Н. В. Сироткина,
М. В. Филатова

СЕТЕВОЙ ФОРМАТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ: ВЫЗОВЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация: контент-анализ современных публикаций свидетельствует о чрезвычайной популярности исследований, посвященных инновациям, их производству и распространению, а также сетевым структурам и цифровой экономике как новому технологическому укладу. Разделяя все возрастающий исследовательский интерес, в данной статье мы постарались установить логическую связь между инновационными процессами, формированием сетевых структур и развитием цифровой экономики. Опираясь на многочисленные результаты собственных исследований и накопленный багаж знаний в области интеграционного взаимодействия инновационно-активных акторов, мы поставили перед собой задачу выявить проблемы и перспективы сетизации с учетом вызовов цифровой экономики, связанных с глобализацией, информатизацией, актуализацией компетенций экономических агентов, возникновением потребности в новых знаниях, ресурсах и ресурсных возможностях.

Ключевые слова: сети, сетевые структуры, инновации, цифровая экономика.

UDK 330.3

N. V. Sirotkina,
M. V. Filatova

NETWORK INTERACTION FORMAT: CHALLENGES OF DIGITAL ECONOMY, PROBLEMS AND PROSPECTS

Abstract: the content analysis of modern publications testifies to the extreme popularity of research on innovations, their production and distribution, as well as network structures and the digital economy as a new technological order. Sharing the growing research interest, in this article we have tried to establish a logical link between innovation processes, the formation of network structures and the development of the digital economy. Based on numerous results of our own research and accumulated knowledge in the field of integration interaction of innovation-active actors, we have set ourselves the task to identify the problems and prospects of networking, taking into account the challenges of the digital economy associated with globalization, Informatization, updating the competencies of economic agents, the emergence of the need for new knowledge, resources and resource opportunities.

Keywords: networks, network structures, innovation, digital economy.

Введение

Содержательный и количественный анализ современных публикаций свидетельствует о повышенном исследовательском внимании к проблеме сетизации. И хотя данная проблематика не нова, встречаются глубокие разработки в области формирования и развития сетевых структур, датированные последними годами и даже серединой прошлого века, но теперь, в новых институциональных условиях исследования сетевого формата взаимодействия экономически активных акторов приобре-

тают совершенно иное «звучание». Остановимся на некоторых постановочных тезисах. Во-первых, следует уточнить, что мы понимаем под новыми институциональными условиями. Достаточно емко современный уклад можно охарактеризовать как цифровую экономику, т. е. как особый тип социально-экономических отношений, базирующийся на использовании цифровых технологий. Тотальная цифровизация убеждает в сформированности цифровой экономики как новых институциональных условий (технологического уклада), одна-

ко этот процесс находится в развитии. Важным моментом, на который следует обратить внимание, является то, что цифровая экономика — это не самоцель, а скорее среда и, в какой-то степени, средство. Очевидно, что мы стремимся к формированию цифровой экономики, так как это новое и, бесспорно, лучшее качество жизни населения. При этом, цифровую экономику следует рассматривать в качестве среды, благоприятной для реализации инновационного потенциала организаций, регионов, отраслей. Используя цифровые технологии, участники экономических отношений способны демонстрировать рост инновационной активности. Поэтому, цифровая экономика — это еще и средство повышения инновационной активности.

Вторым важным уточнением является то, что сети мы рассматриваем в качестве одной из форм интеграционного взаимодействия, пожалуй, самой совершенной, по крайней мере, наиболее развитой к настоящему времени. Сетевые структуры, не терпящие иерархического подчинения, создают весьма благоприятные условия для развития инновационно-активных элементов экосистемы. Проводники инноваций чаще всего взаимодействуют друг с другом в сетевом формате, создавая предпосылки для развития новых институциональных условий, отличающихся применением цифровых приемов коммуникации и прочих новшеств.

Опираясь на указанные выше постановочные тезисы, нами была выдвинута гипотеза, заключающаяся в том, что сети являются форматом, способствующим эффективному партнерству инновационно-активных акторов, являющихся драйверами инновационных процессов, сопровождающих формирование и развитие цифровой экономики как нового технологического уклада. Дальнейшие рассуждения призваны подтвердить данную гипотезу и раскрыть перспективы сетевого взаимодействия в условиях цифровой экономики.

Современное состояние проблемы развития инновационного потенциала экосистемы

Согласно объективным оценкам, современное состояние национальной экономики характеризуется отраслевой гетероген-

ностью, проявляющейся в технико-технологическом отставании отдельных видов экономической деятельности [1]. Уровень инновационного развития целого ряда отраслей и комплексов оказывается не высоким. Исключение, пожалуй, составляют виды деятельности, относящиеся к оборонно-промышленному комплексу — это немногие отрасли, в которых находят проявление признаки пятого и шестого технологического укладов. Данная ситуация является обоснованной и закономерной. Еще в конце прошлого века тезис о необходимости инновационного совершенствования стал расхожим утверждением, встречавшимся во всех без исключения выступлениях и публикациях, и очень скоро инновации, однокоренные слова и образуемые с ними словосочетания превратились в пропагандистский призыв, лозунг, о содержании которого по-настоящему глубоко уже не задумывались. До сегодняшнего дня в средствах массовой информации, на форумах и конференциях, в статьях, учебниках и монографиях заявляется о необходимости следования вектору инновационного развития, при этом ситуация представляется таким образом, что экономика нашей страны уже вышла на высокий уровень и приступает к решению качественно новых задач. Однако статистический и фактологический материал, свидетельствует об обратном [2]. Мы, по-прежнему, находимся в четвертом десятке стран, сгруппированных по уровню инновационной активности, уступая экономикам небольших государств, специализирующихся на туризме и монопрофильном сельском хозяйстве.

Патетика, с которой каждый раз говорится об инновационном совершенствовании, лишней раз убеждает в сложности и драматизме этого процесса. Задумываясь о судьбе инноваций, возникает всего один вопрос: почему? Почему, несмотря на огромное количество публикаций, отражающих результаты научных исследований и содержащих в себе конкретные рекомендации, схемы, алгоритмы, механизмы инновационных преобразований, уровень инновационной активности отдельных организаций, отраслей и, в целом, национальной экономики остается низким? Однако, мы не задаем себе рито-

рических вопросов и не ищем виноватых. Мы даже знаем, что делать. Мы просто сожалеем по поводу того, что ситуация медленно и несущественно меняется в сторону обеспечения инновационного прорыва. Причиной такого положения дел является прокрастинация. Так, понимая и признавая чрезвычайную значимость инновационных преобразований, экономически активные агенты бесконечно откладывают их, пугая себя самой необходимостью инвестировать в инновации, а также величиной затрат. И только предприятия оборонно-промышленного комплекса, осознавая значимость инновационного опережения, «не ленятся» и не скупаются, осуществляя инновационные разработки.

Все сказанное выше, позволяет оценить современную ситуацию следующим образом: нам чрезвычайно необходимы инновации, причем системного плана, проявляющиеся в создании новых производственных, организационных и управленческих технологий, способствующие формированию и развитию нового технологического уклада во всех видах экономической деятельности, включая сферу услуг, аграрное производство и прочие, традиционно консервативные прокрастинирующие отрасли [3, 4]. Таким укладом следует считать цифровую экономику, при этом средством обеспечения инновационного прорыва является цифровизация, а форматом — сетизация экономического пространства.

«Инновации-сети-цифровизация» — триада ценностных ориентиров и содержательных установок

О цифровой экономике, как когда-то об инновациях, упоминается несколько раз в день, только это не лозунги и призывы, а констатация фактов, свидетельствующих о тотальной цифровизации. Феномен цифровой экономики заключается в ее охвате: переход от аналогового к цифровому телевидению; электронные очереди в отделениях связи, государственных учреждениях и поликлиниках; цифровые платформы, электронные площадки в различных секторах экономики и многое другое. Цифровая экономика — это среда, оболочка, создающая благоприятные условия для развития производственных, социально-экономических, общественно-значимых

процессов и явлений [5, 6]. И это только начало. Все достижения цифровизации способствуют повышению уровня и качества жизни как основной цели развития экосистемы, а значит, цифровой экономике быть и в будущем, ибо человечество, в своем эволюционном развитии не станет отказываться от достигнутого уровня благосостояния. И здесь возникает логичный вопрос о цифровой экономике как о модели. В наш динамичный век ситуация разворачивается стремительно. Совсем недавно мы говорили о когнитивной экономике и экономике знаний, но исследовательские акценты очень быстро сместились в плоскость цифровой экономики [7]. При этом, не стоит противопоставлять системообразующие черты каждого из указанных укладов. Просто цифровая экономика предъявляет особые требования к знаниям. С этим связаны определенные риски. Так, Джек Ма заявляет о том, что 70 млн профессий к 2030 г. окажутся не востребованными [5]. В скором времени возрастет потребность в новых знаниях, опыте, ресурсах и ресурсных возможностях, актуализируется значение когнитивной составляющей. Накапливая багаж знаний, развивая творческие способности, креативность, когнитивность и подобные компетенции, мы приходим к формированию новой действительности, отличающейся использованием больших данных, искусственного интеллекта и прочих проявлений цифровизации, способствующих реализации инновационного потенциала экосистемы.

Процессы, тормозящие развитие инновационного потенциала нашей страны, являются дихотомичными. С одной стороны, синдром «сырьевого проклятия» не позволяет национальной экономике интенсивно развивать наукоемкий высокотехнологичный сектор. При этом существенная дифференциация экономического пространства страны, поляризация регионального развития, различия в социально-демографических, культурных, географических и других условиях не способствуют формированию региональных подсистем и общенациональной инновационной системы. С другой стороны, региональные инновационные системы являются частью национальной инновационной системы,

которая не только направляет вектор их развития, но и напрямую зависит от качества деятельности систем территорий. Автономное протекание мезо и макроэкономических процессов обуславливает их низкую эффективность (каждого в отдельности) и не способствует повышению уровня и качества жизни населения как основного целевого ориентира, достижение которого оказывается возможным в условиях индустриализации нового типа, отвечающей требованиям четвертой промышленной революции. Гармонизировать усилия в процессе формирования цифровой экономики оказывается возможным в формате сетей, являющихся самым масштабным феноменом современности.

Управление сетевой трансформацией

Целью данной публикации, в отличие от предыдущих [8—10], не является исследование природы и особенностей сетевых структур. Главным для нас является то, что они относительно совершенны, ибо являются результатом эволюции форм интеграционного взаимодействия и охватывают всех без исключения экономически активных акторов, превращая их в драйверов инноваций. Порой, участник социально-экономических отношений может не осознавать, элементом какого рода сетевых структур он является, но в настоящее время функционировать автономно, оставаясь не вовлеченным во всевозможные сети, не представляется возможным. Данное обстоятельство вызывает ряд проблем, связанных с идентификацией, самоидентификацией и позиционированием участников сети. Для эффективного управления сетевой трансформацией необходимо представлять структуру сети с учетом статусно-ролевого положения ее элементов. Однако, на практике лишь в редких случаях участники сетевого взаимодействия признают этот факт (35,4 %). Еще реже элементы экосистемы рассматривают свои организационные взаимодействия как объект управления (6 %) [11]. Так, например, торговые предприятия, специализирующиеся на штучной розничной торговле, имеющие небольшой ассортимент, представляющие сектор малого бизнеса, испытывают антипатию к супермаркетам, относящим-

ся к торговым сетям. Для маленьких магазинов сети являются синонимом самой большой угрозы. Однако, мелкие торговцы и крупные ритейлеры, сами того не подозревая, оказываются вовлеченными в одну и ту же сеть. Их взаимодействие сетевого формата происходит в рамках отраслевой, региональной, поведенческой и иных экосистем. Идентификация участников сетевых структур с точки зрения роли и статуса позволит понять природу их интересов, мотивы поведения, а значит прогнозировать совершаемые ими поступки и учитывать вероятные индивидуальные траектории развития при обосновании стратегии функционирования всей экосистемы. Рассуждая таким образом, О. Г. Стукало была предложена NETWORK-группировка, позволяющая выделить семь групп участников в рассматриваемой автором сетевой структуре региональной экосистемы [12—15]. Выполняя исследования, адресованные исполнительным органам государственной власти, далее цитируемым автором были предложены инструменты управленческого взаимодействия, учитывающие статусно-ролевую позицию каждой группы.

Заключение

Итак, сетевые структуры наиболее распространенный и масштабный формат интеграционного взаимодействия элементов экосистем различного уровня. Развитие и доминирование сетевых структур стало возможным в условиях перехода к цифровой экономике как к новому технологическому укладу, так как сетизация создавала благоприятные условия для взаимодействия инновационно-активных акторов, выступающих проводниками организационных, технологических, коммуникационных и прочих новшеств, характерных для цифровой экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аузан А. А. Судьба экономических программ и реформ в России (круглый стол в рамках XVIII Апрельской международной научной конференции НИУ ВШЭ) / А. А. Аузан, В. М. Полтерович, Е. Гурвич, А. А. Яковлев, М. Дмитриев // Вопросы экономики. — 2017. — № 6. — С. 24.

2. *Stepnov I.* On Assessing the Efficiency of Intracluster Interaction for Industrial Enterprises / I. Stepnov, J. Kovalchuk, E. Gorchakova // *Studies on Russian Economic Development.* — 2019. — Vol. 30. № 3. — Pp. 346—354.

3. *Ковальчук Ю. А.* Моделирование добавленной стоимости в цифровом стратегическом менеджменте / Ю. А. Ковальчук, И. М. Степнов // *Учет. Анализ. Аудит.* — 2018. — № 5. — С. 6—23.

4. *Ковальчук Ю. А.* О роли институтов развития в управлении инвестиционным потенциалом модернизации промышленности / Ю. А. Ковальчук // *Экономика. Налоги. Право.* — 2013. — № 3. — С. 38—42.

5. *Цифровая экономика* / С. Ю. Арчакова, А. В. Петриков, М. В. Филатова, Е. В. Шкарупета [и др.] ; под ред. проф. Н. В. Сироткиной. — М. : Научная книга, 2019. — 544 с.

6. *Степнов И. М.* Цифровые платформы как новый экономический агент в открытой экономике / И. М. Степнов, Ю. А. Ковальчук // *Дружковский вестник.* — 2019. — № 2. — С. 5—13.

7. *Лесных Е. В.* Формирование и аккумуляция знаний в условиях цифровизации / Е. В. Лесных, М. В. Титова, Н. В. Сироткина // *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление.* — 2018. — № 4. — С. 82—87.

8. *Баутин В. М.* Эволюция форм интегрированных экономических структур в регионах / В. М. Баутин, Н. В. Сироткина, М. В. Филатова // *Экономический вестник Донбасса.* — 2016. — № 3 (45). — С. 74—77.

9. *Филатова М. В.* Разработка системы КРП обеспечения продовольственной безопасности российской федерации как системы взаимодействия регионов / М. В. Филатова // *Регион: системы, экономика, управление.* — 2018. — № 4 (43). — С. 42—47.

10. *Филатова М. В.* Процедура цифровой трансформации индустрии продовольствия / М. В. Филатова // *Современная эко-*

номика: проблемы и решения. — 2018. — № 11 (107). — С. 31—39.

11. *Костина Г. Д.* Сетевой синергизм в условиях горизонтального взаимодействия производственных структур / Г. Д. Костина, М. В. Акульчева // *Организатор производства.* — 2015. — № 3. — С. 11.

12. *Стукало О. Г.* Развитие сетевого взаимодействия субъектов продовольственной сферы региона / О. Г. Стукало // *Регион: системы, экономика, управление.* — 2016. — № 4 (35). — С. 66—72.

13. *Стукало О. Г.* Методология формирования сети компетенций в продовольственном секторе экономики региона / О. Г. Стукало // *Вестник Воронежского государственного аграрного университета.* — 2016. — № 4. — С. 77—81.

14. *Стукало О. Г.* Методические приемы управления пространственно-экономической трансформацией продовольственного сектора региональной экономики / О. Г. Стукало // *ФЭС: Финансы. Экономика, Стратегия.* — 2016. — № 9. — С. 54—58.

15. *Стукало О. Г.* Моделирование развития сети компетенций в продовольственном секторе экономики региона / О. Г. Стукало // *Современная экономика.* — 2016. — № 11. — С. 36—43.

Воронежский государственный технический университет

Сироткина Н. В., доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой цифровой экономики

E-mail: docsnat@yandex.ru

Тел.: +7 (910) 342-07-73

Воронежский государственный университет инженерных технологий

Филатова М. В., кандидат экономических наук, доцент кафедры управления, организации производства и отраслевой экономики

E-mail: fltvmrn@rambler.ru

Тел.: +7 (920) 464-63-36