

Диффузия знаний в кластерных структурах в условиях цифровизации экономики

А. А. Емельянов,

старший преподаватель кафедры экономики

Полоцкий государственный университет им. Евфросинии Полоцкой

Аннотация. Актуальность феномена сетевых структур и, в частности, кластеров не теряет своего значения как для научных исследований, так и для практики социально-экономического развития. Цель исследования – оценить влияние процессов цифровизации на диффузию знаний кластерных структур. Исследование было проведено с помощью анализа результатов анкетирования субъектов кластерных структур, обзора моделей диффузии знаний и оценки нормативно-правовой базы. В итоге были выявлены основные каналы диффузии знаний, проблемы для эффективного распространения знаний, влияние на эти процессы цифровизации экономики и существующей нормативно-правовой базы этой области.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (грант БРФФИ Наука МГ23М-065).

Ключевые слова: сетевая структура, кластер, диффузия знаний, модели, цифровизация экономики

Сетевое сотрудничество между организациями представляет собой особую форму интеграции, которая базируется на определенных видах интеграционных связей. Это процесс установления длительных устойчивых формальных и неформальных отношений между субъектами делового сообщества, объединенными вертикальными и горизонтальными связями, основанных на добровольности, доверии и общих для делового сообщества целях, нормах, традициях, правилах, обычаях [1]. В работах исследователей подчеркивается, что у сетевых форм взаимодействия есть ряд конкурентных преимуществ по сравнению с другими формами кооперации. Это связано с появлением синергетического эффекта при сетевом взаимодействии организаций.

Сетевая структура – это форма мягкой интеграции бизнес-субъектов, которая основана на формировании долговременных и устойчивых организационных, хозяйственных, производственно-кооперационных, информационных и других формах сотрудничества, партнерства и взаимоотношений предприятий, преимущественно неформальных, которые имеют значимую роль при организации бизнес-структуры [3].

Современным и широко применяемым видом сетевых структур является кластер. Кластер – это управленческая концепция, которая позволяет повысить конкурентоспособность как отдельного региона, отрасли, участника кластера,

так и государства в целом, а также достичь определенных преимуществ [2, с. 28]: в обеспечении доступа к специализированным факторам производства при наличии в регионе конкурентоспособных поставщиков и смежных отраслей; в накоплении специальной информации (знаний) путем наблюдения за деятельностью других участников кластера, что позволит своевременно реагировать на потребности потребителей; в виде взаимодополнения видов деятельности, что повышает эффективность и качество работы.

В рамках складывающейся теории инноваций и взаимодействия в рамках сетевых структур одной из ключевых является концепция диффузии инноваций (знаний). Понимание диффузии в физике и химии как процесса переноса частиц разной природы при наличии градиента их концентрации вызывает прямую аналогию с действием закона неравномерности экономического и политического развития [4].

В рамках исследования была разработана анкета из 22-х вопросов для руководящего состава предприятий и организаций, входящих в кластерные структуры Республики Беларусь, позволяющая оценить влияние процессов цифровизации на диффузию знаний внутри сетевой структуры. Был проведен опрос среди пяти субъектов Инновационно-промышленного Новополоцкого нефтехимического кластера, опрошено более 150 сотрудников.

В результате проведенного анализа было установлено следующее.

Ключевым фактором успешной работы является эффективное распространение и обмен знаниями внутри компании и среди партнеров.

Главные каналы диффузии знаний – внутренние семинары и мастер-классы, корпоративный университет, внутренний портал с базой знаний, командные проекты и работа в группах, регулярные обсуждения и презентации, регулярное обучение.

Проблемами для эффективного распространения знаний является отсутствие времени для участия в обмене знаниями, недостаточная мотивация сотрудников, слабая коммуникационная культура в некоторых отделах.

Цифровая трансформация экономики дает улучшение доступности информации, повышение скорости обмена знаниями, развитие новых технологий для обучения и развития, при этом имеется риск потери конфиденциальной информации, перегрузка информацией.

В качестве приоритетов и распределения ресурсов для распространения знаний выделены обучение и развитие персонала, финансирование программ обучения и развития, создание и поддержание инфраструктуры для обмена знаниями.

Стратегией по содействию распространения знаний является развитие системы менторства и коучинга, внедрение новых технологий для улучшения коммуникации и обучения, расширение сотрудничества с другими компаниями и учреждениями для обмена опытом и знаниями.

Для изучения влияния процессов цифровизации на диффузию знаний был проведен обзор моделей диффузии знаний в сетевых структурах, результаты использования которых могут быть интерпретированы следующим образом:

1. Распределение знаний: после завершения процесса диффузии можно проанализировать, как знания распределились внутри сети, что позволяет выявить, какие узлы стали центрами концентрации знаний, а какие остались менее информированными.

2. Эффективность диффузии: можно оценить, насколько успешно прошел процесс диффузии знаний в сети, что включает в себя анализ того, как быстро знания распространились по сети и насколько они оказались доступными для большего числа узлов.

3. Влияние источников знаний: в сети есть определенные узлы, которые выступают в качестве источников знаний (например, узлы 1 и 2), далее можно оценить, как их знания влияют на остальные узлы и как далеко они распространяются в сети.

4. Изменения в сетевой структуре: диффузия знаний в данном случае влияет на структуру сети, что может привести, например, к формированию новых связей между узлами или изменению их центральности.

Кроме того, были проведены анализ и оценка нормативно-правовой базы Республики Беларусь в области цифровизации, знаний и инноваций. По результатам было выявлено несколько проблем. Во-первых, некоторые законы и нормативные акты устарели и не отражают современные технологические и социальные изменения. Во-вторых, отсутствует единая и всеобъемлющая стратегия развития диффузии знаний в сетевых структурах.

Для улучшения нормативно-правовой базы и развития диффузии знаний в сетевых структурах в условиях цифровизации экономики рекомендуется принять следующие меры:

1. Обновление и пересмотр существующих законов и нормативных актов с учетом современных технологических и социальных изменений.

2. Разработка и принятие единой стратегии развития диффузии знаний, которая бы учитывала потребности и интересы всех участников сетевых структур.

3. Содействие созданию и развитию сетевых структур, включая обеспечение доступа к информации и знаниям.

4. Поддержка и стимулирование исследований и инноваций в области диффузии знаний.

Таким образом, развитие диффузии знаний в сетевых структурах требует усилий со стороны непосредственно участников кластерных структур с рациональным применением инструментов цифровизации, а также совершенствование нормативно-правовой базы и принятие соответствующих мер для поддержки и стимулирования данного процесса.

1. Вайлунова Ю. Г., Яшева Г. А. Формирование сетевых структур как источник конкурентоспособности организаций в Республике Беларусь [Электронный ресурс] // Управленец. 2017. № 4 (68). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-setevykh-struktur-kak-istochnik-konkurentosposobnosti-organizatsiy-v-respublike-belarus> (дата обращения: 02.05.2024).
2. Комина Н. В. Эволюция теоретических представлений о кластерной форме организации производства // Труд. Профсоюзы. Общество. 2013. № 4. С. 24– 28.
3. Коровин Г. Б. Сетевые структуры в промышленности региона [Электронный ресурс] // Экономика региона. 2020. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/setevye-struktury-v-promyshlennosti-regiona> (дата обращения: 22.05.2024).
4. Черенков В. И. Маркетинговый подход к категории каналов глобальной диффузии инноваций [Электронный ресурс] // ПСЭ. 2012. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/marketingovyy-podhod-k-kategorii-kanalov-globalnoy-diffuzii-innovatsiy> (дата обращения: 25.05.2024).