

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 332.142.2

DOI 10.52928/2070-1632-2024-66-1-5-9

## МОДУЛЬ «B2B» РЕГИОНАЛЬНОЙ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ КАК ИНСТРУМЕНТ КООПЕРАЦИИ СТЕЙКХОЛДЕРОВ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК И РАЗВИТИЯ ПОЛИТИКИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Е.С. ВЕРЕТЕННИКОВА

(Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2358-2210>

Выявлены основные этапы разработки модуля «B2B» региональной цифровой платформы для сотрудничества и кооперации участников цепей поставок и других стейкхолдеров с целью управления региональными цепями поставок и развития политики импортозамещения. Разработаны алгоритмы принятия управленческих решений о целесообразности поддержки проектов импортозамещения в рамках модуля «B2B» региональной цифровой платформы, которые ускорят переход субъектов хозяйствования на производство конкурентоспособной инновационной продукции на внутреннем рынке, что будет способствовать обеспечению экономической безопасности и повышению конкурентоспособности территории.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (грант БРФФИ Наука М Г23М-029).

**Ключевые слова:** цифровая платформа, управление региональными цепями поставок, импортозамещение, стейкхолдер, B2B.

**Введение.** В условиях западных санкций и ограничений, вызванных пандемией COVID-19, драйвером регионального экономического роста является региональная цифровая платформа для сотрудничества и кооперации участников цепей поставок и других стейкхолдеров, разработка и внедрение которой станет основой для эффективного диалога между местными органами власти, участниками цепей поставок и другими заинтересованными сторонами; стимулирования коммуникаций, доверительных отношений и партнерских связей между участниками цифровой платформы; роста эффективности деятельности участников цифровой платформы на основе обмена и совместного использования знаний; обеспечения прозрачности и достоверности информации о производителях (поставщиках) товаров и процессе движения товаров (контроль соблюдения сроков поставки); развития политики импортозамещения; создания условий для перехода на электронный документооборот; снижения негативного воздействия деятельности участников цепей поставок на окружающую среду и улучшение экологической ситуации региона [1].

Целью данной статьи является разработка и обоснование модуля «B2B» региональной цифровой платформы для сотрудничества и кооперации участников цепей поставок и других стейкхолдеров с целью развития политики импортозамещения.

Научная значимость результатов исследования состоит в решении важной научной проблемы управления региональными цепями поставок и развития политики импортозамещения в условиях западных санкций и постковидных ограничений с целью устойчивого регионального развития.

**Основная часть.** В современных условиях региональная цифровая платформа для сотрудничества участников цепей поставок и других стейкхолдеров – это элемент инфраструктуры устойчивого регионального развития, обеспечивающий открытое взаимодействие представителей местных органов власти, участников цепей поставок и других заинтересованных лиц с целью повышения их конкурентоспособности и конкурентоспособности региона в целом, а также удовлетворения потребностей населения в рамках устойчивого развития [1]. Региональная цифровая платформа может повысить прозрачность операций в режиме реального времени, что позволит лучше контролировать затраты, ценообразование и размер прибыли<sup>1</sup>. Кооперируя деятельность, бизнес-партнеры смогут решать задачи цепи поставок так, чтобы сэкономить административные расходы, использовать передовой опыт и учиться друг у друга. Сотрудничество по всей цепочке создания стоимости позволит значительно снизить запасы за счет обмена надежными данными планирования, поэтапного изменения времени выполнения заказов за счет мгновенного предоставления информации по всей цепочке. Возможность обмена информацией – это новые организационные возможности и источник конкурентных преимуществ в эпоху цифровых технологий. Дополнительная возможность наблюдения за работой поставщиков и потребностями клиентов в режиме, близком к реальному времени, позволит владельцам цепи поставок развивать более сложные отношения с большим количеством поставщиков, тем самым защищая себя от сбоев в работе. Следовательно, региональная цифровая платформа для сотрудничества участников цепей поставок и других стейкхолдеров – это набор процессов с использованием передовых технологий, позволяющий определять функции каждой заинтересованной стороны в цепочке, а также способствующий принятию обоснованного решения по источникам, необходимым материалам, спросу на продукцию и другим аспектам деятельности.

<sup>1</sup> URL: <https://topo.cc/solutions/>.

Таким образом, используя инструменты совместной работы в цепи поставок для обмена данными в рамках региональной цифровой платформы, организации могут устранять неэффективность и организовать свои цепи поставок так, чтобы обеспечить бесперебойный поток информации, материалов и товаров.

Модуль «B2B» региональной цифровой платформы предназначен для управления региональными цепями поставок и развития политики импортозамещения. Процесс разработки модуля «B2B» региональной цифровой платформы состоит из следующих этапов:

1) присоединение к платформе всех потенциальных участников региональных цепей поставок и других стейкхолдеров;

2) картирование региональных цепей поставок;

3) принятие решений по проектированию эффективных цепей поставок;

4) отслеживание и управление рисками, связанными с потенциальными сбоями в региональных цепях поставок;

5) мониторинг эффективности региональных цепей поставок на основе принципов ESG<sup>2</sup>.

Разработка инструментов и алгоритма принятия управленческих решений о целесообразности поддержки проектов импортозамещения на специальной цифровой платформе ускорит переход субъектов хозяйствования на производство конкурентоспособной инновационной продукции на внутреннем рынке, что подстегнет развитие процесса импортозамещения, повышающего экономическую безопасность страны.

Нами предлагаются две модели принятия решений о целесообразности поддержки импортозамещающих проектов на региональном уровне: 1) по вертикали; 2) по горизонтали. Критерии выбора модели идентифицируются стратегической необходимостью в развитии установленной отрасли для экономики государства и степенью готовности потенциальных стейкхолдеров к сотрудничеству и формированию региональных цепей поставок.

Алгоритм принятия решений о целесообразности поддержки импортозамещающих проектов «по вертикали» включает следующие этапы: 1) определение приоритетных отраслей и необходимой для производства продукции (проекта); 2) поиск стейкхолдеров, оценка их готовности к сотрудничеству и осуществлению проекта; 3) проектирование бизнес-процессов каждым стейкхолдером и цепи поставок в целом; 4) осуществление сотрудничества стейкхолдеров, реализация проекта; 5) оценка экономической эффективности проекта; 6) корректировка модели сотрудничества стейкхолдеров и конфигурации цепи поставок (рисунок 1).

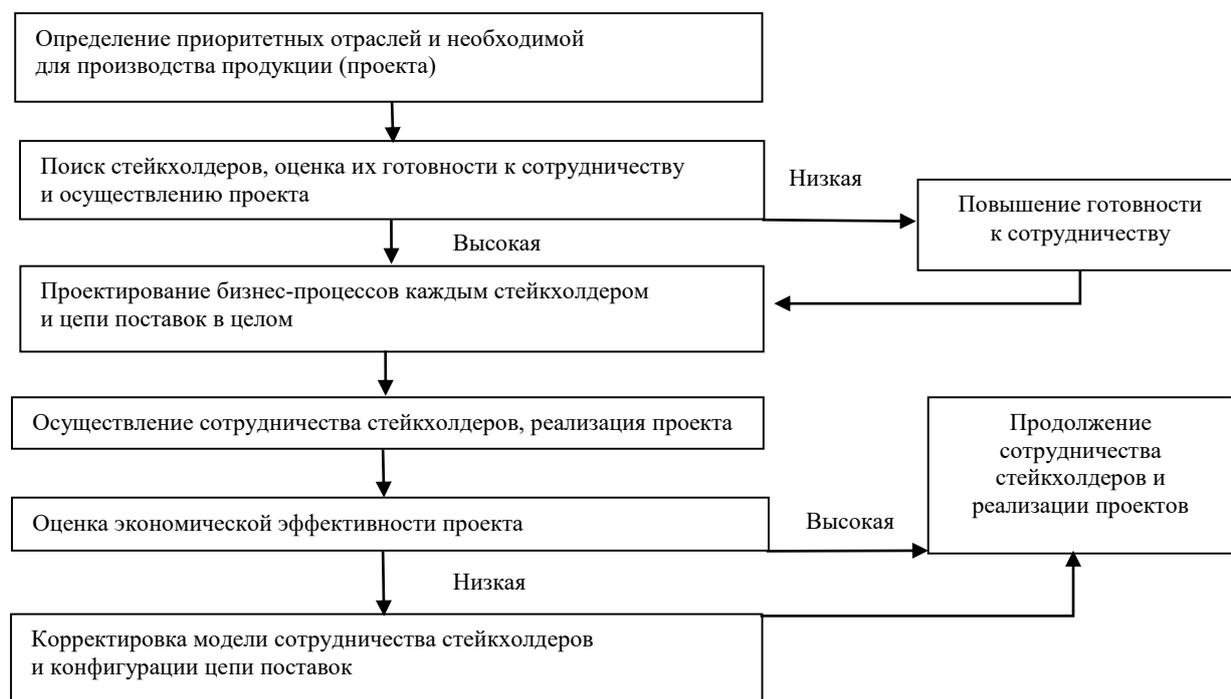


Рисунок 1. – Алгоритм принятия решений о целесообразности поддержки импортозамещающих проектов «по вертикали»

1. *Определение приоритетных отраслей и необходимой для производства продукции (проекта).* Решение о необходимости осуществления импортозамещающего проекта, а, следовательно, и организации сотрудничества стейкхолдеров, формирования цепи поставок принимается заинтересованным органом государственной власти. Основанием для принятия решения является реализация государственных программ и других стратегических документов, нормативно-правовых актов региона и страны в целом. Органы государственной власти определяют

<sup>2</sup> DOI: <https://doi.org/10.52928/2070-1632-2023-64-2-2-6>.

отрасли и перечень продукции, имеющие стратегическое значение для устойчивого развития экономики конкретной территории и страны в целом, размещают их на специальной электронной платформе. Как правило, эти отрасли имеют высокий потенциал роста и возможности создания новых рабочих мест.

Для эффективной реализации импортозамещающих проектов органам государственной власти следует максимально оказывать поддержку, а именно: предоставить возможность получения финансовой помощи в виде грантов и субсидий; создавать условия для информационной поддержки стейкхолдеров при оформлении финансовой помощи; предоставлять им доступ к инновационному оборудованию и технологиям с помощью строительства технопарков; обеспечить возможность обучения персонала; формировать условия для создания и развития региональных кластеров<sup>3</sup>.

2. *Поиск стейкхолдеров, оценка их готовности к сотрудничеству и осуществлению проекта.* Потенциальными стейкхолдерами могут стать промышленные предприятия, субъекты малого и среднего бизнеса, индивидуальные предприниматели, банки, кредитные и финансовые организации, инвесторы, изобретатели и исследователи, учреждения образования и другие заинтересованные лица. Основная цель сотрудничества стейкхолдеров – приобретение конкурентного преимущества, то есть возможности обеспечения почти такой же ценности для потребителей, как конкуренты, но с более низкими затратами или увеличением ценности для покупателя за счет использования более уникальной технологии, что дает возможность увеличить цену относительно цен конкурентов (дифференциация) [2, с. 43]. Для того чтобы исключить риск оппортунистического поведения, каждому стейкхолдеру следует пройти проверку. В данном случае фиксируются и удаляются субъекты хозяйствования, которые желают вступить в сотрудничество с целью применения общих ресурсов, не предлагая ничего взамен. У отобранных партнеров должны совпадать общие убеждения и интересы с целью обеспечения возможности согласования общих целей и задач в процессе проектирования цепи поставок. Если потенциальный стейкхолдер не соответствует данным требованиям, то ему следует совершенствовать свою деятельность для повышения готовности к сотрудничеству [3, с. 160].

3. *Проектирование бизнес-процессов каждым стейкхолдером и цепи поставок в целом.* На данном этапе выбирается управляющая компания, которая будет определять и контролировать перемещение материальных, финансовых и информационных потоков по цепи поставок.

Каждый стейкхолдер определяет: перечень работ, которые следует реализовать, чтобы получить заданный конечный результат; последовательность реализации работ; механизмы управления и контроля; исполнителей работ; входящую и исходящую документацию / информацию по каждому процессу работы; необходимые средства для реализации каждого процесса. Таким образом, каждый участник проектирует ключевые бизнес-процессы: прогнозирование спроса, управление запасами, производство, управление закупками и снабжением, транспортировка, упаковка, погрузочно-разгрузочные работы, складирование и обработка заказов, после чего формируется региональная цепь поставок.

Проектирование цепей поставок осуществляется с помощью одной из моделей: SCOR, DCOR, CCOR.

SCOR-модель (Supply Chain Operations Reference) – референтная модель, разработанная с целью планирования и проектирования эффективных цепей поставок, описания и измерения бизнес-процессов, протекающих в ней. Модель SCOR основана на пяти основных составляющих: планирование (plan); поставка (source); исполнение (make); распределение (deliver); цепь возврата (return). Участники цепи поставок приобретают возможность определить «узкие места» и спроектировать эффективные логистические системы.

DCOR-модель (Design-Chain Operations Reference) – референтная модель, которая детализирует операции при проектировании цепи поставок, что содействует осознанию процессов производства продукции и его ценности. Данная оптимизационная модель может являться дополнением SCOR-модели либо использоваться отдельно для модернизации определенных процессов в логистических системах.

CCOR-модель (Customer Chain Operations Reference) – референтная модель, разработанная для учета операций в цепях потребителей, что дает возможность рационально управлять продажами в логистических системах. С помощью данной модели формируются алгоритмы, содействующие оптимальным взаимоотношениям с покупателями продукции, эффективному обслуживанию<sup>4</sup>.

Процесс сотрудничества стейкхолдеров и проектирование эффективной цепи поставок предполагает формирование взаимного доверия и согласование целей, обмен информацией и неизбежные процессы адаптации.

4. *Осуществление сотрудничества стейкхолдеров, реализация проекта.* Основная цель данного этапа – эффективное функционирование региональной цепи поставок, для достижения которой следует выполнить следующие задачи:

– построение эффективного диалога между партнерами. Необходимо организовать общение сотрудников, ответственных за конкретные задачи цепи поставок. Следует проводить личные встречи стейкхолдеров и руководителей с целью появления доверия между всеми заинтересованными сторонами, участвующими в осуществлении проекта и формировании цепи поставок для уменьшения возможных негативных последствий и непонимания, связанного с взаимодействием через электронные средства связи;

– оценка стейкхолдера с позиции личного вклада в общую ценность проекта, а также получаемых им преимуществ и экономической эффективности от сотрудничества и формирования цепи поставок.

<sup>3</sup> DOI: <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-3-7>.

<sup>4</sup> DOI: <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2023-8-116-127>.

После решения указанных задач цепь поставок может начать свое функционирование. В процессе у стейкхолдеров могут появляться противоречия, связанные с несоответствием реальной ситуации и ожидаемой, поэтому руководителям необходимо своевременно выявлять желания и ожидания каждого участника, оценивать уровень удовлетворенности текущими событиями.

Основными задачами, которые требуется решить на данном этапе, являются:

- повышение коммуникативных связей и доверия;
- эффективная работа над выработкой и согласованием общих интересов участников цепи поставок.

5. *Оценка экономической эффективности проекта.* Оценка экономической эффективности проекта предлагается проводить на двух уровнях: 1) на уровне региона; 2) на уровне отдельных участников цепи поставок.

На уровне региона успешность реализации импортозамещающих проектов должна способствовать обеспечению безопасности региона, повышению его инновационности, росту конкурентоспособности, повышению устойчивости региона, уровня социально-экономического развития<sup>5</sup>. На уровне отдельных участников цепи поставок предлагается применять показатель роста конкурентоспособности стейкхолдера, которого можно достичь за счет выпуска инновационной продукции, уменьшения транзакционных издержек, расширения рынков сбыта и т.п. [3]. Также выгоду каждого стейкхолдера можно определить с помощью оценки альтернативных издержек, которые пришлось бы понести, если бы он не участвовал в сотрудничестве и сформированной цепи поставок [4].

6. *Корректировка модели сотрудничества стейкхолдеров и конфигурации цепи поставок.* При отрицательном экономическом эффекте реализации проекта, а также при выявлении случаев недобросовестного поведения некоторых стейкхолдеров, принимается решение об окончании сотрудничества с ними. В таких случаях происходит поиск новых участников цепи и изменение её конфигурации. Также при необходимости совершенствуется программное обеспечение для мониторинга и поддержки принятия решений в цепи поставок.

Алгоритм принятия решений о целесообразности поддержки импортозамещающих проектов «по горизонтали» включает следующие этапы: 1) оценка потенциала субъекта хозяйствования и возможности осуществления проекта; 2) принятие решения о возможности осуществления проекта; 3) поиск партнеров, оценка их готовности к сотрудничеству и осуществлению проекта; 4) осуществление сотрудничества стейкхолдеров, реализация проекта; 5) оценка экономической эффективности проекта; 6) корректировка модели сотрудничества стейкхолдеров и конфигурации цепи поставок (рисунок 2).



**Рисунок 2. – Алгоритм принятия решений о целесообразности поддержки импортозамещающих проектов «по горизонтали»**

Основным отличием алгоритма «по горизонтали» от предыдущего алгоритма «по вертикали» являются первые два этапа, суть которых заключается в следующем.

У субъекта хозяйствования появляется идея о реализации совместного импортозамещающего проекта, для оценки возможности осуществления которого он проводит анализ своего потенциала, возможностей и ресурсов. При положительно принятом решении, субъект хозяйствования размещает информацию на специальной электронной платформе для поиска партнеров и других заинтересованных лиц. Главным аргументом для стейкхолдеров

<sup>5</sup> DOI: <https://doi.org/10.24891/fa.10.7.722>.

принять положительное решение об участии в импортозамещающем проекте и формировании цепи поставок является приобретение конкурентных преимуществ на рынке благодаря доступу к новым знаниям, усилению маркетинговой деятельности и снижению издержек, что в конечном итоге обеспечит повышение их конкурентоспособности. Сотрудничество и личное общение заинтересованных сторон имеет весомую роль в формировании региональных цепей поставок и способствует переходу к совместному производству знаний и ответственности.

Так, чтобы стать участником цифровой платформы модуля «B2B», необходимо будет пройти авторизацию, после чего у участника платформы появится свой личный кабинет. Раздел «Личный кабинет» будет включать всю необходимую для взаимодействия и сотрудничества в единой информационной среде информацию об участнике платформы.

Раздел «Участники» будет включать всех зарегистрированных пользователей. С добавлением большого количества заинтересованных пользователей возможно их разделение на группы «органы власти», «малое и среднее предпринимательство», «учреждения образования», «финансовые организации» и т.п.

**Заключение.** Регистрация участников цепей поставок и других стейкхолдеров на специальной цифровой платформе, их взаимодействие и сотрудничество в формате B2B приведет к ряду положительных факторов:

- повышению конкурентоспособности участников цепей поставок и в целом региона;
- взаимовыгодному сотрудничеству всех участников;
- получению синергетического эффекта от совместной деятельности;
- снижению транзакционных издержек;
- совместному применению инновационной продукции, услуг, методов и способов управленческой деятельности;
- содействию межотраслевой интеграции;
- развитию импортозамещения в экономике.

Дальнейшие исследования будут посвящены разработке и обоснованию других возможных модулей региональной цифровой платформы с целью удовлетворения потребностей населения и повышения качества и уровня жизни, развития и кооперации науки, бизнеса и образования, кросс-кластерной кооперации и привлечения инвесторов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Веретенникова Е.С. Цифровая платформа как инструмент интеграции и сотрудничества участников цепей поставок региона: сущность, задачи, перспективы использования // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. – 2021. – № 4(32). – С. 26–33.
2. Холленсен С. Глобальный маркетинг. – М: ООО «Новое знание», 2004. – 832 с.
3. Слонимская М.А. Сетевые формы организации экономики; науч. ред. А.Е. Дайнеко. – Минск: Беларуская навука, 2018. – 279 с.
4. Ткаченко И.Н., Злыгостев А.А. Оценка вклада стейкхолдеров в стоимость компании: пример российского банковского сектора // Управленец. – 2018. – Т. 9, № 4. – С. 40–52.

*Поступила 14.03.2024*

#### **“B2B” MODULE OF THE REGIONAL DIGITAL PLATFORM AS A TOOL FOR COOPERATION OF SUPPLY CHAIN STAKEHOLDERS AND DEVELOPMENT OF IMPORT SUBSTITUTION POLICY**

***E. VERETENNIKOVA***  
***(Euphrosyne Polotskaya State University of Polotsk)***

*The main stages in the development of the “B2B” module of a regional digital platform for collaboration of supply chain participants and other stakeholders have been identified in order to manage regional supply chains and develop import substitution policies. Algorithms have been developed for making management decisions on the feasibility of supporting import substitution projects within the “B2B” module of the regional digital platform, which will accelerate the transition of business entities to the production of competitive innovative products in the domestic market, which will help ensure economic security and increase the competitiveness of the territory.*

*The study was carried out with financial support from the Belarusian Republican Foundation for Basic Research (BRFFR Nauka M G23M-029 grant).*

**Keywords:** *digital platform, regional supply chain management, import substitution, stakeholder, B2B.*