

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Мясникович, М.В. Государственное регулирование инновационной деятельности : учеб. пособие / М.В. Мясникович, Н.Б. Антонова, Л.Н. Нехорошева. - Мн. : Акад. упр. при Президенте РБ, 2005. – 235 с.
2. Можейко, А. Экономическая безопасность Республики Беларусь / А. Можейко // Банкаўскі веснік. – чэрвень 2021. – С. 44-53.
3. Байнев, В.Ф. Технологическая составляющая экономической и национальной безопасности государства в условиях новой (цифровой) индустриализации / В.Ф. Байнев, Т.Ю. Гораева // Экономическая наука сегодня: сб. науч. ст. / БНТУ. – 2022. – Вып. 16. – С. 24–34.
4. Байнев, В.Ф. Полезностный подход к исследованию инновационных процессов / В.Ф. Байнев, Ли Пэйчжэн // Инновационное развитие социально-экономических систем: условия, результаты и возможности: Матер. Междунар. науч.-практ.конф. (г. Орехово-Зуево, 16 нояб. 2022 г.) / под ред. Н.А. Каменских. – Орехово-Зуево: ГГУ, 2022. – С.5-12.
5. Байнев В.Ф. О преодолении затратного подхода к оценке и измерению научно-технического прогресса // Управление наукой и наукометрия. – 2022. – Т. 17. – №3. – С. 274-291.

УДК 334.02

ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕЖОРГАНИЗАЦИОННЫХ ОТНОШЕНИЙ В НОВЫХ РЕАЛИЯХ

аспирант С.А. Грицевич, БНТУ, г. Минск

Резюме. В статье изложены предпосылки трансформации межорганизационного взаимодействия в условиях адаптации к процессам мирового цифрового развития хозяйственной деятельности, необходимости выработки сценариев использования сетевых структур при совершенствовании способов организации сотрудничества предприятий в традиционных отраслях промышленности, в частности в отрасли легкой промышленности.

Ключевые слова: межорганизационные отношения, цифровая трансформация, холдинг, кластер, бизнес-экосистема, легкая промышленность.

Введение. В настоящее время формы организации экономических взаимодействий между участниками как мирового, так и национального рынков претерпевают значительные изменения. Новые реалии ведения хозяйственной деятельности, определяемые интенсивным развитием информационно-коммуникационных технологий, накладывают отпечаток на пересмотр задач промышленной политики в различных отраслях и секторах народного хозяйства. Неизменной остается главная цель – стимулирование экономического роста предприятий и организаций.

На сегодняшний день работа по поиску, удержанию потребителей, производству необходимого объема ресурсов, победе в конкурентной борьбе не под силу отдельной организации исходя из увеличивающегося воздействия ускоряющихся процессов технологического обновления и неопределенности внешней среды. В условиях существующей хозяйственной практики отдельным субъектам хозяйствования необходимо направлять усилия на поиск независимых игроков рынка, готовых к построению межорганизационных отношений, обеспечивающих новые конкурентные преимущества в эпоху цифровизации и цифровой трансформации.

Основная часть. Исследование межорганизационных взаимодействий в отечественных экономических системах в основном сосредотачивалось на отдельных предприятиях или долгосрочных связях двусторонней направленности, возникающих в вертикальных структурах. Следует отметить, что такого рода сотрудничество представлено, по мнению Попова Е.В. «...гибридными формами организации как возможными доминантными формами ведения бизнеса» [1]. Основной целью формирования межорганизационных структур, обозначенной первоначально в трудах представителя новой институциональной экономической теории О. Уильямсона [2], является поиск альтернативных вариантов по минимизации трансакционных издержек, возникающих между субъектами экономики в силу установления нового сценария взаимоотношений с целью получения наибольших выгод. Широкое распространение в последние десятилетия в мировой экономике получили такие формы межорганизационной кооперации, как альянсы, ассоциации, совместные предприятия, холдинги, субконтракция [1]. Участвующие в большинстве таких гибридных формах экономические агенты в целях построения устойчивых отношений с контрагентами на основе длительных контрактов добровольно отказывались от самостоятельного роста в пользу вертикальной интеграции. Необходимо подчеркнуть, что в настоящее время рост вовлеченности в кооперационную деятельность субъектов рынка преследует цели снижения риска неопределенности, эффективного обмена ресурсами, в том числе знаниями и информацией, получения доступа к технологическим и продуктовым инновациям. Обобщив взгляды отечественных и зарубежных исследователей, возможно выделить причины, повлиявшие на трансформацию межорганизационных отношений в новых реалиях развития экономических систем:

- приоритет сетевых отношений над иерархическими механизмами управления;
- рост интенсивности обмена информацией;
- развитие теории открытых инноваций;
- возрастающие требования к уровню технической и деловой коммуникации;
- свободное распределение потоков ресурсов между независимыми партнерами;

расширение цепочек создания стоимости до масштабов сетей и др.

«Повсеместное развитие сетевых структур ...» [1] стало новым принципом организации управления сложными растущими структурами и совместными ресурсами, которыми обладает сетевое сообщество. Сетевые формы построения межорганизационных взаимодействий в мировой практике хозяйствования пришли на смену более формализованным взаимоотношениям, требующим больших затрат на координацию. К таким новым формам сетевого межорганизационного взаимодействия экономических агентов следует отнести кластеры и экосистемы в бизнесе.

Кластер как форма межорганизационных отношений обладает присущими сетевыми чертами, объединяя между собой заинтересованные стороны в рамках отдельных территорий или отраслей. Следует отметить, что кластерное развитие занимает особое место в трудах отечественных ученых как направление инновационной стратегии и действий по формированию межорганизационной структуры с устойчивыми связями между научными организациями и предприятиями. Немаловажную роль в кластеризации занимает государство, что со временем может повлечь смещение акцента в межорганизационных отношениях от самоорганизации к административным принципам, сокращая при этом горизонтальные связи между участниками кооперации.

По мнению Титовой Н.Ю. «...экосистемы эволюционно являются более совершенной формой развития промышленных объединений в сравнении с кластерами» [3]. Главной предпосылкой трансформации межорганизационных отношений в бизнес-экосистему является интеграция цифровых технологий в стратегию предприятий различных отраслей. Цифровизация отношений между партнерами позволяет повысить значимость создаваемого ценностного предложения для клиентов, стирая границы территорий и отраслей. В отличие от кластера, бизнес-экосистема является принципиально новой формой межорганизационных взаимодействий не просто сетей, а сетевых сообществ, которые не только формируют отношения между заинтересованными сторонами под воздействием окружающей инновационной и цифровой среды, но и способны оказывать обратное влияние на изменение окружающей среды. Основным отличием бизнес-экосистемы как сложной сетевой структуры является наличие в основе ее бизнес-модели единой (цифровой) платформы.

Бизнес-экосистему целесообразно определить как форму организации сетевого взаимодействия сообщества заинтересованных сторон, которая в процессе создания и распределения совместно создаваемой ценности, позволяет независимым участникам обмениваться различного рода ресурсами в рамках платформенной бизнес-модели. Каждый участник бизнес-экосистемы должен придерживаться стратегии продвижения взаимовлияний, которые преобразовывают конкурентные отношения во взаимовыгодные, трансформируя динамику конкуренции и сотрудничества для будущего собственного выживания в сетевой структуре [4].

Традиционные отрасли промышленности разрабатывая конкурентные стратегии выстраивают межорганизационные отношения чаще всего в формализованных формах, придерживаясь вертикальных структур под единым центром управления. Однако, в основе современной мировой практики межфирменных взаимосвязей лидеры рынка переходят к трансформированию интеграционных взаимодействий, используя примеры высокотехнологичных отраслей и их цифровых решений, которые предоставляются для удовлетворения повышенного спроса потребителей. Следовательно, традиционным отраслям промышленности в ближайшей перспективе будет необходим пересмотр форм межорганизационной кооперации в силу перехода бизнеса к цифровой трансформации.

В Республике Беларусь к наиболее часто встречающимся интегрированным структурам управления экономикой относятся объединения с участием юридических лиц различных видов и форм (холдинги), а также объединения с участием юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (ассоциации (союзы), государственные объединения). Министерство экономики Республики Беларусь среди сравнительно молодых направлений осуществления межорганизационных отношений выделяет холдинги и кластеры. Так, по состоянию на 01.08.2022 [5] в стране функционирует 99 холдингов, что в сравнении с 2017 годом сократилось на 35 объединений, наибольший удельный вес в составе которых занимают предприятия, обладающие стратегическими ресурсами страны (АПК, лесная промышленность, энергетический комплекс, строительство). Кластерный подход к построению межорганизационного взаимодействия в стране отражен в Концепции формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь, где первых успехов добились формирующиеся медико-фармацевтический кластер, приборостроительный кластер и инновационно-промышленный кластер в сфере энергосбережения [5].

Рассмотрим предпосылки трансформации межорганизационных отношения на примере развития традиционной отрасли легкой промышленности Республики Беларусь. В настоящее время в отрасли легкой промышленности функционирует Белорусская ассоциация предприятий легкой промышленности (наибольший удельный вес занимают организации кожевенно-обувной отрасли); предприятия концерна Беллегпром представлены в нескольких холдингах страны («БЕЛВЕСТ», «Белорусская кожевенно-обувная компания «Марко», «Обувь-«Луч»); отрасль на представлена в кластерных инициативах.

В условиях цифровой трансформации мировая практика развития текстильной и швейной отраслей направлена на отстройку неформализованных сетей взаимодействия между представителями низко- и высокотехнологичного секторов, позволяющих партнерам внедрять в производство готового продукта технологии искусственного интеллекта (для оптимизации производственных и бизнес-потоков), передовых технологий в области волокон и тканей (создание «умной» одежды), создание цифровых решений для виртуальных примерок коллекций одежды, обуви и др. Из представленного выше следует, что отрасли легкой промышленности Республики Беларусь необходимо пересмотреть направления межорганизационных взаимодействий в пользу стратегии увеличения

неформальных сетевых взаимосвязей, позволяющих обеспечивать достижение роста производства продукции с высокой добавленной стоимостью и увеличивать показатели экспорта продукции. Следует предположить, что использование модели бизнес-экосистем может стать альтернативной моделью межорганизационных отношений, которая предоставит преимущества в развитии отрасли легкой промышленности в новых реалиях.

Заключение. Таким образом, изменение различных межорганизационных отношений в пользу неформализованных сетевых сообществ, в частности бизнес-экосистем, позволят предприятиям традиционных отраслей промышленности выстроить рациональную координацию между экономическими субъектами и цифровой средой, получить доступ к открытым инновациям, применить комплексные цифровые решения при повышении ценностного предложения для клиента, а также пересмотреть существующие бизнес-модели в пользу платформенных, приводящих к значительному снижению транзакционных издержек и повышению эффективности принятия управленческих решений для каждого из участников сообщества при выработке совместной стратегии развития взаимоотношений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Попов, Е. В. Межфирменные взаимодействия : монография / Е. В. Попов, В. Л. Симонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 276 с.
2. Williamson, Oliver E. Transaction Cost Economics: How It Works; Where It Is Headed, The Economist / Oliver E. Williamson. —1998. — Vol. 146. — P. 23—58.
3. Титова, Н. Ю., Зиглина, В. Е. Различия и сходства понятий «промышленные кластеры» и «промышленные экосистемы» / Н.Ю. Титова, В.Е. Зиглина // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. — 2021. — № 3. — С. 7-16.
4. Грицевич, С.А. Методологические основы формирования экосистемного подхода: теоретический анализ // Экономические и социально-гуманитарные исследования. — 2022. — № 1(33). — С. 39-49.
5. Корпоративные и интегрированные формы управления экономикой [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://economy.gov.by/ru/integririvannyye_strukturny-ru/ — Дата доступа: 16.02.2023.

УДК 339

НЕКОТОРЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ

Н.В. Дашкевич, БНТУ, г. Минск

Резюме. Развитие полупроводниковой промышленности, продолжение торгово-технологических конфликтов привели к возникновению дефицита ИС на фоне закрытия ряда производств, а оживление конъюнктуры рынка привело к резкому увеличению доходов компаний-производителей, специализирующихся на разработке и продаже микроэлектроники, но не имеющих собственных производственных мощностей. Для стимулирования развития микроэлектроники, ЕС совершенствует законодательную базу.

Ключевые слова: дефицит, цепочки поставок, производственные мощности, госрегулирование.

Введение. По данным аналитиков Gartner, мировой дефицит полупроводниковых приборов сохранится весь 2022 г. В период с 2020-2022 г. спрос на ИС превышал предложение на 10-30%. Кризис затронул более 69 отраслей, которые нуждаются в полупроводниках, а также автопромышленность и технологические компании. Колебания спроса и предложения ИС придут к равновесному состоянию только ко второй половине 2023 г. Из-за возникшего дефицита ИС нарушились цепочка поставок и производство отдельных видов электронного оборудования в период 2021-2022гг. В результате заводы, осуществляющие контрактное производство ИС, а также поставщики ИС повысили цены на производимую продукцию. По словам председателя SEMI SMG и коммерческого директора Okmetic, мировые поставки кремниевых пластин достигли нового рекорда в 3741 млн квадратных дюймов (MSI) в третьем квартале 2022 года, увеличившись на 1% по сравнению с предыдущим кварталом и увеличившись на 2,5% по сравнению с тем же кварталом прошлого года. В то время как полупроводниковая промышленность столкнулась с макроэкономическими препятствиями, кремниевая промышленность продолжает демонстрировать рост поставок по сравнению с предыдущим кварталом. Поскольку кремниевые пластины играют фундаментальную роль в более широкой циклической отрасли можно утверждать о долгосрочном росте поставок кремниевых пластин.

Основная часть. По итогам 2021 года можно отметить небывалый спрос на электронные компоненты, что в свою очередь отрицательно сказалось на многих отраслях мировой экономики. Дефицит начался в основном с ИС, изготовленных по зрелым технологиям на линиях по обработке 200 мм пластин (микроконтроллеры, устройства отображения и прочее), мощности которых ограничены, а в последствии и на другие приборы. Возросший спрос привел к положительным (увеличение объемов производства и поставок компонентов, материалов и оборудования) и к отрицательным (рост цен, увеличение сроков поставок, предоплаты за заказы) последствиям.

Аналитиками Gartner дан ряд рекомендаций OEM-производителям, включающих четыре основных действия для снижения рисков и снижения доходов во время глобальной нехватки чипов:

1. Расширение видимости цепочки поставок. Позволит спрогнозировать ограничения и узкие места в поставках в том числе, когда дефицита не будет.