

производстве вторичных ресурсов; подготовку системы законов и нормативных документов, регламентирующих обращение отходов; осуществление государственных программ и т. д. По примеру ЕС целесообразно дотировать предприятия по переработке отходов, у которых заготовленное вторичное сырье оказывается дороже аналогичного первичного. С этой целью необходимо создать специальный фонд компенсации. Средства этого фонда целесообразно формировать за счет средств платежей производителей отходов (население, предприятия) и производителей (поставщиков) упаковки (принцип расширенной ответственности производителей).

Список использованных источников

1. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by>. – Дата доступа 02.04.2019.
2. Николаева, К. В. Актуальные задачи создания эффективной системы управления ТБО в РФ, Вестник Казанского технологического университета. – 2012. – № 23. – Т. 15. – С. 171–175.
3. Постановление Совета министров Республики Беларусь №567 от 28 июля 2017 года «Об утверждении Национальной стратегии по обращению с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь на период до 2035 года».
4. Охрана окружающей среды в Республике Беларусь. Статистический сборник. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск. – 2018. – С. 183–209.

УДК 339.5

ЭВОЛЮЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Глухова Н.М., асс.

*Белорусский государственный экономический университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Реферат. В статье рассматриваются изменения в международной торговле, происходящие под воздействием цифровой трансформации экономики – изменение структуры международной торговли, выражающееся в росте цифрового контента, увеличении знаниеемких торговых потоков, росте значения и доли услуг; распространение новых бизнес-моделей, трансформации глобальных цепочек стоимости.

Ключевые слова: международная торговля, глобальные цепочки добавленной стоимости, цифровые технологии, электронная коммерция, сервисная модель, торговля услугами.

Научно-технический прогресс оказывает определяющее влияние на развитие мировой экономики, процессы глобализации и международную торговлю. Новые технологии, включая трехмерную печать, автоматизацию, робототехнику, Интернет вещей, автономные транспортные средства, искусственный интеллект, нанотехнологии, биотехнологии, материаловедение, хранение энергии, квантовые вычисления и глобальные Интернет-платформы, начинают оказывать преобразующее воздействие на торговлю. Данные технологии в отечественной литературе принято относить к VI технологическому укладу, в западной литературе их распространение связывают с четвертой промышленной революцией (Industry 4.0). Воздействие цифровой трансформации на международную торговлю проявляется в: 1) изменении структуры международных потоков товаров и услуг – наблюдается рост знаниеемких потоков и цифровых потоков данных, а также торговли услугами; 2) усилении международной конкуренции в условиях ускоренного развития цифровых технологий; 3) распространении новых бизнес-моделей, сконцентрированных на удовлетворении все более индивидуальных потребностей покупателей, а также предоставляющих интегрированный комплекс товаров и услуг; 4) трансформации глобальных цепочек добавленной стоимости (ГЦС).

Цифровые инновации и технологии привели к бурному развитию электронной коммерции. Ее развитие может оказать как прямое, так и косвенное влияние на международную торговлю. Первое заключается в расширении рынка для компаний до мирового рынка и увеличении количества участников международной торговли. Косвенное воздействие на международную торговлю заключается в том, что электронная коммерция выступает, во-первых, как эффективный канал передачи и сбора различной информации, а во-вторых, как потенциальный механизм передачи многих видов экономической деятельности, которые когда-то выполнялись на коммерческом предприятии, сторонним организациям.

После мирового экономического кризиса 2007–2011 гг. глобальные знаниеемкие потоки международной торговли начинают доминировать и растут быстрее, чем капиталоемкие и трудоемкие потоки. В прошлом в глобальных потоках преобладали трудоемкие потоки из стран с низкими производственными издержками и сырьевые потоки из экономик, богатых ресурсами. Но сегодня знаниеемкие потоки составляют половину всех глобальных потоков и их доля растет. Знаниеемкие товары и услуги включают товары и услуги, которые имеют высокий компонент НИОКР или используют высококвалифицированную рабочую силу. Примерами являются высокотехнологичные продукты – полупроводники и компьютеры, фармацевтические препараты, автомобили, а также бизнес-услуги (бухгалтерский учет, юриспруденция и инжиниринг).

Интернет-платформы, такие как Amazon, Airbnb, Uber, Alibaba и eBay, привели к новым формам торговли, таким как торговля, ориентированная на потребителя. Согласно отчету компании Alibaba, в 2018 г. ее выручка от продаж составила 12 398 млн долл. США, увеличившись на 54 % по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, выручка от облачных вычислений увеличилась на 90 % по сравнению с прошлым годом и достигла 825 млн долл. США. По оценкам Alibaba.com ее электронная коммерция, ориентированная на потребителя (B2C), будет расти на 27 % ежегодно вплоть до 2020 г. Розничные продажи электронной коммерции, как доля глобальных розничных продаж, растут высокими темпами. В 2017 г. электронные розничные продажи составляли 10,2 % от всех розничных продаж в мире. Ожидается, что эта цифра достигнет 17,5 % в 2021 году. Наиболее быстро растущими рынками онлайн-торговли являются развивающиеся рынки – Индонезия и Индия, затем Мексика и Китай. На долю онлайн-продаж приходится до трети всех розничных продаж в Китае в 2019 г.

Помимо предоставления новых платформ для международной торговли, Интернет и цифровые технологии позволяют преобразовывать некоторые физические потоки торговли в цифровые потоки. С распространением технологий электронной экономики многие реальные товары и услуги станут продаваться как цифровой контент, виртуальный сегмент международной торговли будет расти высокими темпами. Благодаря развитию технологий на сегодняшний день оцифровываться и продаваться через Интернет могут не только информация, знания, но и самые разнообразные продукты. Технологический прогресс позволяет все большему количеству услуг быть купленными онлайн и поставленными в цифровом виде через границы, способствует появлению новых видов услуг, например, телехирургии. Круг задач, решаемых в рамках «цифрового» аутсорсинга, очень широк, среди них – развитие программного обеспечения и технологий, творческие проекты и связанные с применением мультимедийных техник, содействие продажам и маркетингу, конторская работа и ввод данных, перевод, различные профессиональные услуги. Цифровизация предполагает, что доля услуг в международной торговле будет продолжать расти и по прогнозам ВТО составит 25 % к 2030 г.

Цифровизация экономики ведет к трансформации международной торговли благодаря возникновению совершенно новых форматов и моделей ведения бизнеса. В результате цифровой трансформации происходит усиление глобальной конкуренции, а, с другой стороны, появляются новые возможности для бизнеса. В международной торговле реальная конкуренция существует между деловыми корпорациями, а не между странами. Компании по всему миру стремятся закрепиться в новых технологиях, начать их коммерческое применение и получить долю на новых рынках. Со странами с развитой экономикой, которые на протяжении многих десятилетий выступали лидерами технологического развития, теперь успешно конкурируют Китай и другие развивающиеся страны. Цифровизация усиливает конкуренцию в международной торговле, направляя компании к увеличению своих инвестиций в новые технологии и более эффективные методы ведения бизнеса.

Современной тенденцией бизнеса является переход от продуктовой к сервисной модели. Сервисная модель (Product as a Service) широко применяется в транспортной отрасли и в тяжелой промышленности. Потребители платят не за владение товаром, а за результат работы или фактическое использование услуги или машины. Например, компания Rolls-Royce перешла от продажи клиентам авиационных двигателей к продаже им услуги TotalCare, в рамках которой оплачиваются только часы эксплуатации каждого двигателя. Основные сервисы TotalCare включают мониторинг технического состояния, капитальный ремонт двигателя, работы по повышению надежности двигателя и дополнительные услуги. Сервисная бизнес-модель реализуется благодаря оснащению оборудования специальными инструментами технического мониторинга (сенсорами, датчиками), которые позволяют следить за техническим состоянием, особенностью эксплуатации оборудования и удаленно управлять ими.

Некоторые новые технологии являются вызовом первоначальной предпосылке глобализации, состоящей в сокращении издержек путем фрагментации производства в виде глобальных цепочек добавленной стоимости (ГЦДС). Трёхмерная печать позволяет заменить огромный поток физических потоков промежуточных товаров потоками цифровых данных. В случае широкого распространения 3Д-печати в промышленности физические цепочки добавленной стоимости будут в растущей степени замещаться электронными коммуникациями и передачей данных.

ГЦС трансформируются в направлении гибких, ориентированных на потребителя распределенных производственных систем с производственными мощностями, расположенными в непосредственной близости от потребителей, и состоящие из большого числа участников, взаимодействующих в реальном времени посредством цифровых технологий.

Мировое сообщество широко обсуждает риски и издержки, связанные с цифровой революцией. Угроза происходящих технологических изменений состоит в том, что технологический прогресс очень не равномерен среди различных стран. Наблюдается усиление странового неравенства в области цифровизации экономики. На сегодняшний день не все компании и страны готовы к цифровой трансформации. Объясняется это, прежде всего, тем, что у национальных предприятий меньше ресурсов для осуществления НИОКР и внедрения их результатов в производство, чем у многонациональных корпораций.

Развитие электронной коммерции создает новые возможности для участия в международной торговле небольших компаний, прежде всего имеющих инновационную направленность. Для успешной конкуренции на мировом рынке компаниям необходимо учитывать все более цифровой характер международной торговли, внедрять элементы сервисной модели для быстрого и гибкого удовлетворения меняющихся потребностей покупателей.

Список использованных источников

1. Конкуренция в цифровую эпоху: стратегические вызовы для Российской Федерации. 2018 Международный банк реконструкции и развития / Всемирный банк.
2. Сервисная бизнес-модель – новые конкурентные преимущества для производственных компаний. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docplayer.ru/46545550-Servisnaya-biznes-model-novye-konkurentnye-preimushchestva-dlya-proizvodstvennyh-kompaniy.html>. – Дата доступа: 14.02.2019.
3. Спартак, А. Н. 2018. Последствия цифровой трансформации для международной торговли // Российский внешнеэкономический вестник. – 2018. – № 5. – С. 7–23.
4. Alibaba Group Announces September Quarter 2018 Results. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.businesswire.com/news/home/20181102005230/en/Alibaba-Group-Announces-September-Quarter-2018-Results> – Дата доступа: 8.02.2019.
5. Matt, D., Rauch, E., Dallasega, P. 2015. Trends towards Distributed Manufacturing Systems and modern forms for their design. *Procedia CIRP*. Volume 33. PP. 185–190. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212827115006770>.
6. McKinsey Global Institute. 2014. Global Flows in a Digital Age: How trade, finance, people, and data connect the world economy. <https://comtrade.un.org/>
7. Terzi, T. The impact of e-commerce on international trade and employment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Volume 24, 2011, Pages 745–753.