

2. Батышев, С.Я. Профессиональная педагогика: Учебник для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям и направлениям / С.Я. Батышев, А.М. Новиков. – 3-е изд., перераб. – М.: Из-во ЭГВЕС, 2010. – 456 с.
3. Слостенин, В.А. Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; под ред. В.А. Слостенина. – М.: Академия, 2013. – 576 с.
4. Каган, М.С. Философская теория ценности / М.С. Каган. – СПб.: ТОО ТК Петрополис, 1997. – 205 с.
5. Вэнь Синь. Теоретико-методологические основания организации музыкального образования в Китае и Беларуси в контексте полихудожественности [Электронный ресурс] / Вэнь Синь, Е.С. Полякова. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>. – Дата доступа: 25.12.2021.
6. Выготский, Л. С. Орудие и знак в развитии ребенка / Л. С. Выготский // Психология / Л.С. Выготский. – М., 2000. – С. 828–891.
7. Фромм, Э. Бегство от свободы / Э. Фромм. – 2-е изд. – М.: Прогресс: Универс, 1995. – 251 с.

УДК 339.94

ОЦЕНКА РИСКОВ В ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕПОЧКАХ СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ RISK ASSESSMENT IN GLOBAL VALUE CHAINS

Гринцевич Л.В., кандидат экономических наук, доцент,
Белорусский национальный технический университет, Минск, grintsevich@bntu.by
Вильданова Л.А., старший преподаватель, Ташкентский государственный
транспортный университет, Ташкент, vil-luiza@mail.ru
Grintsevich L.V., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor Belarusian National
Technical University, Minsk, grintsevich@bntu.by
Vildanova L.A., Senior Lecturer, Tashkent state transport university, Tashkent,
vil-luiza@mail.ru

Аннотация. Информационной базой исследования выступили результаты экономических, статистических, исторических исследований отечественных и зарубежных ученых в области управления цепочками создания стоимости. В статье формулируется вывод, что при построении цепочек создания стоимости необходимо не только оценивать экономические эффекты, но и прогнозировать слабые звенья, которые могут наложить существенные ограничения на функционирование стоимостных цепочек. Предложен алгоритм для определения уязвимых мест в цепочке создания стоимости и оценки возможных последствий от ее трансформации.

Ключевые слова: цепочки создания стоимости, риски, оценка влияния

Abstract. The information base of the study was the results of economic, statistical, historical studies of domestic and foreign scientists in the field of value chain management. The article formulates the conclusion that when building value chains, it is necessary not only to evaluate economic effects, but also to predict weak links that can impose significant restrictions on the functioning of value chains. An algorithm is proposed for identifying vulnerabilities in the value chain and assessing the possible consequences of its transformation.

Key words: value chains, risks, impact assessment

Введение. Конкурентоспособность предприятий в современном мире принимает глобальный масштаб в силу того, что доступ к различным товарам с развитием информационных технологий и логистических структур стал шире. Поэтому производство, реализация, обслуживание товарных потоков распределяется по различным регионам в виде глобальных цепочек создания добавленной стоимости. Выстраивание глобальных цепочек создания стоимости имеет большое количество преимуществ для производителей и потребителей продукции, развитых и развивающихся стран. Но как показал опыт последних лет, глобальные цепочки создания стоимости весьма чувствительны к внешним изменениям на всех уровнях, а исследования российских и американских экономистов, опубликованные в глобальном прогнозе «Мир 2035» [1], не оставляют сомнений, что существенные вызовы различного характера постоянно будут возникать в ближайшие 15 лет и необходимо к ним адаптироваться, оценивать риски, искать новые возможности расширения рынков, генерации и внедрения инноваций, источники экономического роста и развития.

Разработка последовательности оценки рисков при анализе цепочек создания стоимости.

Исследованию рисков, возникающих при создании и работе глобальных цепочек стоимости посвящено немало работ. Риски рассматриваются с различных точек зрения:

- трансляция проблем развитых стран на экономики развивающихся стран [2];
- влияние прав на интеллектуальную собственность на экономики стран с разными уровнями развития [3];
- воздействие транснациональных корпораций на политику и экономику различных стран [3];
- институционального регулирования и стимулирования создания цепочек стоимости [4].

Анализ научных публикаций показал, что в основном для оценки рисков используется макроэкономический подход, рассматриваются степени влияния самих цепочек стоимости на экономики различных стран и давление внешних факторов на устойчивость цепочек стоимости.

Эффективность создания цепочек стоимости для различных звеньев измеряется показателем добавленной стоимости [5, 6, 7] в различных ее интерпретациях. Отдельные авторы предлагают применять оценку предприятий на стрессоустойчивость [8], основанную на экспертном методе. Однако практически отсутствуют методики определения уязвимых звеньев цепи, количественной и качественной оценки возможных рисков, экономических последствий от корректировки цепочек создания стоимости. В современных условиях эти вопросы имеют принципиальное значение как для отдельных предприятий, так и для государств, действующих в условиях неопределенности и постоянно меняющейся внешней среды.

Головин А.О., Толкаченко Г.Л. [9] отметили условия, создаваемые глобальными цепочками создания стоимости, которые приводят к негативным последствиям. Такими условиями являются: зависимость от циклов бизнеса, логистические срывы, переход в более выгодные географические зоны, проблемы с окружающей средой, дисбаланс доходов и расходов по фрагментам цепи, узкая специализация и ограниченные компетенции, возможность передачи инфляционных рисков, зависимость от международных финансовых услуг.

Для анализа рисков, возникающих в процессе формирования и действия цепочек создания стоимости, особенно на международном уровне, необходимо использовать структурно-технологический подход [10], который позволит выявить слабые и уязвимые звенья выстроенной цепи. Для определения слабых звеньев и оценки возможных можно использовать следующий алгоритм:

1. Разработка структурно-технологической схемы цепочки создания стоимости.
2. Идентификация возможных уровней и категорий рисков.
3. Построение функциональной схемы взаимодействия субъектов цепочки стоимости.
4. Построение структурно-функциональной матрицы цепочки создания стоимости и анализ всех взаимосвязей.
5. Оценка всех взаимосвязей на влияние различных категорий рисков.
6. Качественная и количественная оценка воздействия рисков на цепочки создания стоимости.
7. Разработка альтернативных вариантов решения проблем и оценка их эффективности.

Предложенная последовательность действий позволит найти наиболее уязвимые звенья цепи и предложить сценарные варианты развития событий и компенсации потерь от наступления возможных неблагоприятных последствий.

Заключение. В постоянно изменяющейся внешней среде необходимо прогнозировать возможные риски и их последствия для любых проектов. Межнациональные проекты, связанные с выстраиванием цепочек создания стоимости, подвергаются воздействию большого числа факторов, которые необходимо учитывать для повышения устойчивости и эффективности создаваемых экономических структур.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мир 2035. Глобальный прогноз / под ред. А.А. Дынкина; ИМЭМО им. Е.М. Примакова РАН. – М.: Магистр, 2017. – 352 с.
2. Becker, C. Macroprudential policy and intra-group dynamics: The effects of reserve requirements in Brazil / Chris Becker, Matias Ossandon Busch, Lena Tonzer // *Journal of Corporate Finance*. – Vol. 71. – 2021. – P. 102–096. Doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.102096.
3. Kartsel, A. Wpływ działalności korporacji transnarodowych w Rosji i na Białorusi na gospodarkę, życie polityczne i więzi międzynarodowe tych państw [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://depotuw.ceon.pl/bitstream/handle/item/2436/2100-DR-NOP-126051.pdf?sequence=1>
4. Баландина, Г.В. Перспективы и ограничения участия России в региональных и глобальных цепочках стоимости [Электронный ресурс] / Г.В. Баландина, А.Н. Спартак // *Российский внешнеэкономический вестник*. – 2017. – № 11. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-i-ogranicheniya-uchastiya-rossii-v-regionalnyh-i-globalnyh-tsepochkah-stoimosti>.
5. Казаченко, С.И. Оценка эффективности взаимодействия предприятий в цепочках добавленной стоимости / С.И. Казаченко // *Контроллинг*. – 2022. – № 2(84). – С. 42–49.
6. Арефьев, П.В. Связь макроэкономической эффективности интеграции отрасли в глобальные цепочки стоимости и устойчивого развития в информационном обществе / П.В. Арефьев // *Современные проблемы цивилизации и устойчивого развития в информационном обществе : сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции, Москва, 11 апреля 2022 года*. – Москва: Институт развития образования и консалтинга, 2022. – С. 274–280. – DOI 10.34755/IROK.2022.66.40.010.
7. Колб, О.Д. Система оценки повышения результативности участия национальной экономики в глобальных цепочках стоимости : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / О.Д. Колб; Белорусский государственный экономический университет. – Минск, 2019. – 25 с.
8. Гоосен, Е.В. Апгрейд цепочек добавленной стоимости российских угольных компаний и их влияние на стрессоустойчивость отрасли в условиях энергоперехода / Е.В. Гоосен, С.М. Никитенко, А.А. Киндяков // *Интерэкспо Гео-Сибирь*. – 2022. – Т. 2. – № 4. – С. 157–164. – DOI 10.33764/2618-981X-2022-2-4-157-164.

9. Головин, А.О. Риск-менеджмент в глобальных цепочках стоимости / А.О. Головин, Г.Л. Толкаченко [Электронный ресурс] // Финансы и кредит. – 2018. – № 1 (769). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/risk-menedzhment-v-globalnyh-tsepochkah-stoimosti>.

10. Самсонов, Р.А. Ответственность стейкхолдеров при формировании глобальных цепочек создания добавленной стоимости / Р.А. Самсонов, С.Н. Бочаров [Электронный ресурс] // Управленец. – 2018. – № 4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/otvetstvennost-steykholderov-pri-formirovanii-globalnyh-tsepochek-sozdaniya-dobavlennoy-stoimosti>.

УДК 334.7

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В ТРАДИЦИОННЫХ
ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В КОНТЕКСТЕ КОНЦЕПЦИИ
БИЗНЕС-ЭКОСИСТЕМ**
**TECHNOLOGICAL INTEGRATION IN TRADITIONAL INDUSTRIES IN THE
CONTEXT OF THE BUSINESS ECOSYSTEM CONCEPT**

Грицевич С.А., Белорусский национальный технический университет, Минск,
cvetlaya2607@yandex.by
Hrytsevich Sviatlana, Belarusian National Technical University, Minsk,
cvetlaya2607@yandex.by

Аннотация. Развитию технологической интеграции между субъектами хозяйствования в мировой экономике все больше способствует теория открытых инноваций, становление концепции бизнес-экосистем (БЭС) с особыми видами бизнес-моделей, а также информатизация и цифровизация производственно-экономических отношений. Технологическая интеграция предполагает изменение как внешних, так и внутренних связей межфирменного взаимодействия, что коррелирует с концепцией БЭС, позволяющей находить новые (в том числе технологические) источники роста в построении организации взаимодействий производителей, продавцов, клиентов и рынков.

Ключевые слова: технологическая интеграция, бизнес-экосистема (БЭС), экосистема решений, экосистема транзакций, платформа, бизнес-модель.

Abstract. The development of technological integration between business entities in the world economy is increasingly promoted by the theory of open innovation, the formation of the concept of business ecosystems (BES) with special types of business models, as well as informatization and digitalization of industrial and economic relations. Technological integration implies a change in both external and internal relations of inter-firm interaction, which correlates with the concept of BES, which makes it possible to find new (including technological) sources of growth in building the organization of interactions between manufacturers, sellers, customers and markets.

Key words: technological integration, business ecosystem (BES), ecosystem of solutions, ecosystem of transactions, platform, business model.

Введение. Адаптация предприятий традиционных отраслей промышленности к новым обстоятельствам ведения финансово-хозяйственной деятельности, продиктованном ускоренным развитием организаций высокотехнологичного сектора, в современных условиях связана со стремлением к выстраиванию технологического сотрудничества не только с партнерами в рамках цепочек поставок, но также с многими заинтере-