Научная статья

УДК 338.24:[338.012+332.145] DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.421

Inna Viktorovna Zhukova

Candidate of Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Public and Private Law,
Far East Institute of Management —
Branch of Russian Presidential Academy
of National Economy
and Public Administration
Khabarovsk, Russian Federation
i-6041@yandex.ru

Инна Викторовна Жукова

канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры публичного и частного права, Дальневосточный институт управления — филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации Хабаровск, Российская Федерация i-6041@yandex.ru

К ВОПРОСУ О НЕИЗБЕЖНОСТИ ТРАНСФОРМАЦИЙ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ И КОНЦЕПЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством

Аннотация. Современная экономика характеризуется глобальной трансформацией в связи с масштабным внедрением процессов цифровизации и информатизации. В таких условиях управление должно быть адаптировано под современные вызовы. Необходимо научное обоснование, разработка и систематизация подходов к управлению экономическими системами в условиях применения технологий цифровой экономики. Статья посвящена выявлению теоретических базисов системы управления и новой парадигме управленческого мышления в условиях цифровой экономики. В статье представлено обобщение философских воззрений на теорию управления, оказывающие регулирующее воздействие на эволюцию управленческих методов. Проведена систематизация известных теорий и концепций управленческих моделей. Представлен анализ современного состояния исследований в области теории управления, анализ возможностей применения инструментов цифровой экономики в управлении сложными социально-экономическими системами, например отраслями промышленности. В качестве базовых использованы общепринятые подходы — системный подход, процессный подход, ситуационный подход. Представлены новые подходы

к формированию институтов цифровой экономики и систем управления цифровой экономикой, основанные на применении цифровых платформ, — платформенный подход, информационно-сетевой подход. Предложена концептуальная модель системы управления, позволяющая учитывать информационные и технологические факторы как обязательные элементы цифровой экономики. В результате изменения объективной реальности, условий осуществления деятельности в реальной экономике должна меняться и парадигма управления. Обосновано, что интеграция информационных потоков, кадастров, баз данных и технологий, необходимых для анализа ситуации и принятия управленческих решений, является одним из условий современной парадигмы управления. Сделан вывод, что трансформация системы управления экономикой неизбежна в результате воздействия цифровых элементов, что означает неизбежность возникновения новой парадигмы управления.

Ключевые слова: цифровизация, информационные потоки, организационно-экономический механизм управления, цифровая экономика, сетевая экономика, системное управление, платформенный подход, институциональный подход, цифровая платформа, технологическая платформа

Для цитирования: Жукова И. В. К вопросу о неизбежности трансформаций современных подходов и концепций управления в условиях цифровой экономики // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 4 (57). С. 90—97. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.421.

Original article.

ON THE INEVITABILITY OF TRANSFORMATIONS OF MODERN APPROACHES AND MANAGEMENT CONCEPTS IN THE DIGITAL ECONOMY

08.00.05 — Economics and management of national economy

Abstract. The modern economy is characterized by a global transformation due to the large-scale introduction of digitalization and informatization processes. In such conditions, management should be adapted to modern challenges. It is necessary to scientifically substantiate, develop and systematize approaches to managing economic systems in the context of the use of digital economy technologies. The article is devoted to the identification of the theoretical bases of the management system and a new paradigm of managerial thinking in the digital economy. The article presents a generalization of philosophical views on the theory of management, which have a regulatory impact on the evolution of management

methods. The systematization of well-known theories and concepts of management models is carried out. The article presents an analysis of the current state of research in the field of management theory, an analysis of the possibilities of using digital economy tools in managing complex socio-economic systems, for example, industries. Generally accepted approaches are used as the basic ones—a system approach, a process approach, a situational approach. New approaches to the formation of digital economy institutions and digital economy management systems based on the use of digital platforms are presented—the platform approach, the information and network approach. A conceptual model of the

management system is proposed, which allows taking into account information and technological factors as mandatory elements of the digital economy. As a result of changes in the objective reality, the conditions for carrying out activities in the real economy, the management paradigm should also change. It is proved that the integration of information flows, inventories, databases and technologies necessary for analyzing the situation and making managerial decisions is one of the conditions of the modern management

paradigm. It is concluded that the transformation of the economic management system is inevitable as a result of the influence of digital elements, which means that a new management paradigm is also inevitable.

Keywords: digitalization, information flows, organizational and economic management mechanism, digital economy, network economy, system management, platform approach, institutional approach, digital platform, technological platform

For citation: Zhukova I. V. On the inevitability of transformations of modern approaches and management concepts in the digital economy. *Business. Education. Law*, 2021, no. 4, pp. 90—97. (In Russ.) DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.421.

Введение

Актуальность. В настоящее время попытки дать характеристику тому, как развивается новая экономика, включая разные формы ее проявления, в том числе такую форму, как цифровая экономика, делают многие исследователи как в России, так и за рубежом. Часто при наличии разных характеристик одних и тех же признаков по-разному описываются понятия, очень часто являющиеся синонимами. Такое субъективное восприятие чаще всего связано с проявлением новых характеристик экономической деятельности, тенденций развития цифровой экономики, закономерностей при внедрении цифровых, инновационных и информационных технологий в реальную экономику.

Цифровая экономика — это уже реальность, и для того, чтобы в этой реальности была успешной и эффективной реальная экономика, требуется осмысление и разработка теоретических концепций управления. Следовательно, необходимо определить основные вызовы и направления цифровой трансформации управления в эпоху цифровой экономики. Вызовы связаны с информационным воздействием на объект управления, информацией как объектом управления, информационными и цифровыми технологиями. Актуальность исследования обусловлена также необходимостью рассмотреть взаимосвязь процессов цифровизации экономики и применения к управлению платформенно-сетевого подхода с эффективностью применения в управлении таких инструментов, как цифровые платформы.

Теоретическая значимость исследования состоит в необходимости определения закономерностей: возможно ли системное управление в эпоху цифровых и информационных преобразований. Для ответа необходимо теоретическое обоснование.

Практическая значимость состоит в том, что условия, порядок и механизмы применения цифровых инструментов в целом открывают принципиально новые и более широкие возможности роста эффективности реальной экономики, развития отраслей, комплексов промышленности и общества.

Научная новизна исследования состоит в предложении концептуальной модели системы управления, обосновании влияния процессов цифровизации, информационных массивов, самих информационных технологий на управление в сфере экономических отношений, формировании в результате такого воздействия новых подходов к управлению.

Степень изученности проблемы свидетельствует, что в теории управления и в экономической теории сегодня не сложилось целостного представления о закономерностях развития цифровой экономики, ее воздействии на основные принципы управления.

Анализу исторических предпосылок современного управления посвящено много работ разных исследователей. В трудах отечественных и иностранных ученых

рассматривались как эволюция методов управления, так и проблемы методов, их систематизация и другие вопросы.

Среди работ, посвященных трансформации системы управления цифровой экономикой, основным институтам цифровой экономики, следует отметить работы таких исследователей, как А. И. Кравченко, А. Е. Петросян, П. О. Лукша, В. А. Бессонов, М. Пенедер, Д. Долк и др.

Целесообразность разработки темы обусловлена необходимостью формирования понятийного аппарата в сфере цифровой экономики. Управление невозможно без стратегического обоснования и планирования, а для того чтобы достичь необходимого экономического эффекта, необходимо сформулировать основные принципы и понятия стратегического прогнозирования результативности инноваций. Также в течение уже длительного времени продолжает оставаться «актуальной и разработка основных направлений совершенствования системы управления отраслями промышленности на базе современных информационных технологий» [1].

Целью исследования является выявление и систематизация комплекса экономических теорий и теорий управления и подходов, посвященных вопросам формирования дефиниций в сфере цифровой экономики.

Предметом исследования являются общественные отношения в сфере управления экономикой, трансформирующиеся под воздействием использования цифровых технологий.

Для достижения цели необходимо решить задачи, связанные с получением ответа на вопрос, в чем состоит ключевая особенность цифровой трансформации управления экономикой в целом и отраслями промышленности в частности. Главной целью цифровой трансформации в управлении не должно быть внедрение самих по себе новых технологий. Ее концептуальная задача — глобально повысить эффективность управления отраслью, например, если речь идет о минерально-сырьевом комплексе, то с целью воспроизводства минерально-сырьевой базы.

Для достижения целей исследования обосновано наличие проблемы и предложена гипотеза, что в условиях интенсивной цифровизации, информатизации, создания технологических платформ происходит модификация системы управления. Она становится мультисодержательной (многозадачной), в ее границах не просто возникают новые отношения, а существенно изменяется ее структура, а также модифицируются сложившиеся связи. В таких условиях система управления должна развиваться, отходить от старых методов и находить принципиально непохожие, инновационные. Мы уже определили ранее, что «инновации в управлении или инновационные методы управления могут представлять как изменения и смену самих методов управления, так и их элементов, в том числе посредством цифровых технологий» [1], а механизм управления должен быть адаптивным и устойчивым к внешним вызовам негативного характера.

Методологическую основу исследования составили: анализ и обобщение трудов отечественных и зарубежных ученых по вопросам становления цифровой экономики; анализ эволюции сложившихся концептуальных подходов к исследованию теории информационного общества; обзор существующих представлений о новой платформенной экономике и новой теории социально-экономических систем, развиваемой очень активно рядом российских и зарубежных исследователей [2].

В качестве основных методов исследования были использованы системный метод, метод теоретического познания, в качестве дополнительного — метод ретроспективного анализа и научной абстракции. С помощью сопоставительного и институционального методов показано, что процессы цифровизации, информатизации экономики выдвигают новые задачи научно-теоретического и практического характера, для решения которых необходимо совершенствование системы управления в сфере цифровой экономики.

Основная часть

По мнению Н. П. Бусленко, несмотря на то, что «каждый объект управления (государство, отрасль, предприятие, коллектив, личность) характеризуется существенными особенностями, отличиями, методы управления имеют в своем арсенале общие принципы и методы воздействия на любой управляемый объект» [3]. Все управляемые объекты (каждый объект) являются «системой, состоящей из отдельных, но взаимосвязанных частей, элементов» [4]. Автор согласен с Н. П. Бусленко, но нужно добавить, что у системы в таком случае появляются новые свойства, и этими свойствами не обладают элементы, составляющие эту систему. Так, горнодобывающая отрасль промышленности — это не совокупность отдельных предприятий, это «новое образование, новый организм со своими особенностями, который подчиняется иным законам, чем составляющие его отдельные юридические и физические лица» [1]. Особое значение здесь имеют связи между множеством взаимосвязанных элементов, составляющих систему, и связи эти носят характер информационных.

В течение длительного времени своего развития практика управления претерпевала изменения. Причем,

по мнению А. И. Кравченко [5], такие изменения носили настолько радикальный характер, что «осуществлялся переход от одного качественного состояния управления к другому». Такие изменения Д. М. Гвишиани в середине прошлого столетия назвал управленческими революциями [6]. При этом теоретическое осмысление управленческих процессов протекало настолько неравномерно, что все так называемые революции в управлении представляют собой примеры выделения новых видов воздействий и их обособления, а «успехи в управлении всегда зависели от развития промышленности, успехов в других, связанных с управлением областях, таких как математика, инженерные науки, психология, социология» [7].

В последние сто лет наука об управлении развивалась параллельно с развитием экономической теории, что влияло на формирование методов управления и их эволюцию. Менялись со временем представления о предприятиях как об объектах управления, менялись и принципы их управления. Выделяют периоды, в течение которых эти изменения происходили. В основу выделения исторических периодов взяты факторы, наиболее общие для большинства государств. В зависимости от того, какие «факторы или критерии берутся за основу, выделяются подходы к периодизации истории» [5]. Традиционно выделяются следующие основные подходы: историко-хронологический подход; формационный подход, щивилизационный подход, технологический подход, «основанный на кардинальных изменениях в технологическом базисе» [5].

На основании технологического подхода к периодизации выделяются четыре этапа: доиндустриальный; индустриальный этап; постиндустриальное общество, формируемое на основе социально-экономических достижений научно-технической революции с середины XX в., и постиндустриальный этап; технотронный, или информационный, этап, складывающийся с конца XX в. в развитых странах [8, 9].

Кратко представление философских воззрений на теорию управления, оказывающих регулирующее воздействие на эволюцию управленческих методов, отражено в табл. 1. Материалом для анализа послужили работы Д. М. Гвишиани [6], А. И. Кравченко [5], В. И. Кнорринга [10], А. Э. Петросяна [11].

Таблица 1 Исторические периоды философских воззрений на теорию управления (составлено автором)

Периоды и основные авторы воззрений	Основные положения, концепции, взгляды	
Религиозно-коммерческий (примерно 3000 г. до н. э.)	«Обособление управления и его превращение в инструмент коммерческой и религиозной деятельности» [5]. «На этом же этапе происходит отмирание присваивающего типа жизнеобеспечения (охота, рыболовство и др.) и переход к принципиально новому типу обеспечения продуктами — к организации их производства (земледелию, животноводству), что явилось импульсом в развитии хозяйственного управления» [там же]	
Светско-административный (1792—1750 гг. до н. э), Древний Вавилон	285 законов кодекса Хаммурапи позволили выстроить эффективную систему управления собственностью, которая позволяла регулировать отношения между социальными группами населения, опираясь на сформулированные в письменной форме правовые нормы. Введение нового лидерского стиля, формирование мотивации поведения [5]	
Производственно-строительный. Связан с именами: царя Навуходоноссора II (605—562 гг. до н. э.), Конфуция (551—478 гг. до н. э.), Платона (427—343 гг. до н. э.), Аристотеля (384—322 гг. до н. э.) [5, 6, 10, 11]	Третья революция в управлении — «применение методов управления в производстве строительных работ и разработке технически сложных проектов, эффективных методов управления и контроля качества продукции» [5]. Создана одна из первых теорий управления. «Гуманное управление» подразумевает «правление без компромиссов, заботу о людях и их благе, кроме того, защиту идей строгой социальной дифференциации иерархического разделения обязанностей между членами общества» [7]. Полная власть закона: «Закону страсть не присуща». «Аристотель ввел классификацию форм власти: три правильные (монархия, аристократия, полития) и три неправильные (тирания, олигархия, демократия)» [11]	

Окончание табл. 1

Периоды и основные авторы воззрений	Основные положения, концепции, взгляды	
Индустриальный (1776—1890). А. Смит, Р. Оуэн, Ч. Бэббияж, Николо Макиавелли Эпоха Возрождения (1469—1527)	Период развития управления совпал с промышленной революцией XVII—XIX вв. Администрирование и менеджмент выделяются в самостоятельный вид деятельности, а управляющие становятся важнейшими участниками хозяйственно-экономических процессов [5, 10]. Первый переворот в теории управления связан с созданием вычислительной техники, с помощью которой управленческие решения принимались более оперативно. Определение основных принципов концепции о праве и государстве, основанных на принципах теории управления Аристотеля	
Период систематизации (1856—1960), Г. Кунц, С. О'Доннел (США), П. Сорокин, Т. Парсонс, Ж. Гэлбрейт, П. Друкер, Дж. Бернхэм, Р.Дарендорф, Ч. Барнард	Ключевые позиции в управлении производством стали занимать профессиональные управленцы — менеджеры. Переход контроля над производством к управленческому персоналу. «Рост бюрократии, или администрации в государственном и частном секторе. Постоянно и объективно укрупняясь, собственность теряет преимущественно индивидуально-частный характер и превращается в акционерную, коллективную собственность без акцентированного владельца» [11]. Собственность и формальный контроль окончательно разделились. Экономические факторы, связанные с мотивацией, имеют второстепенное значение	
Информационный (с 1960 г. по настоящее время)	«Разработка концепций управления, опирающихся на использование математического аппарата, интеграция математического анализа и субъективных решений менеджеров» [11]. «Формализация ряда управленческих функций, сочетание труда, человека и ЭВМ. Пересмотр структурных элементов организации. Новые инструменты планирования — имитационное моделирование решений, методы анализа в условиях неопределенности, математическое обеспечение оценки многоцелевых управленческих решений» [5]. «Системный подход — организация рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов, таких как люди, структура, задачи, технология, ресурсы» [10]. «Теория непредвиденных ситуаций. Задача управления — необходимо проанализировать все факторы в отдельности для каждой ситуации и выявить наиболее сильные зависимости (корреляции)». «Теории систем — любая формальная организация должна иметь систему функционализации (т. е. различные формы структурного деления); систему результативных и эффективных стимулов, побуждающих людей вносить вклад в групповые действия; систему власти; систему логического принятия решений» [6]. «Ситуационный подход к теории управления — формы, методы, системы, стили управления варьируются в зависимости от сложившейся ситуации, от набора обстоятельств, влияющих на ситуацию» [11]	

В формировании и эволюции управленческой науки прослеживалось несколько этапов, каждый из которых характеризуется научной школой. Проведенный анализ современных литературных источников в области эволюции теорий управления (как отмеченные ранее работы Д. М. Гвишиани, А. И. Кравченко, В. И. Кнорринга, А. Е. Петросяна, а также П. Ф. Друкера [12], Ю. Н. Барышникова [7], Т. Дж. Страка [13], Д. Р. Долка [14], Е. В. Толкачевой [15], В. Р. Веснина [16]) позволил провести систематизацию известных теорий и концепций управленческих моделей. Основные данные по ним сведены в табл. 2.

Развитию теории управления в последний, информационный, период способствовала междисциплинарность, которая, по мнению А. И. Кравченко и ряда других исследователей, рассматривается как «одна из основных причин, вызвавших информационный взрыв в области управления, который способствовал разработке новых схем и методов решения управленческих задач» [5]. Возникла потребность в интеграции знаний и интеграции информационных массивов. Один из возможных путей интеграции связан с «использованием идей институционализма, получивших в последнее время широкое распространение в экономической теории и послуживших основой формирования институционального подхода в теории управления» [17].

Большинство исследователей склоняются к тому, что «институты задают структуру, связи и ограничения для социально-экономических систем, действующих в обществе» [18]. В этом случае «теория институционализма тесно переплетается с системным подходом, характерным для теории управления, что позволяет использовать методологию институциональной теории для создания набора альтернатив при решении управленческих проблем» [17].

На современном этапе развития теории управления «идет поиск более совершенной, темпоральной модели управления, которая позволяет повысить адаптивные возможности управляемой системы с учетом быстро меняющихся условий внешней среды» [1]. За последние годы сформировалось и развивается новое направление научного поиска, опирающееся на так называемую теорию хаоса. Авторами теории являются Дж. Глик и Э. Лоренс. Формально теория хаоса определяется как «учение о сложных нелинейных динамических системах» [10]. Под термином «сложные» это и понимается, а под термином «нелинейные» понимается «рекурсия и алгоритмы из высшей математики» [там же]. И, наконец, «динамические» означает непостоянные и непериодические. Таким образом, «теория хаоса — это учение о постоянно изменяющихся сложных системах, основанное на математических концепциях рекурсии, в форме ли рекурсивного процесса или набора дифференциальных уравнений, моделирующих физическую систему» [1].

Такая тенденция актуальна, ведь социальные и экономические процессы не являются прогнозируемыми, далеко не всегда, особенно в начале процесса, можно определить значимость фактора, оказывающего воздействие на систему, и масштабы возможных последствий. Между тем автор отмечает, что существующие сегодня «методы экономического управления, опирающиеся на математические методы и использующие компьютерные технологии, не в полном мере учитывают информационную составляющую в теории управления, где главной ценностью является интеллектуальный (информационный) капитал» [19].

Таблица 2

Эволюция основных теорий и концепций моделей управления (составлено автором)

Название теории (подхода, школы)	Авторы теории, идеи, концепции	Основные положения и принципы
Классическая (традиционная) школа. Функциональный подход	Школа научного управления — Ф. В. Тейлор, Ф. Гилберт, X. Эмерсон; теория организации — Х. Файоль, А. С. Рейли, Л. Урвик; теория бюрократии — М. Вебер. Также представители Г. Форд, Л. Гьюдик, Дж. Муни и др. В России — А. А. Богданов, А. К. Гастев	Менеджмент есть управление функциональными процессами. Социальные аспекты управления не рассматриваются. Цель — создание универсальных принципов управления. Принципы Тейлора: 1. Отделение планирования от процесса работы. 2. Разбивка каждой работы на основные стадии/шаги. 3. Тщательный отбор людей для выполнения основной стадии. 4. Хорошая профессиональная подготовка. 5. Вознаграждение в соответствии с качеством и количеством выполненной работы [10, 11, 13]. Принципы Файоля: 1. Разделение труда. 2. Полномочия и ответственность. 3. Дисциплина. 4. Единоначалие. 5. Единство направления. 6. Подчиненность личных интересов общим. 7. Вознаграждение персонала. 8. Централизация. 9. Порядок. Бюрократия руководствуется рациональностью [5, 10. 13, 15]
Школа «человеческих отношений» [5]. Ситуационный подход	Э. Мэйо, М. Фоллет, А. Маслоу, Ф. Герцберг, Р. Лайкерт, К. Арджирис, Д. Макгрегор и др.	«Основное внимание — поведению людей, роли неформальных организаций, изучению природы конфликтов и сотрудничества, анализу групповой динамики и лидерства» [16]. При принятии управленческих решений: учет факторов, имеющих наибольшее влияние, включая перспективы их развития
«Эмпирическая» школа». Системный подход, функциональный подход	П. Друкер, А. Чандлер, Р. Дэвис, Э.Дейл и др.	Объединение концепции классической школы и школы «человеческих отношений». «Решающее значение в управлении имеет опыт, управленческая деятельность есть искусство, которому учит не столько теория, сколько практика» [10]
Школа «социальных» систем. Системный подход	Теория административного поведения Г. Саймона; теория организационного потенциала И. Ансоффа; теория институтов и институциональных изменений Д. Норта [5]; теория Гласиер как новый подход к формированию и совершенствованию организации; теория «организационной» деятельности Керженцева П. М.; социально-трудовая концепция управления производством Витке Н. А.; теория «административной емкости» Дунаевского Ф. Р. [5, 6]. Также представители — Ч. Барнард и др.	Организация — «единая, целостная система, применяется системный подход к ее изучению. Основные элементы, составляющие систему, и воздействующие на них постоянные и переменные факторы рассматриваются как оказывающие влияние друг на друга и на систему в целом, включая возможность изменения целевых установок, адаптационные преобразования, обеспечения динамического равновесия, приспособления и интеграции» [16], самоорганизация трудового процесса, теория трудовых движений. Такое понятие как «иерархия власти и целеполагания» предполагает принятие решений в тесной связи с практикой управления; рациональность в принятии решений (объективная, субъективная и ограниченная рациональность) [10, 11, 15] и др.
«Новая школа науки управления». Институциональный подход. Системный подход. Интеграционный подход	Л. Берталанфи, В. Леонтьев, К. Боулдинг, А. Рапопорт, Р. Аккоф	Вошли несколько направлений — «исследование операций, общая теория систем, эконометрика, опирающиеся на математические методы и использование компьютерных технологий для повышения обоснованности принятия управленческих решений» [14]

Ряд российских исследователей — П. О. Лукша, В. А. Бессонов — также показывают, что для развития новой модели управления экономикой большую роль играет информационный фактор в структуре экономической системы общества [20, 21]. Зарубежные экономисты Дж. Меткальф, М. Пенедер также указывают на «зависимость развития таких сегментов промышленности, как добывающие отрасли, от информационной составляющей» [22], применяя при этом «грибную» аналогию А. Харбергера [20, 23]. А. Харбергер [23] предложил сравнить «дрожжи и грибы» для демонстрации роста в экономике. «Рост может происходить пропорционально и с одинаковым темпом во всех секторах («дрожжи») или в экономике могут возникать развивающиеся быстрорастущие сегменты, в то время как некоторые сегменты впадают в рецессию и сокращаются («грибы»)» [23].

Таким образом, применяя выводы, изложенные в работах И. Ансоффа («внешняя среда и ее динамика являются фактором организационного развития» [24]) и Д. Долка («построение модели управления может быть более комплексным и сбалансированным, если использовать для нее информационный ресурс в сочетании с другими данными» [25]), с учетом действительного состояния российской экономики считаем, что информационный фактор должен присутствовать в качестве элемента организационного механизма управления в экономике.

Посредством информационных технологий стало возможным определить информационно-техническую парадигму, в отношении которой можно выделить следующие характеристики:

информация становится ресурсом, подлежащим обработке. Причем обработка должна осуществляться

с помощью информационных технологий. При этом растущий информационный поток «не структурирован и не сортирован» [26];

- новые технологии многофункциональны, и их трансформация связана с изменением и усложнением способов и структуры индивидуального и коллективного существования и взаимодействия;
- для современного общества характерны «постоянные изменения и организационная текучесть: новая парадигма будет напоминать по своим свойствам скорее жидкость, чем твердую структуру. Появятся не просто новые социальные нормы, само представление о норме станет иным» [27].

С развитием информационных технологий изменяются средства анализа поступающей информации. Информационные потоки трансформируются, превращаясь в большую совокупность данных, обработка которых уже невозможна

без привлечения все новых и новых информационных технологий. На рис. 1 показано, как информационные потоки участвуют в создании системы управления.

На рис. 2 показана концептуальная модель системы управления, на все элементы которой осуществляется воздействие информационных потоков.

Управление в современных условиях характеризуется тремя научными подходами — процессным, системным и ситуационным. Процессный подход рассматривает управление как «процесс взаимосвязанных функций, связанных последовательно и параллельно» [8]. Системный подход формирует «основные принципы и законы, по которым протекают процессы в управляемом субъекте» [там же]. Ситуационный подход позволяет «увязать конкретные методические приемы и концепции с определенными конкретными ситуациями для того, чтобы достичь целей управления наиболее эффективно» [там же].



Рис. 1. Схема системы управления под воздействием информационных потоков



Рис. 2. Концептуальная модель системы управления

Концептуальная модель системы управления применима к характеристике любого подхода к управлению. Разница только в наполнении, т. е. в принципах, средствах и методах, которые способствуют достижению цели управления.

Происходящие в экономике цифровые трансформации охватывают не только «саму производственную деятельность, но и изменяют организационные структуры компаний, изменяют бизнес-поведение» [27]. Быстрое развитие цифровых технологий породило целый конгломерат новых областей знаний и привело к появлению и развитию целой совокупности новых подходов, концепций, технологий и инструментов, основанных на использовании больших данных. С использованием больших данных связаны новые подходы к формированию институтов цифровой экономики и систем управления цифровой экономикой, основанные на применении цифровых платформ — платформенный подход, информационно-сетевой подход.

Заключение

Мы присутствуем при зарождении новой парадигмы в управлении. Новая парадигма управления не является стабильной. Отсутствуют механизмы выявления проблем в связи с несформированной базой научных представлений, сформированных понятий, отсутствуют разработанные схемы решения этих проблем, отсутствуют сформированные принципы принятия и выполнения управленческого решения. Меняется объективная реальность, условия осуществления деятельности в сфере реальной экономики, трансформируется и парадигма, поскольку меняются представления о реальности. Главным ресурсом становится обладание информацией, владение ею. Интеграция информационных потоков, кадастров, баз данных и технологий, необходимых для анализа ситуации и принятия управленческих решений, является одним из условий современной парадигмы управления. И эта новая парадигма управления находится на пересечении как минимум трех подходов,

с помощью которых можно оценить перспективы развития и управления современной экономической системой. Эти подходы связаны с наличием обязательных этапов при построении системы управления и направлены на:

- создание информационного ресурса и цифровой инфраструктуры. Этот этап необходим как для определения управляющего воздействия, так и для ответа на это воздействие;
- разработку механизмов и инструментария для оценки информации и автоматизированного принятия управленческих решений;

– разработки и внедрения форм представления информации для осуществления взаимодействия всех элементов системы, субъектов управления и объектов, в отношении которого реализуется/может/должно быть реализовано управленческое решение, перечня рекомендуемых управленческих решений и схем их выполнения.

Важнейшими свойствами современных управленческих технологий являются их системность, невозможность изменять части системы, не просчитывая состояние такой системы в целом, комплексность и сбалансированность подхода.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1. Жукова И. В. Организационно-экономический механизм управления горнодобывающей промышленностью (на примере Хабаровского края): автореф. дис. ... канд. экон. наук. Хабаровск, 2011. 186 с.
- 2. Клейнер Г. Устойчивость российской экономики в зеркале системной экономической теории // Вопросы экономики. 2016. № 1. С. 117—138.
 - 3. Бусленко Н. П. Системный анализ. URL: http://victor-safronov.narod.ru/systems-analysis.
 - 4. Бусленко Н. П., Калашников В. В., Коваленко И. Н. Лекции по теории сложных систем. М., 1973. 441 с.
 - 5. Кравченко А. И. История менеджмента. М., 2005. 560 с.
 - 6. Гвишиани Д. М. Организация и управление. М.: Наука, 1972. 536 с.
- 7. Эволюция управленческой мысли // Теория менеджмента : учеб. пособие для высш. проф. образования / Ю. Н. Барышников и др. Орел, 2013. 314 с.
 - 8. Костенко Е. П., Михалкина Е. В. История менеджмента. Ростов н/Д.: Изд-во ЮФУ, 2014. 606 с.
 - 9. Гэлбрейт Д. Экономические теории и цели общества / Пер. с англ. М.: Прогресс, 1976. 405 с.
 - 10. Кнорринг В. И. Теория, практика и искусство управления. М.: НОРМА, 2001. 528 с.
- 11. Петросян А. Э. Эволюция моделей менеджмента (итоги XX века и прогноз на XXI век) // Credo new. 2007. № 4. C. 191—213.
 - 12. Друкер П. Менеджмент. Вызовы XXI века / Пер. с англ. Н. Макаровой. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. 256 с.
- 13. Straka T. J. Evolution of Sustainability in American Forest Resource Management Planning in the Context of the American Forest Management Textbook. URL: https://www.mdpi.com/2071-1050/1/4/838.
- 14. Dolk D. R. Data as models: an approach to implementing model management. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0167923686901235?via%3Dihub.
- 15. Толкачева Е. В. Эволюция систем управления в контексте организационного развития бизнеса // Менеджмент в России и за рубежом. 2004. № 1. С. 21—24.
 - 16. Веснин В. Р. Основы менеджмента. М., 1996. 383 с.
 - 17. Горшенин В. Ф. Методология институционального подхода в управлении // Вестн. Челяб. гос. ун-та. 2003. № 1. С. 7—12.
 - 18. Олейник А. Н. Институциональная экономика. М.: ИНФРА-М, 2000. 416 с.
- 19. Жукова И. В., Зубарев А. Е. К вопросу о цифровых трансформациях в системе управления горнодобывающей промышленностью и нацпроекте «Цифровая экономика» // Бизнес. Образование. Право. 2019. № 3(48). С. 45—53.
- 20. Лукша П. О. Модель сбалансированного роста с учетом интеллектуальных ресурсов и ее приложение к проблеме экономического роста в России : автореф. дис. ... канд. экон. наук. М., 2003. 27 с.
- 21. Бессонов В. А. О трансформационных структурных сдвигах российского промышленного производства // Экономический журн. ВШЭ. 2000. Т. 4. № 2. С. 184—219.
- 22. Пенедер М. Кластерный метод как способ проанализировать конкурентоспособность промышленности // Международные достижения в области экономических исследований. М.: ТЕИС, 1995. Т. 1(3). 456 с.
- 23. Harberger A. A Vision of the Growth Process // The American Economic Review. 1998. Vol. 88. No. 1. URL: https://www.researchgate.net/publication/4726154 A Vision of the Growth Process.
 - 24. Ансофф И. Стратегическое управление / Пер. с англ. М.: Экономика, 1989. С. 509.
- 25. Зараменских Е. П. Трансформация организационных структур управления под воздействием фактора развития цифровой экономики // Бизнес. Образование. Право. 2018. № 4(45). С. 107—114.
 - 26. Еляков А. Современное информационное общество // Высш. образование в России. 2001. № 4. С. 77—85.
- 27. Кунцман А. А. Специфика адаптации современных компаний к условиям цифровой экономики // Инновации. 2017. № 9(227). С. 14—21.

REFERENCES

- 1. Zhukova I. V. Organizational and economic mechanism of management of the mining industry (on the example of the Khabarovsk Territory). Abstract of Diss. of the Cand. of Economics. Khabarovsk, TOGU publ., 2011. 186 p. (In Russ.)
- 2. Kleiner G. Stability of the Russian economy in the mirror of the system economic theory (Part 2). *Questions of economics*, 2016, no. 1, Pp. 117—138. (In Russ.)
 - 3. Buslenko N. P. System analysis. (In Russ.) URL: http://victor-safronov.narod.ru/systems-analysis.
 - 4. Buslenko N. P., Kalashnikov V. V., Kovalenko I. N. Lectures on the theory of complex systems. Moscow, 1973. 441 p. (In Russ.)
 - 5. Kravchenko A. I. History of management. Moscow, 2005. 560 p. (In Russ.)
 - 6. Gvishiani D. M. Organization and management. Moscow, Nauka, 1972. 536 p. (In Russ.)

- 7. The evolution of managerial thought. In: *The theory of management: textbook for higher professional education*. Yu. N. Baryshnikov et al. Orel, 2013. 314 p. (In Russ.)
 - 8. Kostenko E. P., Mikhalkina E. V. History of management. Rostov-on-Don, SFedU publ., 2014. 606 p. (In Russ.)
 - 9. Galbraith D. Economic theories and goals of society. Translated from English. Moscow, Progress, 1976. 405 p. (In Russ.)
 - 10. Knorring V. I. Theory, practice and art of management. Moscow, Norma, 2001. 528 p. (In Russ.)
- 11. Petrosyan A. E. The evolution of management models (The results of the twentieth century and the forecast for the XXI century). *Credo new*, no. 4, 2007, pp. 191—213. (In Russ.)
- 12. Drucker P. *Management. Challenges of the XXI century*. Translated from the English by N. Makarova. Moscow, Mann, Ivanov i Ferber, 2012. 256 p. (In Russ.)
- 13. Straka T. J. Evolution of Sustainability in American Forest Resource Management Planning in the Context of the American Forest Management. Textbook. URL: https://www.mdpi.com/2071-1050/1/4/838.
- 14. Dolk D. R. *Data as models: an approach to implementing model management*. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0167923686901235?via%3Dihub.
- 15. Tolkacheva E. V. Evolution of management systems in the context of organizational business development. *Management in Russia and abroad*, 2004, no. 1, pp. 21—24. (In Russ.)
 - 16. Vesnin V. R. Fundamentals of management. Moscow, 1996. 383 p. (In Russ.)
- 17. Gorshenin V. F. Methodology of the institutional approach in management. *Bulletin of Chelyabinsk State University*, 2003, no. 1, pp. 7—12. (In Russ.)
 - 18. Oleynik A. N. Institutional economics. Moscow, INFRA-M, 2000. 416 p. (In Russ.)
- 19. Zhukova I. V., Zubarev A. E. On the issue of digital transformations in the management system of the mining industry and the national project "Digital Economy". *Business. Education. Law*, 2019, no. 3(48), pp. 45—53. (In Russ.)
- 20. Luksha P. O. The model of balanced growth taking into account intellectual resources and its application to the problem of economic growth in Russia. Abstract of Diss. of the Cand. of Economics. Moscow, 2003. 27 p. (In Russ.)
- 21. Bessonov V. A. On transformational structural shifts of Russian industrial production. *HSE Economic Journal*, 2000, vol. 4, no. 2, pp. 184—219. (In Russ.)
- 22. Peneder M. The cluster method as a way to analyze the competitiveness of industry. In: *International achievements in the field of economic research*. Moscow, TEIS, 1995. Vol. 1(3). 456 p. (In Russ.)
- 23. Harberger A. A Vision of the Growth Process. *The American Economic Review*, 1998, vol. 88, no. 1. URL: https://www.researchgate.net/publication/4726154 A Vision of the Growth Process.
 - 24. Ansoff I. Strategic management. Translated from English. Moscow, Ekonomika, 1989. P. 509. (In Russ.)
- 25. Zaramenskikh E. P. Transformation of organizational management structures under the influence of the digital economy development factor. *Business. Education. Law*, 2018, no. 4(45), pp. 107—114. (In Russ.)
 - 26. Elyakov A. Modern information society. Higher Education in Russia, 2001, no. 4, pp. 77—85. (In Russ.)
- 27. Kuntsman A. A. Specifics of adaptation of modern companies to the conditions of the digital economy. *Innovations*, 2017, no. 9(227), pp. 14—21. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 28.08.2021; одобрена после рецензирования 01.09.2021; принята к публикации 07.09.2021. The article was submitted 28.08.2021; approved after reviewing 01.09.2021; accepted for publication 07.09.2021.

Научная статья УДК 338.436.3

DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.426

Pavel Pavlovich Gritsenko

Postgraduate of Graduate School of Business and Management, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University Saint Petersburg, Russian Federation GPP101@mail.ru

Павел Павлович Гриценко

аспирант Высшей школы управления и бизнеса, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Санкт-Петербург, Российская Федерация GPP101@mail.ru

ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ О ВЕРТИКАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ НА ОСНОВЕ РЕСУРСНО-ЦЕЛЕОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством

(1. Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами)

Аннотация. В статье были исследованы особенности и отличительные черты вертикальной интеграции, проблемы, с которыми сталкиваются собственники при принятии решения о вертикальной интеграции.

Объектом данного исследования являются интеграционные процессы. Предметом представленного исследования является модель анализа целесообразности решений о вертикальной интеграции предприятий.

Через понимание особенностей существующих ныне интеграций исследование решает вопрос о возможности оценки целесообразности включения предприятия в группу