

Труды молодых ученых

УДК 339.91

DOI: 10.26456/2219-1453/2025.2.155–162

Взаимосвязь цепочек создания стоимости и образования: ключ к устойчивому развитию

В.А. Гвоздева

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации», г. Москва

В статье рассматриваются цепочки создания стоимости в качестве основного элемента экономической системы по организации мирового производства и распределения товаров и услуг. Цель статьи – выявить влияние роли образования на изменения цепочек создания стоимости. Проанализированы современные методологические подходы к формированию цепочек создания стоимости. Показаны основные тенденции и факторы, влияющие на цепочки создания стоимости в современных условиях развития мировой экономики. *Научная новизна* исследования заключается в определении роли образования как одного из ключевых факторов в сфере формирования цепочек создания стоимости. Установлена связь между уровнем системы образования и формированием цепочек создания стоимости в процессе развития наукоемких отраслей и инноваций. Определено, что в современных условиях адаптивность цепочек создания стоимости к происходящим изменениям в мировой экономике напрямую зависит от наличия высококвалифицированных кадров. Цепочки создания стоимости являются одним из ключевых элементов развития современной экономики. Постоянно возрастает число исследований, посвященных анализу факторов, влияющих на формирование цепочек создания стоимости. Инвестиции в образование играют ключевую роль в организации эффективных цепочек создания стоимости, повышающих конкурентоспособность стран на мировой арене и способствующих успешной интеграции в мировую экономику. Странам постсоветского пространства необходимо адаптировать систему образования к вызовам современной экономики, что в свою очередь позволит экономическим субъектам интегрироваться в цепочки создания стоимости и формировать устойчивую экономическую среду. В ходе исследования использованы методы сравнительного, статистического и экономического анализа, включая методы группировки, сравнения и информационного моделирования.

Ключевые слова: глобальные цепочки создания стоимости, экономика, образование, фактор развития.

Введение

Цепочки создания стоимости (ЦСС) представляют собой ключевой элемент экономической системы, определяющий способы организации производства и распределения товаров и услуг по всему миру. Данный

механизм охватывает множество процессов, включая поставку сырья, производство, перераспределение и потребление. При этом каждый экономический субъект занимает определенное место в ЦСС в зависимости от уровня экономического развития, доступности ресурсов и квалификации рабочей силы.

На трансформацию ЦСС воздействует множество факторов, среди которых: экономические кризисы, технологические инновации, экологические тренды и социальные изменения. Однако особое значение в данной связи приобретает уровень образования. Именно высокий уровень развитости образовательной системы определяет способность экономических субъектов эффективно интегрироваться в ЦСС.

Современные исследования ЦСС подтверждают, что страны с высоким уровнем образования занимают в них лидирующие позиции. Таким образом, взаимосвязь между сферой образования и ЦСС становится все более значимой. Экономическая система сегодня нуждается в высококвалифицированных специалистах, обладающих необходимыми компетенциями и навыками для решения современных проблем в сфере экономики, в частности, в ЦСС. Таким образом, развитие и инвестирование в образовательную систему становится стратегически важным направлением, определяющим будущие тенденции развития ЦСС.

Основная часть

В эпоху современных структурных, технологических, экологических трансформаций, а также смены устоявшихся социально-экономических парадигм на первый план в экономической системе выходят такие новые элементы, как цепочки создания стоимости (ЦСС). ЦСС определяются как система международного производства и распределения различных товаров и услуг, включающая в себя этапы от проектирования и добычи сырья до производства, сборки, доставки, продажи и потребления [9-12]. На современном этапе развития мировой экономики ЦСС отражают результаты происходящих процессов цифровой трансформации, изменений устоявшихся принципов международной торговли [14].

Изучением ЦСС занимаются ученые в большинстве стран мира с целью определения наиболее важных аспектов, закономерностей, а также построения прогнозов и стратегий их дальнейшего развития. При исследовании ЦСС важным аспектом является изучение их структуры, что в свою очередь позволяет определить наиболее значимые направления развития ЦСС [2,3]. Структура ЦСС является сложной и включает в себя множество элементов. Подробный анализ структуры ЦСС позволяет определить значимые направления в области экономического развития страны и ее экономики в целом. Исследование процесса интеграции экономического субъекта в ЦСС позволяет странам, регионам и компаниям стать неотъемлемыми участниками мировой экономики, что в свою очередь приводит к увеличению притока инвестиций, формированию новых рабочих мест, усилению производственных мощностей. Таким образом, можно говорить о том, что участие экономического субъекта в ЦСС

порождает огромное количество преимуществ, однако при этом формируется ряд рисков и барьеров, включая зависимость от внешних шоков и, как следствие, уязвимость цепочек или их отдельных частей, а также неравномерное распределение прибылей и ресурсов среди участников ЦСС.

К современным вызовам ЦСС относятся пандемия коронавируса, торговые войны между разными странами, геополитические разногласия и прочее [1]. Воздействие технологических, климатических и социальных факторов на развитие международных экономических отношений привело к сбоям, трансформациям и возникновению новых ЦСС [4,5].

Особое влияние на формирование новых ЦСС оказывают социальные факторы, ключевым из которых является образование [16,17]. Качество системы образования является критерием, определяющим пределы интеграции компании, региона или страны в ЦСС. Анализу влияния образовательных систем на ЦСС, в частности, посвящены работы таких ученых-экономистов как М. Портер, Т. Шульц, Г. Беккер, Р. Солоу, Р. Болдуин. В своих исследованиях они акцентировали внимание на том, что развитая система образования способствует формированию благоприятного климата в сфере социальных инвестиций и, как следствие, повышению производительности, ускорению технологического развития государств и в итоге формированию наиболее конкурентоспособных ЦСС.

Термин «глобальная цепочка создания стоимости» впервые появился в 1985 г. в работе М. Портера «Конкурентное преимущество наций», который определил его как набор действий, выполняемых для осуществления процесса доставки ценного товара или услуги на рынок. Проведенные М. Портером исследования позволяют глубоко проанализировать цепочки создания стоимости с учетом концепции их появления, принципов формирования, а также влияния на них таких ключевых факторов, как логистические, маркетинговые, инфраструктурные, инновационные. Особое внимание в контексте исследования ЦСС М. Портер уделяет группе факторов, связанных с человеческими ресурсами, к которым и относится образование [15]. Развитая система образования способствует росту технологического потенциала, а также развитию секторов с высокой долей добавленной стоимости.

Данная тенденция является характерной для региональных ЦСС, а также для ЦСС, формируемых непосредственно компаниями. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что ЦСС являются конкурентоспособными не только, если страна, регион или компания обладают редкими ресурсами, дешевой рабочей силой, но и в том случае, если ее участники обладают значительным уровнем образования, а также навыками адаптации к современному этапу развития мировой экономики.

В своих исследованиях М. Портер особое внимание уделял исследованию процесса развития научной среды, высокотехнологического производства, акцентируя внимание на том, что научные знания сосредоточены в высших учебных заведениях, научных и исследовательских институтах, которые в свою очередь также имеют отношение к ЦСС.

Перечисленные выше теоретические аспекты исследований М. Портер обобщил в инструменте стратегического управления – «цепочке ценностей». «Цепочка ценностей» – это инструмент стратегического анализа, направленного на подробное изучение деятельности организации с целью стратегического планирования и определения источников конкурентного преимущества на основе анализа отдельных видов деятельности. Конкретно в своем исследовании ученый рассматривает данный инструмент в контексте деятельности компании.

«Цепочка ценностей» делится на основные и вспомогательные виды деятельности. Основные виды деятельности включают в себя: логистику (прием, хранение, распределение), производство, доставку, маркетинг и обслуживание. Вспомогательные виды деятельности включают в себя: управление инфраструктурой, управление технологическими ресурсами и их развитие, исследования, разработки и закупки. Графическое изображение «цепочки ценностей» представлено на рис. 1:

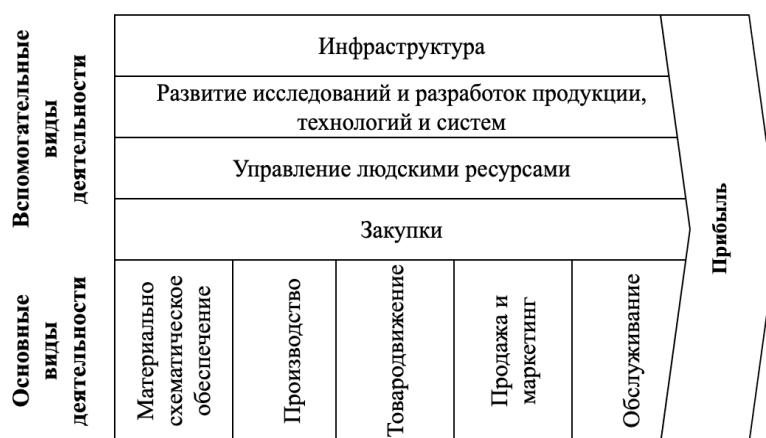


Рис. 1. «Цепочка ценностей» по М. Портеру

Источник: Конкурентное преимущество наций, М. Портер

Принципы работы «цепочки ценностей» выглядят следующим образом. Каждый этап цепочки добавляет ценность производимому товару – продукту или услуге. Основная задача – это оптимизация процессов в целях снижения затрат и повышения ценности для клиентов. Цепочка ценностей компании является необходимым элементом стратегического анализа издержек и уровня конкурентоспособности. Именно благодаря «цепочке ценностей» можно определить ключевую роль и связь ЦСС с таким фактором, как образование.

Образовательная система играет ключевую роль в формировании кадров высокой квалификации, необходимых для эффективного выполнения всех этапов ЦСС, в данном случае «цепочки ценностей». Так, например, наличие квалифицированных специалистов является залогом улучшения качества операций и обслуживания. Также квалифицированные специалисты в области менеджмента и маркетинга определяют эффективные направления по продвижению продукта на рынках [8].

Как уже было сказано ранее, для этапа развития, на котором сегодня находится общество, характерны различные шоковые события, которые приводят к значительным изменениям [6]. Одни факторы становятся более значимыми и выходят на первый план, другие перестают быть значимыми вовсе. Текущие изменения способствуют увеличению роли инноваций и цифровых технологий. Между тем, успешное внедрение цифровых технологий зависит от уровня развития системы образования, которая способствует ускоренному процессу внедрения нововведений. В свою очередь развитая система образования предполагает наличие квалифицированных специалистов с навыками и знаниями, востребованными в данной области. Степень развития образования становится важным фактором, способствующим формированию устойчивой экономики с быстро адаптирующимися к изменениям ЦСС.

В целях подтверждения значимости системы образования в раскрытии потенциала ЦСС необходимо определить ряд стран – основных примеров, показывающих, что наличие развитой образовательной системы формирует среду с различными перспективами и возможности в области ЦСС. Примерами таких стран выступают Япония и Германия, как ключевые участники ЦСС. Эти страны обладают высоким уровнем образования и эффективной образовательной базой, что способствует развитию наукоемких и технологичных отраслей экономики. Таким образом, они обладают значительным, постоянно расширяющимся потенциалом в области цепочек стоимости [7].

Еще одним не менее значимым примером является Китайская Народная Республика. Китай занимает важное место в мировой экономике и ЦСС, активно инвестируя в образовательную и научную сферы. Это позволяет Китаю преуспевать на более сложных этапах производства и усиливать свое влияние в ЦСС. Следует также отметить страны Юго-Восточной Азии – Сингапур и Южную Корею, использующие подход STEM (наука, технологии, инженерия, математика), что способствовало установлению их сильных позиций в ЦСС.

Перечисленные выше страны были определены не случайно. Доказательством развитости их систем образования, и, как следствие, человеческого капитала, является их рейтинг по индексу человеческого развития Программы развития Организации объединенных наций (ПРОН) [7]. Так, согласно результатам последнего исследования, выпущенного в 2024 г., у перечисленных выше стран, данный рейтинг является одним из наибольших (табл. 1).

Таблица 1

Индекс человеческого развития по странам за 2024 г.

Страна	Значение индекса
Германия	0,950
Сингапур	0,949
Южная Корея	0,929
Япония	0,920
Китайская Народная Республика	0,781

Источник: составлено автором на основании данных Организации объединенных наций [7].

Заключение

Цепочки создания стоимости представляют собой важнейший элемент мировой экономики, влияющий на формирование актуальных тенденций ее развития. В современном мире существует множество факторов, существенно влияющих на эти цепочки. Одним из таких факторов выступает образование, как критерий развития общества и индикатор экономической активности. Изучение влияния разнообразных факторов на цепочки создания стоимости приобретает все большее значение в условиях текущих геополитических, структурных и технологических трансформаций. Исследования показывают, что образование является все более значимым фактором повышения глобальной и региональной конкурентоспособности страны. Хорошо развитая образовательная система открывает множество возможностей для участников цепочек создания стоимости.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что образование не только служит показателем развития человеческого потенциала, но и выступает стратегическим ресурсом. Уровень развития системы образования помогает выявлять как преимущества, так и недостатки воспроизводственных процессов, что способствует созданию устойчивой экономической среды.

Список литературы

1. Бондаренко Н.Е. Глобальные цепочки создания стоимости в условиях новых вызовов развития мировой экономики / Н.Е. Бондаренко, А.В. Сигарев // Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика : Сборник научных статей. В трех томах, Москва, 16–17 февраля 2023 года. – Москва: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2023. – С. 129–135. – EDN AVLVPV.
2. Гвоздева В.А. Трансформация глобальных цепочек стоимости: современные причины и последствия / В. А. Гвоздева // Мировая экономика и мировые финансы: проблемы и перспективы развития : Сборник научных статей студентов по результатам проведения XIV Международного научного студенческого конгресса, Москва, 12–24 марта 2023 года. – Москва: Научные технологии, 2023. – С. 14–23. – EDN DOPXCN.
3. Гвоздева В.А. Значение трансформации глобальных цепочек создания стоимости в международном бизнесе в контексте гармонизации международных экономических отношений для России // Финансы и кредит. – 2023. – Т. 29, № 9(837). – С. 2081–2095. – DOI 10.24891/fc.29.9.2081. – EDN WPOQFI.
4. Коновалова О.Н. Глобальные цепочки создания стоимости в мировой экономике // Инновационная экономика и общество. – 2017. – № 2(16). – С. 2–12. – EDN ZSMLPN.

5. Симачев Ю., Федюнина А., Кузык М. Глобальные цепочки добавленной стоимости в новых условиях: риски и возможности для России / Открытое заседание рабочей группы АЕБ по модернизации и инновациям «Нарушение цепочек поставок», НИУ ВШЭ (07.07.2020 г.). URL: <https://aebus.ru/upload/iblock/4db/>. Дата обращения: 15.02.2025.
6. Толкачев С.А. Глобальные цепочки стоимости в эпоху технологической трансформации и деглобализации / С.А. Толкачев, В.А. Гвоздева // Проблемы рыночной экономики. – 2023. – № 2. – С. 140–155. – DOI 10.33051/2500-2325-2023-2-140-155. – EDN UQMFOZ.
7. Организация объединенных наций [Электронный ресурс] // URL: <https://www.un.org/ru/>. Дата обращения 15.02.2025.
8. Gereffi G. International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain. Journal of International Economics, 1999, vol. 48, no. 1, pp. 37–70.
9. Gereffi, G., A Commodity Chains Framework for Analysing Global Industries, Brighton: Institute of Development Studies, vol.12, pp. 1-9.
10. Gereffi, G., Humphrey, J., Kaplinsky, R., Sturgeon, T.J., Introduction: Globalisation, Value Chains and Development, Institute of Development Studies Bulletin, vol. 32(3), pp. 1–8. <https://doi.org/doi:10.1111/j.1759-5436.2001.mp32003001.x>.
11. Gereffi, G., Humphrey, J., Sturgeon T.J., The Governance of Global Value Chains, Review of International Political Economy.
12. Porter M., Theory of competitive advantage, 1985.
13. Designing Global Strategies: Comparative and Competitive Value-Added Chains| MIT Sloan Management Review [Electronic resource] // URL:<http://sloanreview.mit.edu/article/design-ing-global-strategies-comparative-and-com-petitive-v-valueadded-chains/>. Дата обращения 15.02.2025.
14. Global value chain [Electronic resource] – URL: <https://globalvaluechains.org/>. Дата обращения 15.02.2025.
15. UNDP [Electronic Ressource] // <https://hdr.undp.org>. Дата обращения 15.02.2025.
16. WTO [Electronic resource] // URL: <https://www.wto.org>. Дата обращения 15.02.2025.
17. World Economic Forum [Electronic resource] // URL: <https://www.weforum.org>. Дата обращения 15.02.2025.

Об авторе:

ГВОЗДЕВА Валерия Артёмовна – аспирант Кафедры мировой экономики и мировых финансов ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (125167, Москва, пр-кт Ленинградский, д. 49/2). E-mail: va.gvozdeva@mail.ru, ORCID: 0000-0003-0489-610X , Spin-код: 7592-2151.

Interconnection of value chains and education: the key to sustainable development

V.A. Gvozdeva

FGOBU VO "Financial University at
Government of the Russian Federation", Moscow

The article deals with value chains as the main element of the economic system to organize the world production and distribution of goods and services, to identify the impact of the role of education on changes in value chains. The author uses the methods of comparative, statistical and economic analysis, including methods of grouping comparison and information modeling and analyzes modern methodological approaches to the formation of value chains. The article studies main trends and factors affecting value chains in the modern conditions of the world economy development. The connection between the level of education system and the formation of value chains in the process of development of knowledge-intensive industries and innovations is established. It was determined that in modern conditions the adaptability of value chains to the ongoing changes in the world economy directly depends on the availability of highly qualified personnel. Value chains are one of the key elements of modern economy development. The number of studies analyzing the factors influencing the formation of value chains is constantly increasing. Investments in education play a key role in the organization of effective value chains that increase the competitiveness of countries on the world stage and contribute to successful integration into the global economy. The scientific novelty of the study lies in the definition of education as one of the key factors in the field of value chains.

Keywords: global value chains, economy, education, development factor.

About the author:

GVOZDEVA Valeriia Artemovna – Postgraduate Student at the Department of World Economics and World Finance, Financial University under the Government of the Russian Federation (125167, Москва, пр-кт Ленинградский, д. 49/2.), E-mail: va.gvozdeva@mail.ru, ORCID: 0000-0003-0489-610X, SPIN code: 7592-2151.

Статья поступила в редакцию 22.04.2025 г.

Статья подписана в печать 16.06.2025 г.