, системный и комплексный анализ, сравнительный анализ, экспертная и интегральная оценка.

**Личный вклад соискателя** заключается в постановке цели и задач исследования, развитии теоретических основ, разработке научно-методических подходов и практических рекомендаций по повышению эффективности предприятия на основе проектирования и внедрения системы информационной поддержки развития его бизнес-процессов.

Диссертационный совет считает, что диссертация Пановой Виктории Леонидовны на тему «Проектирование системы информационной поддержки развития бизнес-процессов предприятия» является самостоятельно выполненным и завершенным научным исследованием с получением новых научно обоснованных результатов, которые в совокупности решают важную научно-практическую задачу по развитию теоретико-методических положений и разработке практических рекомендаций по повышению эффективности работы предприятия на основе проектирования системы информационной поддержки развития бизнес-процессов.

По актуальности, научной новизне, обоснованности основных положений, теоретическому и практическому значению исследования, диссертация соответствует требованиям п.2.2 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата экономических наук, а ее автор, Панова Виктория Леонидовна, заслуживает присуждения 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).

На заседании 01.12.2022 г. диссертационный совет принял решение присудить Пановой Виктории Леонидовне ученую степень кандидата экономических наук.

При проведении открытого голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 7 докторов 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), участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за – 19, против – 0.

Председатель диссертационного совета Д 01.003.01

доктор экономических наук, профессор

Т. О. Загорная

Ученый секретарь диссертационного совета Д 01.003.01

кандидат экономических наук, доцент

А. В. Ткачева

01 декабря 2022 года

*Юриши заверен*

*Ученый секретарь ИИ*



*М. В. Роменко*