

На правах рукописи

Золотухина Юлия Вячеславовна

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ
ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ
В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

**Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(менеджмент)**

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Санкт-Петербург – 2022

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Научный руководитель - доктор экономических наук, доцент
Адаменко Александр Александрович

Официальные оппоненты: Вертакова Юлия Владимировна,
доктор экономических наук, профессор,
Курский филиал ФГОБУ ВО «Финансовый
университет при Правительстве Российской
Федерации», профессор кафедры менеджмента
и информационных технологий

Наружный Вячеслав Евгеньевич,
кандидат экономических наук,
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государ-
ственный университет телекоммуникаций им.
проф. М.А. Бонч-Бруевича», доцент кафедры
экономики и менеджмента инфокоммуникаций

Ведущая организация - Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образо-
вания «**Воронежский государственный
университет**»

Защита диссертации состоится «___» _____ 2022 года в ___ часов
на заседании диссертационного совета Д 212.354.23 при Федеральном государ-
ственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет» по адре-
су: 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32, лит. А, ауд. _____.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте
<http://www.unecon.ru/dis-sovety> Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский
государственный экономический университет».

Автореферат разослан «___» _____ 2022 г.

Учёный секретарь
диссертационного совета

М.И. Барабанова

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В современных реалиях доминирующей тенденцией развития общества становится переход к его новому типу – открытому информационному обществу, характерными чертами которого являются активное внедрение и использование в практической деятельности средств связи и передачи информации, информационно-телекоммуникационных технологий, а также онлайн-коммуникации. В связи с этим информация, информационные процессы, различные информационно-коммуникационные технологии играют важную роль во всех сферах деятельности, определяя направления дальнейшего взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики.

Информационные процессы оказывают кардинальное воздействие на социально-экономическое, политическое, научно-техническое развитие общества, формируют новое мировоззрение, морально-психологические, поведенческие аспекты жизнедеятельности, трансформируют процессы и способы взаимодействия в контексте всего общества, государства, бизнеса. Особый интерес вызывает процесс информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики. В то же время, его развитие ограничивается наличием ряда нерешенных управленческих проблем, среди которых можно отметить: некоторую размытость понимания сущности информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики, что затрудняет выделение приоритетов и ключевых направлений совершенствования управления процессом информационного взаимодействия организаций и его моделирование, снижает эффективность управления информационным обеспечением процессов взаимодействия организаций, а также порождает неопределенность в вопросе выделения компетенции руководителей и сотрудников организаций – участников процессов информационного взаимодействия, необходимых для эффективного управления их развитием и функционированием.

Таким образом, с точки зрения и теории, и практики менеджмента актуальным направлением исследования является совершенствование управления процессом информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики. Данные обстоятельства предопределили выбор темы диссертационного исследования, постановку его задач и проработку положений научной новизны.

Степень разработанности проблемы. Различные аспекты научной проблемы совершенствование управления процессом информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики в явном и переносном контекстах отражены в работах отечественных и зарубежных авторов. Вопросы цифровой кооперации, интеграции, сетевых эффектов информационного взаимодействия, взаимодействия стейкхолдеров, стратегического партнерства отражены в работах таких ученых, как А.А. Адаменко, С.М. Воронова, А.Н. Головина, Е.Б. Дворядкина, В.С. Заруцкая, Н.В. Кривошеин, Е.В. Кислицын, К.Б. Костин, С.П. Лавщенко, Р.Ю. Левченко, С.А. Нехаев, С.В. Орехова, А.Е. Плахин, И.Н. Ткаченко, С.А. Уваров, К.П. Юрченко и др.

Вопросы цифровой трансформации бизнеса находятся в поле исследования таких ученых, как Бенлиан А., Бит К., Леонхардт Д., Кранц Дж., Мокер М., Молони К.Г., Росс Дж.В., Себастьян И.М., Фонстад Н.О., Хаффке И. и др. Взаимо-

действие организаций в информационном поле, в условиях цифровой трансформации освещено в работах таких исследователей, как Аскарлова С.М., Бурганов О.В., ван Вельдховен З., Вантениен Дж., Вертакова Ю.В., Виноградова Е.Ю., Галимова А.И., Голубецкая Н.П., Кудж С.А., Фенвик Н., Охотников А.Л., Плотников В.А., Соловьева И.А., Трещевский Ю.И., Харламова Т.Л. и др.

Внедрение цифровых решений в деятельность организаций рассматривали А.С. Алексина, А.Н. Головина, А. Кувшинов, К.П. Левченко, В.Е. Наружный, А.А. Пешкова, С.Т. Хесс, М.С. Стуров, А.И. Шинкевич и др. Методические аспекты совершенствования управления информационным взаимодействием организаций изучали Аксельссон К., Ажмухамедов И.М., Лазарев В.Н., Ведерников А.Ю., Мачуева Д.А. и др. Проблеме информационного взаимодействия образовательных организаций, в том числе в вопросах закупочной деятельности уделяли внимание Андреева И.А., Богданов С.Д., Боровкова А.С., Бусыгин М.Э., Власова Н.Ю., Гладилина И.П., Гревцева А.Е., Давыдова Е.Ю., Землин А.И., Истомина Е.А., Каранатова Л.Г., Кузнецова И.В., Курбанов А.Х., Литвиненко А.Н., Мельничук В.А., Молокова Е.Л., Мошкин А.С., Самарин А.М., Тимченко А.В., Чернухина Г.Н., Шувалов С.С. и др.

Обеспечение компетентности и профессионализма участников информационного взаимодействия в цифровой экономике отражено в работах следующих авторов: Абдалова Т.Ю., Андреева С.Л., Боровкова А.В., Виноградова Е.Ю., Галимова А.И., Гусев А.А., Кувшинов М.С., Крыжановская О.А., Николаева С.А., Рыбко Д.В., Сергеева С.А., Соколова Ю.И., Стуров А.Ю. и др. Тем не менее, вопросы совершенствования управления процессом информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики требуют дальнейшей теоретико-методической и практической проработки.

Цель и задачи исследования. Цель диссертационной работы состоит в разработке теоретико-методических и научно-практических рекомендаций по совершенствованию управления процессом информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики.

Достижение поставленной цели предопределило решение следующих научных задач:

- уточнить понятие информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики, выявить основные драйверы информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики;
- выявить приоритеты совершенствования управления процессом информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой трансформации во внешнем и внутреннем контурах;
- разработать графическую модель процесса информационного взаимодействия организаций при осуществлении закупочной деятельности как формы сотрудничества;
- обосновать многоуровневую модель управления информационным обеспечением процесса взаимодействия организаций;
- выявить и обосновать компетенции руководителей и сотрудников организаций – участников информационного взаимодействия для принятия управленческих решений по повышению эффективности осуществления закупок.

Объектом исследования выступают организации, осуществляющие информационное взаимодействие в условиях цифровой экономики.

Предметом исследования являются организационно-экономические и управленческие отношения, возникающие в процессе информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики.

Область исследования. Диссертационное исследование выполнено в рамках паспорта научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: менеджмент (п. 10.8. Управление экономическими системами, принципы, формы и методы его осуществления. Зависимость управления от характера и состояния экономической системы; п. 10.10. Информационные системы в управлении организациями; п. 10.11 Процесс управления организацией, её отдельными подсистемами и функциями. Механизмы и методы принятия и реализации управленческих решений; п. 10.15. Создание и удержание ключевых компетенций).

Теоретическую основу исследования составила экономическая теория, теория менеджмента, теория стратегического управления, теория информационной экономики, теория технологических укладов, теория конкуренции, фундаментальные концепции и научно-прикладные гипотезы современных российских и зарубежных ученых, специалистов-практиков в предметной области диссертационного исследования.

Методология и методы исследования базируются на принципах системного, функционального, эволюционного и институционального подходов к управлению информационным взаимодействием организаций. Результаты исследования были получены на основе применения методов анализа и синтеза, индукции и дедукции, экспертных оценок, статистической и графической обработки фактических и экспериментальных данных.

Информационно-эмпирическую базу исследования сформировали фактические данные, содержащиеся в Постановлениях Правительства, Федеральных законах, отчётах о результатах экспертно-аналитических мероприятий Федеральных органов законодательной и исполнительной власти, Единой межведомственной информационно-статистической системы, а также ведущих экспертных агентств; электронные ресурсы.

Научная новизна исследования заключается в развитии теоретико-методических положений по управлению процессом информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики; отличие авторских разработок от известных состоит в учете специфики влияния цифровизации на системы менеджмента и деловую среду организаций, а также возможностей совместного использования ими информационных ресурсов, что позволяет обеспечить эффективную трансформацию подсистем информационного обеспечения менеджмента организаций под воздействием новых факторов.

Наиболее существенными **новыми научными результатами, полученными лично автором, выносимыми на защиту**, являются:

- уточнено понятие информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики (итерационный и вариативный обмен информацией (данными), находящимися в общей информационной (цифровой) среде на основе использования цифровых информационно-коммуникационных технологий для реализации и совершенствования направлений оперативного и стратегического сотруд-

ничества при достижении целей всеми участниками взаимодействия и получения синергетического эффекта), а также выявлены основные драйверы информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики (платформизация; необходимость установления норм и правил цифрового взаимодействия, политики в области конкуренции и налогообложения; изменение границ географического взаимодействия; адаптация участников информационного взаимодействия к быстрому изменению правил взаимодействия; развитие цифрового интеллекта; развитие цифровых компетенций участников информационного взаимодействия; производство товаров и услуг более высокого качества при меньших затратах; создание среды для эффективного взаимодействия с потребителями), что позволит организациям выявить приоритеты тактического и стратегического информационного взаимодействия для достижения поставленных целей, развития и функционирования;

- выявлены приоритеты совершенствования управления процессом информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой трансформации во внешнем (развитие цифрового спроса; создание возможностей для разработки информационных продуктов, имеющих потенциал применения на национальном и глобальных рынках; развитие компетенций в области эффективного использования цифровых платформ и систем; развитие стратегического мышления в эпоху цифровой трансформации) и внутреннем контурах (создание цифрового предложения: ориентация на клиента; управление цифровыми проектами: как ставить задачи и принимать результаты работы в случае создания и внедрения новых систем (управление цифровыми изменениями); современные коммуникации и развитие лидерства: как добиваться лидерства в отсутствии формальных иерархий, в постоянном взаимодействии со множеством равноправных стейкхолдеров), подход к выделению которых отличается не только учетом тенденций развития взаимодействия организаций, но и возможностей/ограничений цифровых технологий; руководство выявленными приоритетами обеспечит достижение синергетических эффектов как для организаций – участников информационного взаимодействия – внутренний контур управления, так и для общества в целом – внешний контур управления;

- разработана графическая модель процесса информационного взаимодействия организаций при осуществлении закупочной деятельности как формы сотрудничества, отличающаяся выделением пяти этапов взаимодействия и разработкой методического обеспечения реализации указанных этапов, которая может быть модифицирована, дополнена, расширена и адаптирована к любой сфере деятельности хозяйствующих субъектов;

- обоснована многоуровневая модель управления информационным обеспечением процесса взаимодействия организаций (на примере закупок образовательных организаций г. Москвы), отличающаяся введением процедур совместного использования информационных ресурсов и согласованного достижения целей разных организаций, что позволило осуществить моделирование организационного взаимодействия участников процедур совместной закупки;

- выявлены и обоснованы компетенции руководителей и сотрудников организаций – участников информационного взаимодействия в условиях цифровой экономики, подход к выделению которых базируется на применении метода Черчмена-Акоффа при количественной экспертной оценке сравнительной предпочтительности альтернатив, что позволило дополнить структурно-логическую схему принятия

управленческих решений для повышения эффективности осуществления закупок - процесса информационного взаимодействия организаций в цифровой экономике.

Теоретическая значимость исследования состоит в возможности использования полученных теоретико-методических положений и рекомендаций для развития теории менеджмента, стратегического управления, теории межорганизационного взаимодействия. Теоретические результаты исследования могут быть положены в основу совершенствования механизма информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой трансформации экономики и общества.

Отдельные результаты диссертационного исследования могут расширить методическую базу преподавания дисциплин в высшей школе («Стратегический менеджмент», «Управление трансформацией бизнеса»), а также дополнить существующие подходы переподготовки и повышения квалификации менеджеров.

Практическая значимость работы. Результаты диссертационного исследования доведены до уровня практических выводов, положений и рекомендаций, которые могут быть использованы в деятельности органов государственного, регионального и муниципального управления при координации информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики; менеджерами компаний при управлении бизнес-процессами информационного взаимодействия, формирования и развития необходимых компетенций управленческих кадров и рядовых сотрудников, принятии управленческих решений для повышения эффективности информационного взаимодействия.

Обоснованность и достоверность результатов исследования определяются методически корректным подбором исходных данных для его проведения, непротиворечивой постановкой исследовательских задач и выбором адекватных методов исследования, апробацией, реализацией и публикацией полученных результатов, проведением экономических расчетов, подтвердивших сходимость авторских результатов с положениями, доказанными другими авторами с применением альтернативных методик исследования.

Апробация результатов исследования. Основные положения, выводы и рекомендации, полученные в диссертационном исследовании, докладывались на Международном научном форуме «Наука и инновации – современные концепции: сборник научных статей по итогам работы, Москва, 2020 г., Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы развития современного общества», Курск, 2020 г., Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития», Курск, 2021 г.

Полученные результаты диссертационного исследования внедрены в учебный процесс Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина при подготовке бакалавров по направлению «Менеджмент» по таким дисциплинам как «Стратегический менеджмент», «Корпоративная социальная ответственность», «Управление изменениями» «Управление трансформацией бизнеса». Полученные в результате проведенного диссертационного исследования практические выводы и рекомендации внедрены в практическую деятельность ряда организаций реального сектора экономики.

Публикации по теме исследования. Основные положения диссертационного исследования опубликованы в 12 работах соискателя, в том числе в 6 статьях

в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России. Общий объем публикаций составляет 5,05 п.л., в том числе, вклад автора – 3,0 п.л. В работах, опубликованных в соавторстве, основные положения, полученные лично автором, отражены в диссертационном исследовании. Лично соискателем уточнено понятие информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики, выявлены основные драйверы информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики; выявлены приоритеты совершенствования управления процессом информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой трансформации во внешнем и внутреннем контурах; разработана графическая модель процесса информационного взаимодействия организаций при осуществлении закупочной деятельности как формы сотрудничества; обоснована многоуровневая модель управления информационным обеспечением процесса взаимодействия организаций (на примере закупок образовательных организаций г. Москвы); выявлены и обоснованы компетенции руководителей и сотрудников организаций – участников информационного взаимодействия в условиях цифровой экономики, дополнена структурно-логическая схема принятия управленческих решений для повышения эффективности осуществления закупок - процесса информационного взаимодействия организаций в цифровой экономике.

Структура и объем диссертационной работы обусловлена целью, задачами, предметом и объектом исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников и приложений.

Во **введении** обоснована актуальность темы исследования, поставлены цель и задачи, отражены объект и предмет диссертационного исследования, сформулированы положения научной новизны, выносимые на защиту, раскрыта методология и методы исследования, информационно – эмпирическая база исследования, обоснованы теоретическая и практическая значимость исследования, представлены апробация результатов исследования, публикации соискателя.

В **первой главе** исследованы теоретические основы информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики. В частности, уточнено понятие информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики, выявлены основные драйверы информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики. Выявлены приоритеты совершенствования управления процессом информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой трансформации. Исследована контрактная система как форма информационного взаимодействия организаций.

Во **второй главе** представлены результаты анализа процессов развития информационного взаимодействия организаций (на примере закупочной деятельности). Соискателем проведен анализ зарубежного опыта информационного взаимодействия организаций при осуществлении закупочной деятельности. Исследованы особенности управления и информационного взаимодействия организаций-участников совместной закупки городского уровня, а также систематизированы управленческие методы оценки качества информационного взаимодействия организаций при осуществлении закупок в условиях цифровой экономики.

Третья глава посвящена разработке научно-практических рекомендаций по совершенствованию процесса информационного взаимодействия организаций при осуществлении закупочной деятельности в контексте развития цифровой эконо-

мики. Соискателем разработана графическая модель процесса информационного взаимодействия организаций при осуществлении закупочной деятельности, осуществлено моделирование организационного взаимодействия участников процедур совместной закупки посредством использования информационных систем, обоснована многоуровневая модель управления информационным обеспечением процесса взаимодействия организаций (на примере закупок образовательных организаций г. Москвы). Выявлены и обоснованы компетенции руководителей и сотрудников организаций – участников информационного взаимодействия в условиях цифровой экономики, дополнена структурно-логическая схема принятия управленческих решений для повышения эффективности осуществления закупок - процесса информационного взаимодействия организаций в цифровой экономике.

В **заключении** диссертационного исследования соискателем представлены полученные выводы, даны рекомендации по использованию полученных результатов, обоснованы направления дальнейших исследований.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

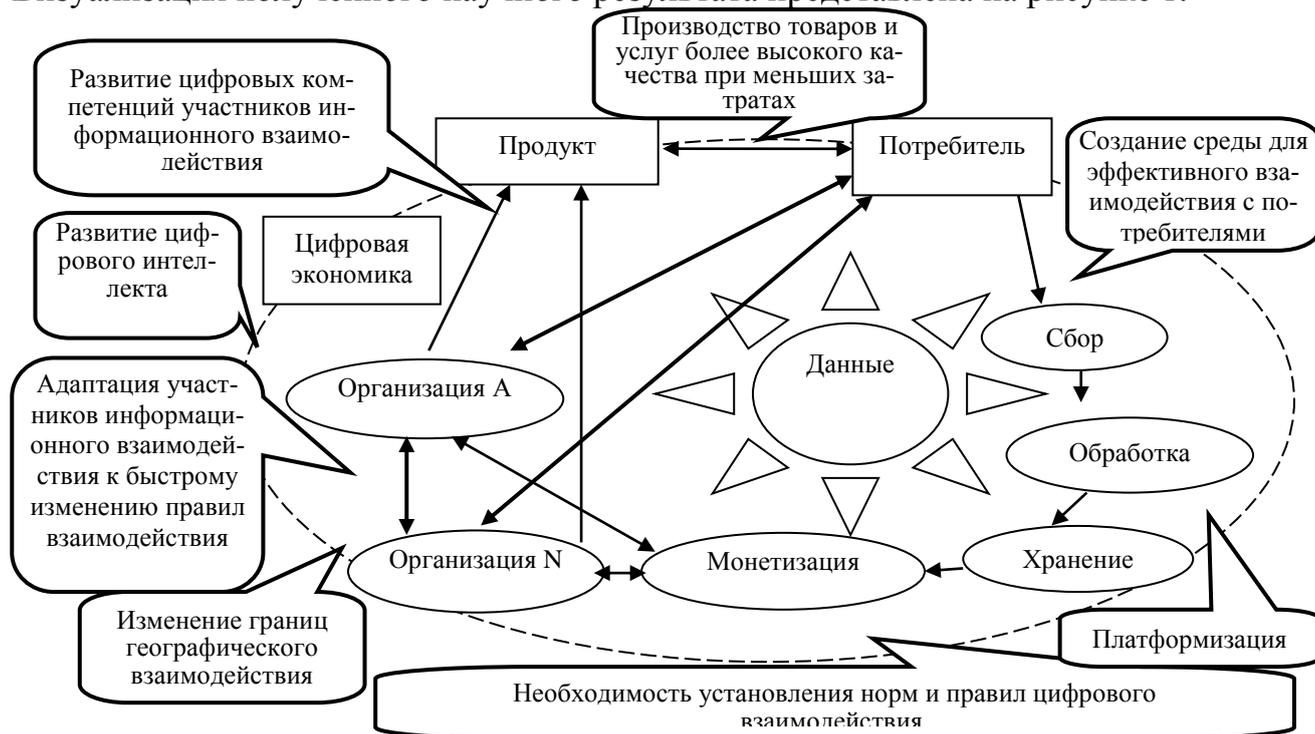
1. Уточненное понятие информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики, основные драйверы информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики.

Исследованные в диссертации вопросы цифровой кооперации, интеграции, сетевых эффектов информационного взаимодействия, взаимодействия стейкхолдеров, стратегического партнерства, цифровой трансформации бизнеса, взаимодействия организаций в информационном поле, а также в условиях цифровой трансформации привели нас к необходимости формулировки понятия «информационное взаимодействие организаций в условиях цифровой экономики».

Проведенный компаративный анализ различных точек зрения относительно категорий «информация», «взаимодействие», «информационная система», «воздействие», «информирование» позволил нам уточнить понятие информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики. Информационное взаимодействие организаций в условиях цифровой экономики, по нашему мнению, - это итерационный и вариативный обмен информацией (данными), находящимися в общей информационной (цифровой) среде на основе использования цифровых информационно-коммуникационных технологий для реализации и совершенствования направлений оперативного и стратегического сотрудничества при достижении целей всеми участниками взаимодействия и получения синергетического эффекта.

В диссертации были выявлены основные драйверы информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики. Информационное взаимодействие организаций, как и любой иной частный процесс менеджмента, находится под влиянием внутренних (внедрение в управление информационно-коммуникационных технологий, его автоматизация, роботизация деловых процессов, формирование цифровых компетенций менеджеров и др.) и внешних (формирование публичных и шеринговых информационных ресурсов, развитие информационно-коммуникационной инфраструктуры, интеграция информационных систем организаций и др.) факторов, которые трансформируются по мере развития цифровых экономических отношений. Это меняет содержание и направленность ин-

формационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики. Визуализация полученного научного результата представлена на рисунке 1.



*Составлено автором

Рисунок 1 – Основные драйверы информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики

Выявленные драйверы (экономические факторы и условия, влияющие и определяющие текущее и дальнейшее развитие) информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики позволят организациям выявить приоритеты тактического и стратегического информационного взаимодействия для достижения поставленных целей и обеспечения синергетического эффекта. Таким образом, нами было исследовано и уточнено понятие «информационное взаимодействие организаций в условиях цифровой экономики», выявлены драйверы информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики, что представляет собой элемент научной новизны и расширяет теоретические положения концепций современного менеджмента.

2. Приоритеты совершенствования управления процессом информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой трансформации во внешнем и внутреннем контурах.

Для решения поставленных в диссертационном исследовании задач нами был проведен анализ основных тенденций развития цифровой экономики с позиции информационного взаимодействия организаций. Проведенное нами исследование, базирующееся на изучении научных подходов российских и зарубежных ученых, позволило выявить приоритеты совершенствования управления процессом информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой трансформации, представленные на рисунке 2.

Нами были выделены приоритеты совершенствования управления процессом информационного взаимодействия во внешнем и внутреннем контурах. Следование данным направлениям обеспечит синергетические эффекты как для орга-

низаций – участников информационного взаимодействия – внутренний контур управления, так и для общества в целом – внешний контур управления.



**Составлено автором*

Рисунок 2 – Приоритеты совершенствования управления процессом информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой трансформации

3. Графическая модель процесса информационного взаимодействия организаций при осуществлении закупочной деятельности как формы сотрудничества.

Характер информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики наиболее полно отражает процесс организации закупочной деятельности в едином информационном пространстве.

В настоящее время в субъектах Российской Федерации существуют и действуют региональные муниципальные информационные системы (РМИС), интегрированные с Единой информационной системой (ЕИС), сведения о регистрации, которых размещены в ЕИС. Среди первых зарегистрированных РМИС – единая автоматизированная информационная система города Москвы (далее – ЕАИСТ). Успешный опыт города Москвы по автоматизации контрактной системы востребован регионами. Электронизация закупочных процедур обеспечила непрерывное функционирование контрактной системы в сложной эпидемиологической ситуации.

Нами было проведено исследования на примере закупок образовательных организаций г. Москвы на базе единой комплексной информационной системы Департамента образования и науки города Москвы (ЕКИС ДОгМ). Закупочная деятельность организаций города Москвы протекает в открытом информационном

пространстве. Прозрачность закупок предполагает повышенную ответственность образовательных организаций и Департамента образования и науки как главного распорядителя бюджетных средств за качество и содержание информации, размещаемой в открытом доступе.

Методические рекомендации по организации управления процессом информационного взаимодействия организаций при осуществлении закупок (на примере образовательных организаций) были основаны на разработанной модели и функционала сервиса ЕКИС «Совместные закупки» по направлениям управленческой деятельности разделены на 3 соответствующих этапа: управление потребностями, управление закупками, управление результатами. Подробно процедура информационного взаимодействия организаций в системе ЕКИС ДОгМ описана в диссертационном исследовании.

Нами был проведен анализ процесса информационного взаимодействия организаций - участников совместной закупки городского уровня с описанием функций каждого из участников (рисунок 3).

Действие	Принятие решения о закупке	Формирование дорожной карты закупки	Анализ потребностей, формирование каталогов	Разработка документации, определение стоимости	Планирование и согласование лотов	Формирование процедуры и документации	Проверка обоснованности, прохождение РГ, МРГ закупок	Экспертиза НМЦК	Согласование публикации процедуры	Публикация процедуры	Внесение изменений в процедуру	Принятие решений, подписание протоколов по процедуре	Заключение контракта	Анализ ошибок, полученных результатов
	Управление потребностями				Управление закупками								Управление результатами	
Субъект процесса														
Заказчик (Образовательная организация)	Р	-	А И	-	Ф	-	-	-	-	-	-	Р	ФСР	АБ
Организатор торгов (Образовательная организация)	Р	И	А Ф	БА ИФ	Ф	БФ	Ф	Ф И Б	Ф	Ф	Ф	РФ	И	-
Межшкольная торговая площадка	-	Ф	Б	-	И	И	-	И	-	-	-	ИФ	ИК	-
Служба контрактного управляющего ДОгМ	С	СК	АС К	АС	СК	СК	К	К	А С К	ФК	СФ К	К	ИК	АБК

Значение символов: С - согласование действий/решений/документов, Р - принятие решения, И - информирование/поиск информации, Ф - формирование документа/лота/запроса, А - анализ, Б - сбор/консолидация информации, К - контроль

Рисунок 3 - Процесс информационного взаимодействия организаций - участников совместной закупки городского уровня

Далее для всех процедур экспертами проведена оценка эффективности осуществления закупок (табл. 1). Далее для всех процедур проведен анализ эффективности и получена оценка по каждому критерию. Дополнительно с процедурами, которые по тем или иным причинам не состоялись, а таких случаев порядка 20%, должна проводиться совместная работа структур Департамента образования и науки города Москвы с главными заказчиками по выявлению причин и ошибок, критично сказавшихся на результате городской закупки, для дальнейшего учета в работе. По результатам полученной оценки смоделирована тепловая карта про-

блемных зон - распределение по количеству процедур внутри проблемных зон (рис. 4).

Таблица 1 - Оценка по критериям эффективности осуществления закупок

№ закупки	Закупка опубликована (1- да, 0 - нет)	Контракт заключен (1- да, 0 - нет)	Полученное снижение, %	Подано заявок, ед.	Кол-во заявок, участвовавших в торгах, ед.	Наличие обоснованных жалоб в контрольные органы, ед.	Запросов, ед.	Запросов, привлеченных в рассмотрение в документацию, ед.	Осуществимость	Отсутствие обоснованных жалоб	Конкурентность	Экономичность	Понятность документации для участников	Итоговая оценка
1	1	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	1	0
2	1	1	25	7	3	0	1	0	1	1	1	1	1	1
3	1	1	18	8	4	0	7	1	1	1	1	1	0	1
4	1	1	12	4	2	0	0	0	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1,5	8	2	0	5	1	1	1	1	0	0	1
6	1	1	0,5	5	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1
7	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
8	1	1	0,5	4	1	0	6	1	1	1	1	0	0	1
9	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
10	1	1	15	3	2	0	1	1	1	1	1	1	0	1
11	1	1	4	4	3	0	0	0	1	1	1	0	1	1
12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
13	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
15	1	1	0	2	2	0	1	1	1	1	1	0	0	1
16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
20	1	1	0,5	2	2	0	4	1	1	1	1	0	0	1
21	1	1	0	5	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1
22	1	1	15	9	5	0	0	0	1	1	1	1	1	1
23	1	1	0	1	0	0	2	1	1	1	0	0	0	0
24	1	1	0,5	5	3	0	0	0	1	1	1	0	1	1

Количество процедур (диапазон)

■ 0-5 ■ 5-10 ■ 10-15 ■ 15-20 ■ 20-25



Осуществимость

Отсутствие обоснованных жалоб

Конкурентность

Экономичность

Понятность документации для участников

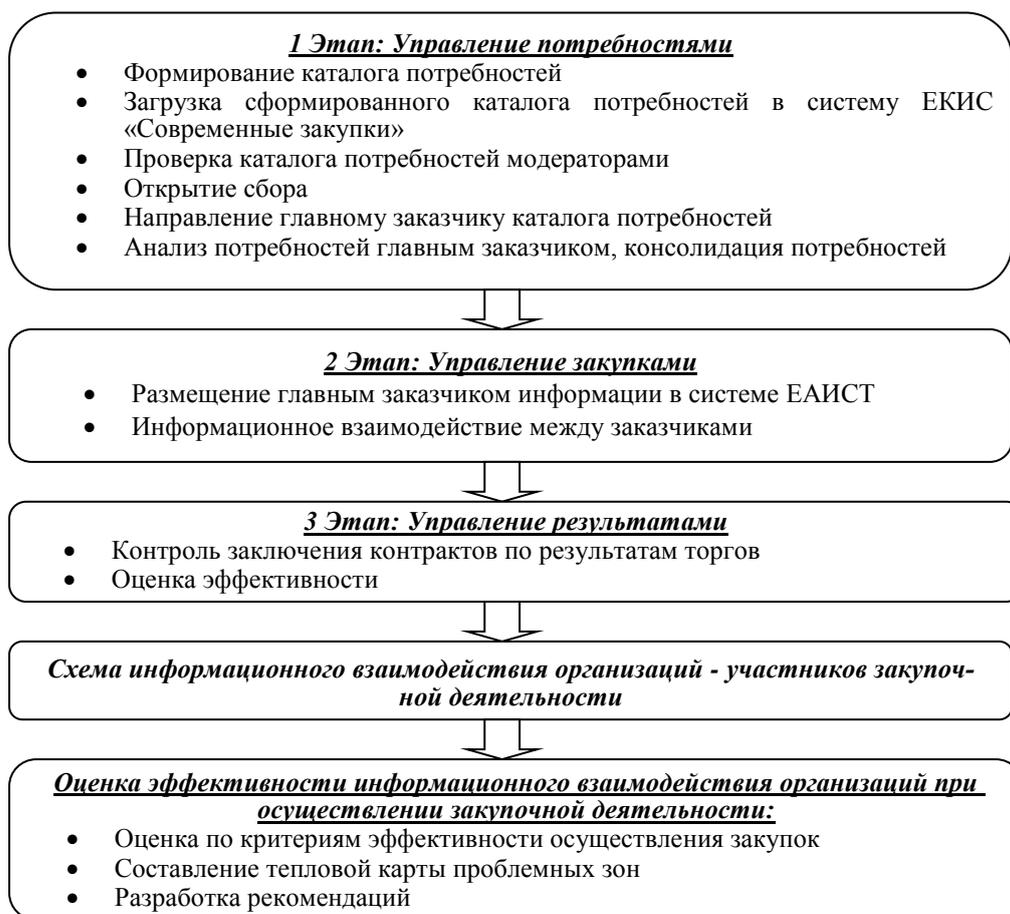
*Составлено автором

Рисунок 4 - Тепловая карта проблемных зон

Опыт совместных закупок помимо всего прочего выявил несколько проблем: для большинства неопубликованных закупок проблема заключалась в неготовности информационных систем ЕАИСТ и ЕИС к работе с большими объемами

данных; выявлена необходимость в дополнительной специальной подготовке специалистов для работы в качестве организаторов совместных торгов, в том числе с помощью разработанного сервиса; необходимо проведение более детальной рефлексии полученных результатов осуществленных процедур, а также поиску причин в случае несостоявшихся процедур.

Проведенное исследование позволило разработать графическую модель процесса информационного взаимодействия организаций при осуществлении закупочной деятельности, которая может быть адаптирована для реализации процессов информационного взаимодействия организаций в любой сфере деятельности. Схема отработки этой модели приведена на рис. 5. Предложенная модель может быть модифицирована, дополнена, расширена в зависимости от целей проводимого исследования.



*Составлено автором

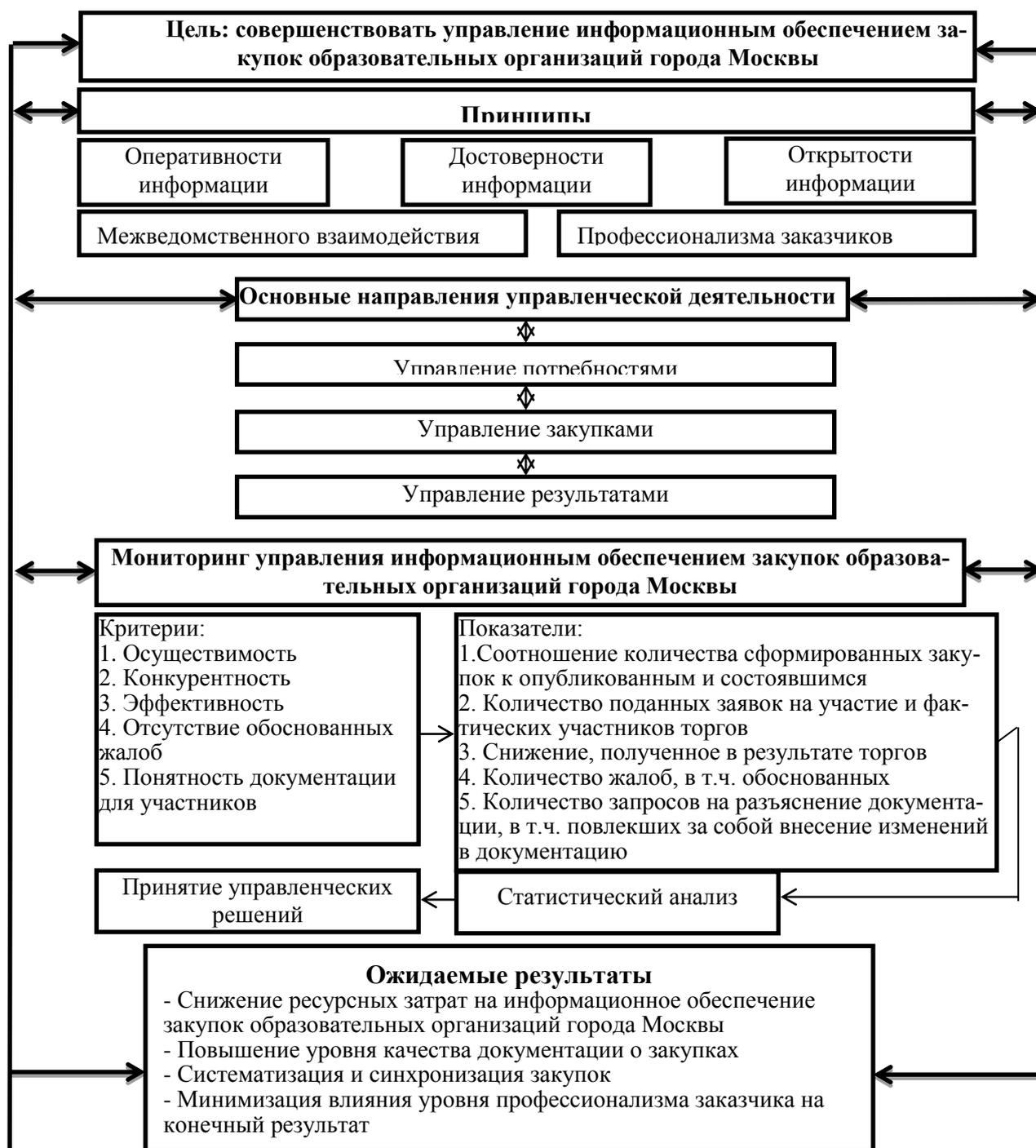
Рисунок 5 - Схема процесса информационного взаимодействия организаций при осуществлении закупочной деятельности

4. Многоуровневая модель управления информационным обеспечением процесса взаимодействия организаций.

На основе проведенного исследования для решения поставленных в диссертации задач нами была построена и далее описана многоуровневая модель управления информационным обеспечением процесса взаимодействия организаций (на примере закупок образовательных организаций города Москвы) (рис. 6).

Основной целью многоуровневой модели является совершенствование управления информационным обеспечением закупок образовательных организаций города Москвы. Модель основывается на принципах оперативности, досто-

верности и открытости информации, межведомственного взаимодействия, профессионализма заказчиков, выступающих в роли организаторов совместных закупок.



*Составлено автором

Рисунок 6 - Многоуровневая модель управления информационным обеспечением процесса взаимодействия организаций (на примере закупок образовательных организаций г. Москвы)

Прикладной программной реализацией модели стал сервис «Совместные закупки» единой комплексной информационной системы Департамента образования и науки города Москвы (далее – сервис СЗ). Работа в сервисе для конечного заказчика в случае участия в городской совместной закупке сводится всего к 4 точкам входа в процесс, когда заказчику необходимо выполнить какие-либо действия,

связанные с конкретной закупкой: на этапе формирования перечня потребностей в данной закупке; на этапе планирования лотов в системе ЕАИСТ по полученным в сервисе СЗ инструкциям; на этапе внесения изменений в стоимость товаров, работ, услуг по результатам прохождения экспертизы начальной максимальной цены; на последнем этапе при заключении контракта по результатам проведенной процедуры закупки (внесение сведений о контракте).

Схема взаимодействия информационных систем Департамента образования и науки города Москвы с региональной и федеральной системами приведена на рисунке 7.

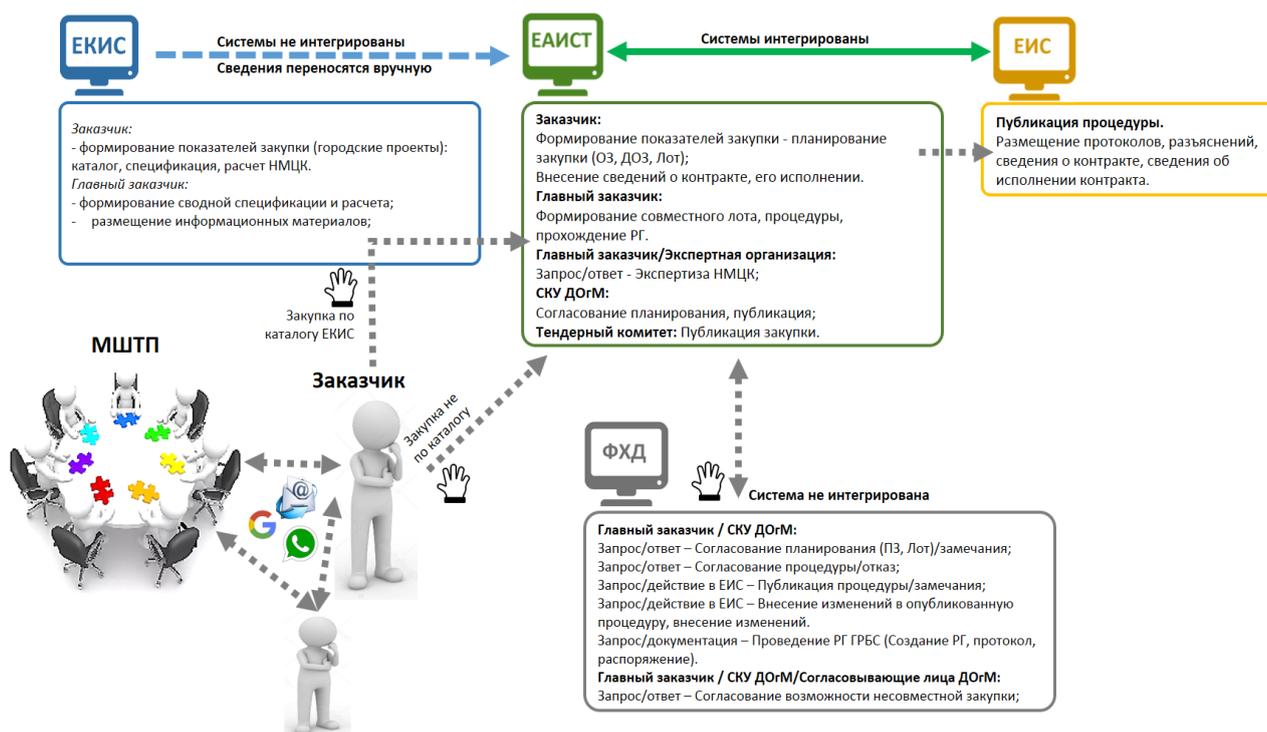


Рисунок 7 - Схема взаимодействия информационных систем при проведении совместной закупки

Системы ЕКИС и ФХД автономны и не интегрированы друг с другом и с внешними системами в сфере закупок. Управленческая деятельность в рамках данной модели состоит из трех уровней: управление потребностями, управление закупками, управление результатами.

Управление потребностями включает в себя порядок формирования каталога товаров, работ, услуг для его дальнейшей загрузки в систему, сбор и анализ потребностей образовательных организаций. В управление закупками включается весь цикл формирования процедуры закупки, от планирования лотов в системе ЕАИСТ до получения результатов закупки. При этом на схеме взаимодействия участников совместной закупки городского уровня отражены функции каждого из участников. Управление результатами в большей степени сводится к получению оцифрованного отклика от конечных получателей товаров, работ, услуг по результатам проведенных в рамках описываемой модели процедур закупок, а также в проведении рефлексии полученных результатов через выявление типичных про-

блем, ошибок, анализ их причин и степени влияния на конечный результат.

Аналитика работы модели производится через непрерывный мониторинг качества осуществляемого для управления информационным обеспечением закупок образовательных организаций города Москвы. Итоговая оценка работы модели выполняется через построение композиции оценок по всем указанным в таблице 2 критериям для каждой сформированной по правилам модели процедуры закупки в выбранном временном интервале.

Таблица 2 - Перечень, условные обозначения и описание показателей оценочных критериев для управленческой модели.

№ п/п	Критерий оценки (условное обозначение)	Показатель	Значение = 0	Значение = 1
1	Осуществимость (О)	Соотношение количества сформированных закупок к опубликованным и состоявшимся	Закупка не опубликована (в том числе технический аспект)	Закупка была опубликована, контракт заключен
2	Конкурентность (К)	Количество поданных заявок на участие и фактических участников торгов	Подано и участвовало в торгах 0 или 1 заявок	Подано и участвовало в торгах 2 и более заявок
3	Экономичность (Э)	Снижение, полученное в результате торгов	Получено снижение меньше или равно 7%	Получено снижение более 7%
4	Отсутствие обоснованных жалоб (Ж)	Количество жалоб, в том числе обоснованных	Есть обоснованные жалобы	Нет обоснованных жалоб
5	Понятность документации для участников (З)	Количество запросов на разъяснение документации, в том числе повлекших за собой внесение изменений в документацию	В результате запроса на разъяснение внесены изменения в документацию	Внесения изменений в документацию не последовало

Оценка для каждой процедуры формируется по булевой формуле, которая в качестве результата выдает 0 в случае отрицательного и 1 в случае получения положительного результата:

$$\text{Эффективность}_i = O_i \& Ж_i \& (K_i | Э_i | З_i),$$

где i - порядковый номер анализируемой процедуры, «&» - знак конъюнкции (логическое «И»), «|» - знак дизъюнкции (логическое «ИЛИ»).

Группировка оценочных критериев выполнена следующим образом: критерии осуществимости и отсутствия обоснованных жалоб являются значимыми, а критерии конкурентности, экономичности и понятности можно рассматривать в совокупности как менее значимые. Однако если совокупность менее значимых критериев в итоге дает нулевой результат, то это повлияет на итоговую оценку эффективности. Общую оценку работы модели за целевой временной промежуток удобно дать через графическое отображение полученных множеств с помощью «тепловой карты» проблемных зон (рис. 5) – чем темнее цвет, тем больше проблем в выделенной зоне. Проведенного анализа с построением тепловой карты проблемных зон достаточно, чтобы выявить основные проблемные места при подготовке и проведении процедур закупок и принять соответствующие управленческие решения. К ожидаемым результатам работы модели на данном этапе ее развития отнесены: снижение ресурсных затрат на информационное обеспечение закупок образовательных организаций города Москвы; минимизация влияния уровня профессионализма заказчика на конечный результат.

Разработанная модель является многоуровневой, так как эффективные настройки работы системы и точные параметры можно определить только в режиме опытной эксплуатации с проведением непрерывного мониторинга для принятия

своевременных управленческих решений, в том числе по изменению параметров работы. Под параметрами работы системы подразумеваются следующие входные данные: определение уровня публикации совместных торгов (городской, межрайонных, одиночный); максимальное количество заказчиков в лоте; желаемое требуемое время на подготовку документации; развитие и разработка каталогов и определение правил использования базы знаний в части стоимости для закупок товаров, работ, услуг. Это могут быть любые параметры, оказывающие существенное влияние на проводимость и результаты процедур закупок.

5. Компетенции руководителей и сотрудников организаций – участников информационного взаимодействия в условиях цифровой экономики.

Выявленные нами ранее приоритеты совершенствования управления процессом информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой трансформации свидетельствуют о необходимости развития компетенций в сфере взаимодействия с потребителями и ориентации на клиента, эффективного использования цифровых платформ и систем, развития стратегического мышления, управления цифровыми проектами, современных коммуникаций и развития лидерства. В связи с этим нами были сформированы следующие группы компетенций, которые необходимо совершенствовать участникам информационного взаимодействия в условиях цифровой экономики (таблица 3).

Как видно из таблицы 3, цифровых компетенций достаточно много, однако, необходимо понимать, какие из них имеют наибольший вес. Для решения данной задачи используются различные многокритериальные методы. Нами был применен метод Черчмена-Акоффа. Проведенные расчеты представлены в диссертации. На основе метода Черчмена-Акоффа экспертами было проведена оценка укрупненных групп компетенций, развитие которых является приоритетным для менеджеров организаций – участников информационного взаимодействия. В цифровой экономике руководителю в первую очередь следует развивать компетенции в области эффективного использования цифровых платформ и систем (суммарная оценка 0,18), стратегического (креативного мышление) (суммарная оценка 0,16), управления информацией, проектного управления (суммарная оценка 0,14), а также взаимодействия с потребителями, ориентации на клиента (суммарная оценка 0,13).

Далее нами были проведены аналогичные расчеты для оценки приоритетности развития компетенций сотрудников организаций – участников информационного взаимодействия. В цифровой экономике сотрудникам в первую очередь следует развивать компетенции в области взаимодействия с потребителями, ориентацией на клиента в цифровой среде и на основе информационно-коммуникационных технологий (суммарная оценка 0,23), эффективного использования цифровых платформ и систем (0,18), а также профессиональные компетенции, необходимые для конкретной сферы деятельности организаций (0,14). Таким образом, профессионализм является одним из основополагающих факторов информационного взаимодействия организаций и закупочной деятельности, в частности.

В ходе исследования были определены основные управленческие механизмы, способствующие эффективному управлению закупками как формы информационного взаимодействия (нацеленность на качество закупок; коллегиальное принятие решений; максимальное делегирование полномочий; стимулирование горизонтальных связей; личностные стимулы в работе; постоянное повышение квали-

фикации специалистов, осуществляющих закупки) и расширена структурно-логическая схема принятия управленческих решений для повышения эффективности осуществления закупок (рис. 8).

Таблица 3 – Группы компетенций руководителей и участников процесса информационного взаимодействия

	Группа компетенций	Цифровые компетенции руководителя	Цифровые компетенции участника (работника)
1	Информационная и медиакомпетентность	- умение представлять результаты работы в информационном медиапространстве	- оценка, анализ данных, информации и цифрового контента - управление данными, информацией и цифровым контентом
2	Взаимодействие с потребителями, ориентация на клиента	- взаимодействие с использованием цифровых технологий - участие в общественной жизни с использованием цифровых технологий - обмен цифровыми технологиями	- обмен цифровыми технологиями - соблюдение сетевого этикета - управление цифровыми идентификаторами
3	Компетенции в области эффективного использования цифровых платформ и систем	- разработка цифрового контента - защита персональных данных и соблюдение правил конфиденциальности - определение потребностей и возможных технологических ответов - защита здоровья - защита окружающей среды	- интеграция и изменение цифрового контента - авторские права и лицензии - программирование - творческое использование цифровых технологий - определение пробелов в цифровой грамотности - решение технических проблем
4	Профессиональная компетентность	- знания и навыки, необходимые для работы со специализированным аппаратным и программным обеспечением для конкретной области - управление специализированными цифровыми технологиями для конкретной области	- способность квалифицированно выбирать оборудование (в том числе периферийные устройства), технологии или интерфейсы для работы – без обязательного практического опыта использования - знания и навыки, необходимые для работы со специализированным аппаратным и программным обеспечением для конкретной области
5	Стратегическое (креативное мышление)	- способность генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики - способность абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов.	
6	Критическое мышление в цифровой среде	- способность критически оценивать информацию, ее достоверность - способность строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	
7	Управление информацией, проектное управление	- способность находить и внедрять актуальные прибыльные проекты, грамотно ставить задачи и осуществлять контроль в цифровой среде - способность воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными.	
8	Саморазвитие, развитие лидерства	- способность ставить себе образовательные цели под возникающие профессиональные задачи, высокая адаптивность, стремление завоевать доверие команды, заручиться ее поддержкой; - способность подбирать способы решения и средства развития себя и команды с использованием цифровых средств	

Аналитические методы эффективны для определения комплекса тех или иных факторов, способствующих или препятствующих совершенствованию управления качеством закупок. Но, как показывает изучения опыта, аналитические методы с точки зрения контрактной системы, включающей весь закупочный цикл, не могут дать высокий эффект при решении сложных управленческих ситуаций, имеющих несколько оптимального варианта. Поэтому реализа-

ция системного подхода требует даже при незначительном изменении с точки зрения всей системы управления образовательным учреждением.

Создание методологии управления качеством закупок – приоритетное направление, способствующее совершенствованию исследуемого процесса.



* Составлено автором

Рисунок 8 - Структурно-логическая схема принятия управленческих решений для повышения эффективности осуществления закупок

Методология управления качеством закупок основывается на современных методологических подходах управленческого образования. Анализ западноевропейского опыта подготовки кадров позволил выделить как ведущий подход – компетентностный. Развитие необходимых компетенций всеми участниками информационного взаимодействия повысит эффективность совместной деятельности в условиях цифровой экономики.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования достигнут главный научный результат – выполнена разработка теоретико-методических и научно-практических рекомендаций по совершенствованию управления процессом информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики. Решение данной задачи имеет существенное значение для развития теории менеджмента, стратегического управления, теории межорганизационного взаимодействия.

Рекомендуется использование полученных в диссертации результатов (уточненный понятийный аппарат информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики; ключевые направления совершенствования управления информационным взаимодействием организаций в условиях цифровой трансформации экономики; модель процесса информационного взаимодействия организаций при осуществлении закупочной деятельности; модель управления информационным обеспечением процесса взаимодействия ор-

ганизаций; уточненный состав компетенций руководителей и сотрудников организаций в сфере информационного взаимодействия) в практической деятельности руководителей и специалистов различных организаций с целью адаптации их систем менеджмента к условиям функционирования и развития в цифровой экономике.

Направлением дальнейшего развития полученных в диссертации результатов, по мнению автора, является их алгоритмизация и инкорпорирование в качестве элемента цифровой платформы систем менеджмента российских организаций.

IV. ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

В научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России:

1. Золотухина, Ю.В. Концепции информационного общества и развитие цифровой экономики / И.П. Гладилина, Ю.В. Золотухина // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2017. Т. 7. № 9. С. 145-154. – 0,7/0,3 п.л.
2. Золотухина, Ю.В. Зарубежный опыт развития цифровых компетенций в подготовке высокопрофессиональных кадров / С.А. Сергеева, Т.Ю. Абдалова, Ю.В. Золотухина // Финансовые рынки и банки. 2020. № 2. С. 91-94. – 0,3/0,1 п.л.
3. Золотухина, Ю.В. Информационное взаимодействие организаций в условиях цифровой экономики / Ю.В. Золотухина // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2021. № 3(129). С. 143-147. – 0,5 п.л.
4. Золотухина, Ю.В. Драйверы информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики / Ю.В. Золотухина // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11. № 4. С. 245-252. – 0,6 п.л.
5. Золотухина, Ю.В. Основные тенденции развития цифровой экономики / Ю.В. Золотухина, А.А. Адаменко // Вестник Академии знаний. 2021. № 4(45). С. 10-13. – 0,25/0,15 п.л.
6. Золотухина, Ю.В. Выбор стратегии трансформации бизнеса организациями - участниками информационного взаимодействия в условиях цифровой экономики / Ю.В. Золотухина, А.А. Адаменко, О.А. Крыжановская // Естественно-гуманитарные исследования. 2021. № 37 (5). С. 116-123. – 0,6/0,3 п.л.

В иных научных изданиях:

7. Золотухина, Ю.В. Информационное обеспечение закупочной деятельности для нужд образования / Ю.В. Золотухина // Современное педагогическое образование. 2016. № 4. С. 16-18. – 0,15 п.л.
8. Золотухина, Ю.В. Удаленные методы работы: качество решения профессиональных задач специалистов в сфере закупок / И.П. Гладилина, С.А. Сергеева, Н.А. Холкина, Ю.В. Золотухина, А.В. Мельникова // Социология. 2020. № 2. С. 222-226. – 0,4/0,1 п.л.
9. Золотухина, Ю.В. Совершенствование управления закупками на основе нормирования закупок образовательной организации / С.А. Сергеева, Ю.В. Золотухина, О.А. Малахова, А.В. Орлюк, Е.В. Строганова // Наука и инновации – современные концепции: сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума. М.: Издательство Инфинити, 2020. С. 17-25. – 0,6/0,15 п.л.

10. Золотухина, Ю.В. Подход к оценке эффективности публичного управления в условиях цифровизации (на примере процессов государственных закупок для нужд образовательных организаций) / Ю. В. Золотухина // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2020. № 4(46). С. 32-35. – 0,25 п.л.

11. Золотухина, Ю.В. Преимущества информационных систем управления организациями в современных условиях хозяйствования / Ю.В. Золотухина // Актуальные вопросы развития современного общества: сборник научных статей 4-й Международной научно-практической конференции. Курск: Юго-Западный государственный университет, 2020. С. 37-40. – 0,2 п.л.

12. Золотухина, Ю.В. Выявление компетенций участников информационного взаимодействия в цифровой экономике / Ю.В. Золотухина, А.А. Адаменко, О.А. Крыжановская // Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития: сборник научных статей 11-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Курск: Юго-Зап. гос. ун-т., 2021. С. 223-229 – 0,5/0,2 п.л.