

Зеленая экономика и ее влияние на экономическое развитие в XXI веке

Елена Борисовна РОГАТНЫХ,
кандидат экономических наук, доцент,
Всероссийская академия внешней торговли
(119285, Москва, Воробьевское шоссе, 6А),
зав. кафедрой мировой и национальной
экономики, e-mail: erogatnyh@vavt.ru;

УДК:338:502/504; ББК:65.01:20.1; P591
DOI: 10.24412/2072-8042-2022-3-18-32

Марина Александровна СЕРДУНЬ,
Всероссийская академия внешней торговли
(119285, Москва, Воробьевское шоссе, 6А),
студентка 3-го курса,
Факультет экономистов-международников,
e-mail: serdunmarina@gmail.com

Аннотация

Экономическое развитие глобальной экономики привело к деградации окружающей среды. Стала очевидной необходимость выработки новой парадигмы устойчивого экономического роста. Зеленая экономика – это новый тип экономического развития, включающая экономический рост, социальное развитие, защиту окружающей среды и инклюзивное развитие для всех. Страны сталкиваются с множеством проблем в процессе перехода к зеленой экономике, включая нехватку финансирования и технологий. Высокотехнологичные экономики Европы являются лидерами по переходу к зеленой экономике. Развивающиеся страны признают необходимость зеленой трансформации, но структура их экономики во многих случаях базируется на добыче, переработке и экспорте сырья. Этот факт затрудняет возможности данных государств соответствовать современным требованиям по углеродным выбросам. Европейская зеленая сделка – это не только попытка сохранения окружающей среды, но и инструмент поддержания конкурентоспособности европейских компаний в международной торговле.

Ключевые слова: устойчивый рост, зеленая экономика, углеродная нейтральность, структура национальной экономики, Европейская зеленая сделка, конкурентоспособность в международной торговле

Green Economy and its Impact on Economic Growth in the 21st Century

Elena Borisovna ROGATNYKH,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Russian Foreign Trade Academy (119285, Moscow, Vorob'evskoe shosse, 6A), Department of World and National Economy - the Head, e-mail: erogatnyh@vavt.ru;

Marina Aleksandrovna SERDUN',

Russian Foreign Trade Academy (119285, Moscow, Vorob'evskoe shosse, 6A), 3rd year student, Faculty of International Economists, e-mail: serdunmarina@gmail.com

Abstract

Development of the global economy resulted in environment degradation. It became evident that people had to work out new paradigm for sustainable economic growth. Green economy is a new model of economic development based on economic growth, social development, environment protection and inclusive development for all people. Countries face many challenges in the transition to a green economy, including lack of funding and technology. The most innovative economies in Europe are the world leaders in moving towards a green economy. Developing economies recognize the need for green transformation, but the structure of their economies is in many cases based on extraction, processing and exports of raw materials. Due to this fact it is difficult for this countries to meet the modern carbon footprint standards. The European Green Deal is not only an attempt to preserve the environment, but also a tool to secure competitiveness of European companies in international trade.

Keywords: sustainable growth, green economy, carbon neutrality, structure of national economy, The European Green Deal, competitiveness in international trade.

Во второй половине XX века в мировой экономике стали стремительно нарастать проблемы глобального масштаба, угрожающие существованию самого человечества. Как указывалось еще в «Оценке экосистем на пороге тысячелетия», подготовленной в 2005 году по инициативе ООН, «в течение второй половины XX века люди изменили экосистемы мира более значительно, чем в любой другой период в человеческой истории, и что около 60% услуг экосистем мира в настоящее время деградируют или используются нерационально»¹. На протяжении многих тысячелетий люди развивали «коричневую» экономику, вовлекая в экономический оборот все большее количество ресурсов и генерируя увеличивающиеся объемы выбросов. Взрывообразный рост населения и увеличение антропогенной нагрузки на все системы планеты, истощение всех видов ресурсов, деградация окружающей среды поставили перед человечеством вопрос о необходимости формирования новой парадигмы роста мировой экономики.

За последние три десятилетия человечество сформировало концепцию своего развития в XXI веке, и базируется она, в основном, на парадигме устойчивого



развития. Понятие устойчивого развития было предложено в 1987 году в докладе «Наше общее будущее», который был подготовлен Международной комиссией ООН по окружающей среде и развитию. В 1992 году концепция устойчивого развития получила международное одобрение на Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Саммит Земли) в Рио-де-Жанейро. Под устойчивым развитием понимается такое развитие, при котором удовлетворение потребностей нынешних поколений осуществляется без ущерба для возможностей будущих поколений удовлетворять их собственные потребности.

Для обеспечения устойчивого развития в глобальном масштабе всем странам мира необходимо осуществить переход от традиционной коричневой экономики к экономике нового типа – зеленой экономике. И если коричневая экономика базируется на экстенсивном вовлечении всех видов ресурсов, то зеленая экономика – это экономика интенсивного типа, которая предполагает повышение эффективности использования имеющихся ресурсов, разработку и использование принципиально новых экологически дружественных технологий для создания материальных благ, переход к экономике замкнутого цикла (англ. closed-loop economy, cyclic economy) для минимизации отходов (циклической/ циркулярной/ циркуляционной экономики).

Становление зеленой экономики предъявляет принципиально новые организационные и технологические требования не только к охране окружающей среды, но и к функционированию многих отраслей хозяйства, меняя условия их деятельности. Существенное влияние переход к зеленому росту оказывает и продолжит оказывать, в том числе, и на международную торговлю, формируя новые условия, вызовы и возможности для ее осуществления. В связи с этим представляется важным более подробно рассмотреть процесс становления зеленой экономики в мире и обозначить те изменения, которые могут влиять на развитие международных экономических связей в ближайшие десятилетия.

Идея «Зеленой экономики» была сформулирована ЮНЕП в 2008 г. с целью вывести мировую экономику из кризиса путем инвестирования в экологически чистые производства. По заказу ЮНЕП был подготовлен доклад «Новое глобальное зеленое соглашение» (Global Green New Deal)², содержащий соответствующие рекомендации экспертов об основных направлениях развития зеленой экономики. В дальнейшем стратегия зеленой экономики развивалась в рамках ООН и других международных организаций: Всемирного банка, ОЭСР, G7 и G20, региональных интеграционных группировок и др.

В самом общем виде «зеленая экономика» – это экономика, ориентированная на повышение уровня благосостояния населения, социальную справедливость, равенство прав поколений, экономика, способствующая экономическому росту, и в то же время существенно снижающая риски деградации и уничтожения природных экосистем и повышающая ресурсную устойчивость мировой экономики.

Следует отметить, что концепция зеленой экономики включает те же три основные компонента, что и концепция устойчивого развития: экономический рост, социальное развитие и защиту окружающей среды. Таким образом, защита экологии, хотя и является фундаментальной особенностью зеленой экономики, не является ее единственной характеристикой. Не менее важным является создание условий для обеспечения экономического роста и социального развития стран и территорий мира. Именно в связи с этим существенное внимание в концепции зеленой экономики уделяется вопросам инклюзивности. Обеспечение социальной справедливости и равный доступ к экономическому росту для всех членов общества является важным условием сохранения стабильного развития экономики в целом. Необходимо отметить, что задача обеспечения инклюзивного развития имеет одинаково важное значение как в рамках национальных экономик, так и в планетарном масштабе.

Наиболее часто, применительно к зеленой экономике, выделяются следующие приоритеты трансформации хозяйства:

- рациональное использование природных ресурсов, поддержание и восстановление природного капитала;
- снижение ресурсоемкости производства и повышение эффективности использования ресурсов и энергии;
- использование возобновляемой энергии и расширение использования низкоуглеродных технологий для ископаемого топлива;
- совершенствование системы переработки отходов;
- расширение зеленого строительства;
- развитие зеленого транспорта, переход на низкоуглеродную мобильность;
- органическое земледелие в сельском хозяйстве;
- производство экологически чистой продукции, в том числе и потребительских товаров;
- формирование ответственного поведения жителей городов;
- искоренение бедности, создание новых рабочих мест и повышение социальной справедливости.³

Иначе говоря, к зеленой экономике относится вся хозяйственная деятельность, которая вместе с ростом эффективности производства способствует повышению качества жизни и улучшению состояния окружающей среды.

Необходимость и срочность реализации концепции зеленой экономики обусловлена обострением глобальных проблем (экологической, ресурсной и энергетической, продовольственной и другими), с которыми столкнулся мир в XXI веке. Спрос на природные ресурсы рекордно высок и продолжает расти. То же самое можно сказать и о спросе на продукты питания, одежду, воду, жилье, инфраструктуру и т.д.



С 1970 года по 2017 год добыча ресурсов увеличилась более чем в три раза, с 27,1 млрд тонн до 92,1 млрд тонн (см. рисунок 1).

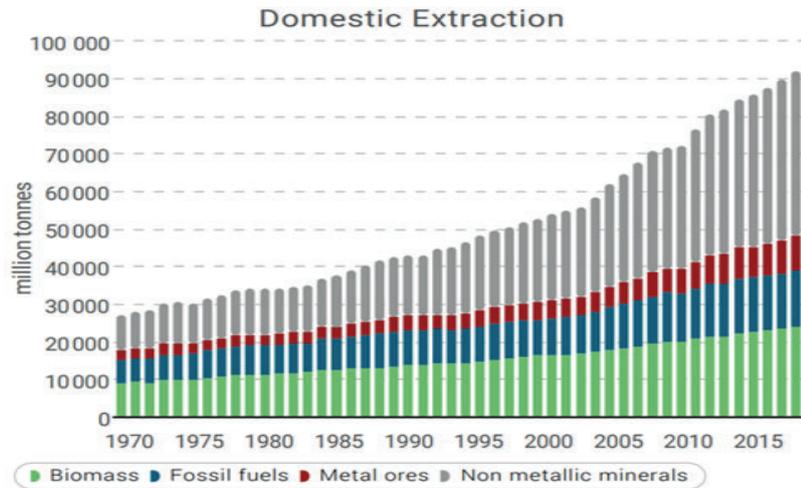


Рис. 1 – Мировая добыча ресурсов в миллионах тонн, 1970-2017 гг.

Fig. 1 – World resource extraction in millions of tons, 1970-2017.

Источник: Global Resources Outlook 2019: Natural Resources for the Future We Want. IRP (2019). P. 43. URL: <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/27517> (Дата обращения 20.03.2021)

Глобальный рост спроса на ресурсы связан как с общим ростом численности населения и увеличением числа потребителей, так и повышением уровня жизни во многих развивающихся странах, которые вносят все больший вклад в общемировое потребление (см. рисунок 2). Если население планеты продолжит расти в соответствии с прогнозами и достигнет к 2050 году 9,7 млрд человек, то для поддержания текущего образа жизни могут потребоваться природные ресурсы 3 планет, эквивалентных планете Земля.



Рис. 2 – Динамика количества потребителей среднего класса в мире, 2015-2030 гг.

Fig. 2 – Dynamics of the number of middle class consumers in the world, 2015-2030.

Источник: Homi Kharas. The unprecedented expansion of the global middle class. Global Economy & Development at Brookings. Working paper 100 | February 2017. URL: <https://www.brookings.edu/research/the-unprecedented-expansion-of-the-global-middle-class-2/> (Дата обращения 04.03.2021)

В настоящее время имеется международный консенсус относительно необходимости перехода от коричневой к зеленой экономике. Свидетельством этому является, в частности, то, что Парижское соглашение по климату 2015 года было ратифицировано почти всеми странами мира (186 стран и Европейский Союз). Однако, несмотря на высокую скорость процессов разработки и реализации стратегии зеленой экономики, экологическая ситуация в мире ухудшается с большой скоростью. Таким образом, наличие понимания важности перехода к зеленой экономике со стороны стран мира не гарантирует одинаково успешной реализации данной концепции в рамках отдельных национальных экономик. Можно выделить несколько основных проблем, которые тормозят процесс внедрения зеленого типа развития в жизнь в национальных экономиках. Это, в частности,

- нехватка финансовых ресурсов;
- отсутствие в национальных экономиках необходимых технологий;
- недостаточно разработанная юридическая база в области зеленых технологий;



- неготовность компаний традиционных секторов трансформировать свой бизнес в соответствии с требованиями зеленой экономики;
- нехватка квалифицированных специалистов;
- возможная потеря рабочих мест особенно на местном уровне в процессе перехода к экологически дружелюбным способам производства;
- необходимость экологически ориентированного образования граждан для продвижения идей зеленого роста.

Отдельно стоит отметить сложность перестройки энергетического сектора. В настоящее время до 90% энергетики основано на традиционных технологиях, и даже если издержки на них и издержки на технологии возобновляемой энергетики уравниваются, все равно, значительные преобразования такого рода займут много времени.

Процесс перехода на зеленые технологии требует от любой страны существенных финансовых вложений, причем оценки экспертов существенно разнятся. Так, по оценке Блумберг, в общей сложности для достижения целей Парижского соглашения по климату необходимо инвестировать 12,1 трлн долл. США в течение 25 лет (до 2040 года)⁴. В частности, Европейский союз предполагает аккумулировать для реализации перехода ЕС к зеленой экономике порядка 1 трлн евро в течение следующего десятилетия⁵. В то же время по оценке главы «бизнес-двадцатки» Эммы Марчегальи, для обеспечения экологического перехода мировой экономике понадобится 90 трлн евро мировых инвестиций до 2050 года. При этом в ближайшие 10 лет только странам Европы будут необходимы 3,5 трлн евро для инвестирования в зеленые проекты, из которых 650 млрд евро – потребности Италии⁶.

Несмотря на существенные различия в цифрах, данные оценки дают представление о суммах, необходимых для осуществления подобного перехода. Для многих стран, особенно для развивающихся экономик, крайне сложно аккумулировать ресурсы подобного уровня в кратко- или среднесрочном периоде. В последние годы определилась группа стран, которые направляют наибольшие объемы финансирования на цели развития зеленых технологий. Важно отметить, что в данную группу входят как ведущие развитые экономики, так и целый ряд развивающихся стран, сделавших ставку на развитие зеленых технологий и, прежде всего, альтернативной энергетики (см. рисунок 3). Обращает на себя внимание лидерство Китая, который в последнем десятилетии стал уделять огромное внимание обеспечению устойчивого развития своей экономики.

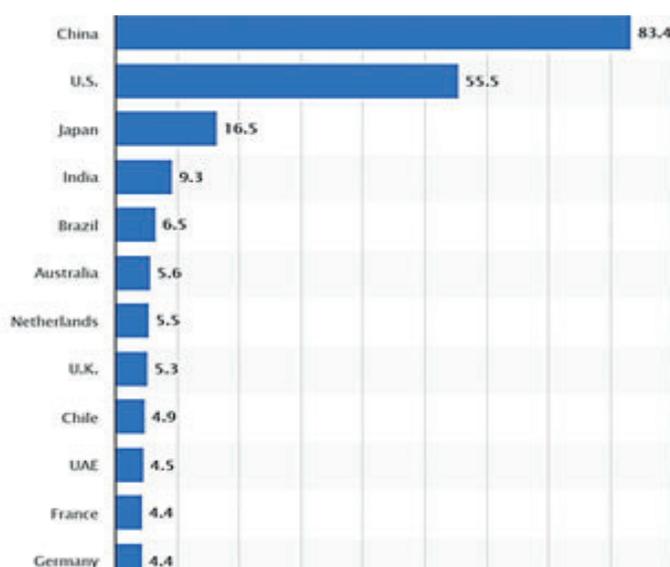


Рис.3 – Страны лидеры по инвестированию в чистую энергетику, млрд долл. 2019

Fig.3 – Leading countries in investing in clean energy, billion dollars. 2019

Источник: Investment in clean energy globally in 2019, by select country. Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/799098/global-clean-energy-investment-by-country/> (Дата обращения 08.08.2021)

В силу особенностей своего исторического развития отдельные страны в разное время приступили к процессу экологизации своей экономики. В результате, в настоящее время оформилась группа лидеров, которые вносят определяющий вклад в создание и коммерциализацию зеленых технологий, формируя свои правила работы на данных рынках. При этом большая часть государств мира осуществляет догоняющее развитие. Многие государства вынуждены либо покупать существующие технологии, либо, в случае полного отсутствия необходимых финансовых ресурсов, они вынуждены полагаться на поставки технологий и оборудования в рамках международной помощи развитию, что формирует определенную технологическую зависимость этих стран в экологических вопросах.

Безусловным регионом-лидером в вопросе внедрения зеленых технологий является Европа, страны которой начали разрабатывать программы по защите окружающей среды и более эффективному использованию ресурсов еще в 70-е годы XX века. Это было связано, прежде всего, с высокой плотностью населения в регионе и большим объемом промышленного производства, что определяло высокую антропогенную нагрузку на окружающую среду. Высокий и постоянно растущий уровень жизни населения, нехватка собственных природных ресурсов для бурно



развивающейся промышленности, наличие финансовых ресурсов и высокий уровень развития науки и технологий на континенте – все это подтолкнуло европейские страны к активной разработке технологий, обеспечивающих устойчивое развитие экономики. Иллюстрацией достижений стран Европы может служить доля энергии, получаемой за счет возобновляемых источников энергии. В частности, в 2018 году эта доля в Норвегии составила 72,8% в общем энергопотреблении страны, в Швеции – 54,6%, в Финляндии – 41,2%, Латвии – 40,3%, Дании – 36,1%, а в Австрии – 33,4%.⁷

В результате именно страны Европы в настоящий момент являются мировыми лидерами по продвижению к зеленому росту. В 2019 году Великобритания стала первой в мире страной, которая объявила о своих планах по достижению углеродной нейтральности⁸ к 2050 году. За Великобританией решения о движении к нулевым выбросам в 2050 году объявили еще несколько европейских стран, в частности, Франция, Швеция, Дания, Венгрия. Вслед за европейскими странами решения о достижении углеродной нейтральности на 2020 год были поддержаны в общей сложности 127 государствами. В частности, Япония и Южная Корея поставили перед собой цель добиться нулевого уровня выбросов к 2050 году.

На последнем этапе в экологическую гонку активно включаются США, о чем свидетельствует занимаемое ими второе место по объему инвестирования в зеленые проекты. Основу плана президента Д. Байдена составляет достижение нулевых выбросов углерода при производстве электроэнергии к 2035 году, а во всех секторах экономики – к 2050 году. Особое внимание предполагается уделить расширению производства возобновляемой энергии, повышению уровня энергоэффективности жилья, расширению пользования «чистым» общественным транспортом, производству и внедрению электромобилей, повышению энергоэффективности в строительном и транспортном секторах, реализации устойчивых решений в промышленности и сельском хозяйстве. Расширяется и региональное сотрудничество в вопросах защиты окружающей среды. В 2021 году США и Канада договорились о сотрудничестве над достижением нулевых выбросов к 2050 году.

Активную позицию по озеленению экономики занимают и многие развивающиеся экономики. Так, в частности, Китай объявил о своих планах пройти пик выбросов к 2030 году и добиться углеродной нейтральности к 2060 году. Другим примером может быть Индонезия. Правительство Индонезии обнародовало национальный план по достижению углеродной нейтральности. Индонезия уже к 2030 году рассчитывает увеличить долю ВИЭ до 48%. В энергетическом секторе правительство планирует прекратить использование угля, нефти и газа к 2060 году, а долю возобновляемых источников энергии довести до 85%. Оставшиеся 15% будут покрыты за счет ядерной энергии. Индонезия в настоящее время получает 60% энергии за счет угля⁹.

Однако следует отметить, что для многих развивающихся стран декарбонизация экономики и переход на альтернативные источники энергии будет весьма непростым в силу структурных особенностей текущего состояния их экономик.

Во-первых, во многих развивающихся странах достаточно велика доля углеводородов в энергопотреблении. Так, по данным Международного энергетического агентства в 2018 году доля углеводородов в потреблении энергии в странах Ближнего Востока составила 99,1%, в странах Африки – 52,2%, странах Азиатско-Тихоокеанского региона – 84,4%¹⁰. При такой высокой зависимости от углеводородов странам этих регионов, конечно, будет непросто быстро перейти на возобновляемые источники энергии.

Во-вторых, основу экономики развивающихся стран часто составляют базовые отрасли экономики (такие, как металлургическая, химическая, стройматериалов и т.д.), основанные на первичной переработке природных ресурсов, что связано с более высоким углеродным следом. В отличие от развивающихся экономик, основные виды деятельности в развитых странах – это производство товаров и услуг с высокой добавленной стоимостью и меньшим влиянием на окружающую среду. Таким образом, в экономике развитых и развивающихся экономик присутствуют существенные различия в отраслевой структуре экономики. Данные различия связаны, в том числе, и с тем, что компании развитых стран на протяжении последних сорока лет выносили энерго- и ресурсоемкое производство на территорию развивающихся стран, оставляя на своей территории производства более высоких переделов с высокой добавленной стоимостью и сравнительно низкими выбросами углерода в атмосферу. Данный процесс привел к повышению доли продуктов с высоким углеродным следом в структуре производства и экспорта целого ряда развивающихся экономик. Так, например, на развивающиеся экономики в 2019 году приходилось более 68% мирового производства стали – традиционного товара с высоким углеродным следом.

В-третьих, для многих развивающихся стран экспорт товаров, производство которых генерирует большие углеродные выбросы, вносит весомый вклад в ВВП страны и имеет существенное значение для развития их экономики. Так, например, Нигерия является страной-нефтеэкспортером и вклад товарной группы 27 (Топливо минеральное, нефть и продукты их перегонки; битуминозные вещества; воски минеральные) составил в 2020 году 88,7% от всей стоимости экспорта Нигерии. Другим примером может быть Казахстан, который так же активно экспортирует углеводороды, доля которых в его экспорте (группа 27) составила в том же году 58,2%. Однако, помимо углеводородов, Казахстан активно добывает и перерабатывает металлические руды. Суммарная стоимость экспорта по группам 27, 72, 26 и 74 составила в стране в 2020 году 77,6%. Еще одним примером может служить Замбия, экспорт которой на 73,5% в 2020 году сформировался за счет про-



дажи товаров группы 74 (Медь и изделия из нее)¹¹. Сокращение мирового спроса на товары этих товарных групп или какие-либо ограничения, накладываемые на производство или торговлю товарами подобного типа, безусловно, особенно на первом этапе перехода к зеленому росту, создадут проблемы для роста многих развивающихся экономик, и поставят их в зависимость от имеющихся в мире технологических достижений.

В-четвертых, развивающиеся страны в силу того, что большинство из них находится еще на аграрно-индустриальном этапе развития, имеют в запасе очень короткий период времени для адаптации своей экономики к стандартам зеленого роста. Важно учитывать тот факт, что интервал между годом пиковых выбросов и годом их чистого нуля у ЕС составит 71 год, у Великобритании – 77 лет, у Японии – 46 лет. Даже Китай, если он достигнет пика выбросов в 2030 году, будет иметь 30 лет переходного периода до объявленного им нулевого 2060 года. В то же время, например, у Индии, если она полностью согласится с позицией ООН о достижении нулевых выбросов к 2050 году, будет всего 20 лет переходного периода¹².

Подтверждением значимости и сложности данного вопроса является тот факт, что, когда Генеральный секретарь ООН Антониу Гутерриш обратился в июле 2021 года к участникам министерской встречи Группы 20 по климату и энергетике в Неаполе с тем, что все страны этой группы должны заявить о приверженности достижению нулевых вредных выбросов в атмосферу к 2050 году¹³, единого соглашения по декарбонизации к 2050 году достичь так и не удалось, поскольку ряд стран, включая Китай, Россию и Индию, объявили, что они не готовы к такому быстрому продвижению к уровню нулевых выбросов в своей экономике.

Существенное и достаточно противоречивое влияние переход к зеленой экономике окажет на рынок труда. Существуют разные оценки возможного количества новых рабочих мест, которые могут появиться в процессе перехода стран к зеленой экономике. Представляется интересным прогноз, подготовленный Международной Организацией Труда. По оценкам МОТ, грамотная политика, направленная на зеленый рост позволит к 2030 году создать около 18 млн рабочих мест. При этом будут наблюдаться два параллельных процесса: создание (24 млн) и закрытие (6 млн) рабочих мест. Наибольшее количество рабочих мест будет создано в секторе возобновляемой энергетики, обрабатывающей промышленности и строительстве. Благодаря межотраслевым связям увеличится занятость в сфере услуг, управлении отходами и сельском хозяйстве. Наибольшее сокращение рабочих мест предполагается в секторах по добыче и переработке угля и нефти.

Существенные различия по динамике рабочих мест будут наблюдаться между отдельными регионами мира. Так, чистый прирост рабочих мест будет наблюдаться на американском континенте, в Азиатско-Тихоокеанском регионе и в Европе, где прирост составит примерно 3, 14 и 2 млн рабочих мест соответственно. На-

против, чистое сокращение рабочих мест будет наблюдаться на Ближнем Востоке (более 300 тыс. рабочих мест) и в Африке (примерно 300 тыс. рабочих мест)¹⁴. Важно отметить, что сокращение рабочих мест будет наблюдаться, таким образом, в развивающихся регионах с быстрорастущим населением и уже имеющим высокий уровень безработицы.

Таким образом, можно говорить о том, что речь идет о кардинальном преобразовании хозяйственного уклада мировой экономики, трансформации производственной деятельности и жизни людей в целом. Очевидно, что изменения будут происходить на всех рынках и во всех секторах экономики. Будут меняться как структура производства, так и структура спроса в отдельных национальных экономиках. Подобные перемены неизбежно отразятся и на экономических связях между странами, изменяя структуру и профиль современной международной торговли. Одним из примеров того, в каком направлении может трансформироваться в будущем международная торговля может служить европейский план European Green Deal (Европейская зеленая сделка)¹⁵, который Европейская Комиссия представила 14 июля 2021 года. Европейская зеленая сделка предполагает сокращение вредных выбросов в атмосферу на 55% к 2030 г. по сравнению с уровнем 1990 г. Одной из мер по достижению углеродной нейтральности стал механизм пограничной углеродной корректировки (Carbon Border Adjustment Mechanism – CBAM), более известный под названием «трансграничное углеродное регулирование» (ТУР). Его суть состоит в том, что с импортных товаров с высоким углеродным следом, предполагается взимать плату при ввозе в ЕС. В список таких товаров вошли алюминий, железо, сталь, удобрения, цемент и электроэнергия. Пошлины, размер которых будут рассчитывать в зависимости от объема углеродного следа конкретной импортной продукции, будут вводить постепенно с 2023 по 2026 г. Формально механизм трансграничного углеродного регулирования имеет целью компенсировать расходы европейских производителей по повышению степени экологичности их продукции и снижению выбросов CO₂ в атмосферу. Однако, учитывая высокотехнологичную структуру экономики ЕС, представляется, что механизм ТУР будет в значительной степени использоваться для защиты и сохранения конкурентоспособности европейских производителей по сравнению с зарубежными поставщиками.

При этом важно подчеркнуть, что нынешняя ситуация с распределением выбросов CO₂ по странам является результатом международного разделения труда, сложившегося во второй половине XX века, именно в результате которого развитые экономики, включая ЕС, получили возможность сосредоточиться на высокотехнологичных нересурсоемких этапах переработки продукции. Механизм ТУР, обсуждавшийся в 2021 году, опирается на текущую ситуацию с углеродными выбросами в различных странах-партнерах ЕС. Однако подобный подход не учи-



тывает того факта, что в ходе исторического развития своей экономики развитые страны, проходя стадию индустриализации, уже осуществили огромные выбросы CO₂, что внесло существенный отрицательный вклад в ухудшение состояния экологии планеты. Как справедливо указывает Пискулова Н.А., «в 1751–2017 гг. кумулятивные выбросы CO₂ ЕС-28 оценивались в 22% мировой эмиссии, что ставит ЕС на второе место после США (25%), тогда как на Россию пришлось 6%»¹⁶. В связи с этим представляется не вполне оправданным поддерживать конкурентоспособность европейских производителей за счет развивающихся экономик, которые позже приступили к процессу индустриализации хозяйства, проходят в настоящий момент период догоняющего развития и имеют меньшие, чем у ЕС кумулятивные выбросы CO₂.

Таким образом, можно говорить, что переход к зеленой экономике – это уже четко определившийся тренд развития. Конкурентоспособность стран в глобальной экономике будет, во многом, определяться тем, насколько страны смогут организовать свое движение в сторону зеленого роста. Переход к зеленому росту потребует не только создания новых экологически дружественных технологий, но и разработки на национальном и международном уровне экологического законодательства, положения которого бы носили инклюзивный характер и учитывали бы потребности развития экономик всех стран и регионов мира. В связи с этим перед каждой страной встает задача всестороннего изучения вопросов «зеленой» трансформации своей экономики, что необходимо как разработки своей стратегии перехода к зеленому росту, так и обоснования своих возможностей и ограничений, существующих во внешнеэкономических связях.

ПРИМЕЧАНИЯ:

¹ Торговля и зелёная экономика. Руководство. Третье издание. Программа ООН по окружающей среде и Международный институт устойчивого развития. 2014 URL: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/14873/trade_GE_handbook_RU.pdf?sequence=9&isAllowed=y (Дата обращения 03.08.2021)

² «Новое глобальное зеленое соглашение» (Global Green New Deal) [Электронный ресурс]. URL: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/cc_global_green_new_deal.pdf

³ Торговля и зелёная экономика. Руководство. Третье издание. Программа ООН по окружающей среде и Международный институт устойчивого развития. 2014 URL: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/14873/trade_GE_handbook_RU.pdf?sequence=9&isAllowed=y, стр.8 (Дата обращения 03.08.2021)

⁴ Green Finance A Bottom-up Approach to Track Existing Flows IFC 2017.pdf . P.12 https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/12ebe660-9cad-4946-825f-66ce1e0ce147/IFC_Green+Finance+-+A+Bottom-up+Approach+to+Track+Existing+Flows+2017.pdf?MOD=AJPERES&CVID=IKMn.-t

⁵ Financing the green transition: The European Green Deal Investment Plan and Just Transition Mechanism URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_17 (Дата обращения 06.08.2021)

⁶ Участники встречи G20 по климату не могут достичь соглашения по декарбонизации (nangs.org) URL: <https://nangs.org/news/ecology/uchastniki-vstrechi-g20-po-klimatu-nemogut-dostichy-soglasheniya-po-dekarbonizatsii> (Дата обращения 08.08.2021)

⁷ Renewable energy in the EU in 2018. Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/10335438/8-23012020-AP-EN.pdf/292cf2e5-8870-4525-7ad7-188864ba0c29> (Дата обращения 08.08.2021)

⁸ Страна будет считаться государством с нулевыми выбросами, если выбросы парниковых газов улавливаются естественными либо искусственными поглотителями углерода.

⁹ Индонезия рассчитывает к 2060 достичь нулевого выброса углерода: Новости+1, 28.07.2021 (plus-one.ru) URL: https://plus-one.ru/news/2021/07/28/indoneziya-rasschityvaet-k-2060-dostich-nulevogo-vybrosa-ugleroda?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop (Дата обращения 08.08.2021)

¹⁰ Рассчитано по Countries and regions. IEA. URL: <https://www.iea.org/regions> (Дата обращения 08.08.2021)

¹¹ Trade Map - List of products at 2 digits level exported by Zambia in 2020 URL: https://www.trademap.org/Product_SelProductCountry (Дата обращения 11.08.2021)

¹² Выдержит ли Индия навязанную ООН «декарбонизацию» экономики? Селдон Новости (myseldon.com) URL: <https://news.myseldon.com/ru/news/index/251141858> (Дата обращения 11.08.2021)

¹³ Генсек ООН призвал страны G20 достичь нулевого уровня выбросов в атмосферу к середине века - Общество - ТАСС (tass.ru) <https://tass.ru/obschestvo/11982703>

¹⁴ World Employment and Social Outlook 2018 – Greening with jobs (ilo.org), P.43 URL: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_628654.pdf (Дата обращения 11.08.2021)

¹⁵ European Green Deal. URL: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal_en (Дата обращения 13.08.2021)

¹⁶ Пискулова Н.А. «Зеленая сделка»: риски и возможности для ЕС и России. 14 апреля 2021. URL:

<https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/zelenaya-sdelka-riski-i-vozmozhnosti-dlya-es-i-rossii/> (Дата обращения 20.02.2022)

БИБЛИОГРАФИЯ:

Генсек ООН призвал страны G20 достичь нулевого уровня выбросов в атмосферу к середине века - Общество - ТАСС @@ Gensek OON prizval strany` G20 dostich` nulevogo urovnya vy`brosov v atmosferu k seredine veka - Obshhestvo - TASS. URL:<https://tass.ru/obschestvo/11982703>

Выдержит ли Индия навязанную ООН «декарбонизацию» экономики? Селдон Новости @@ Vy`derzhit li Indiya navyazannuyu OON «dekarbonizaciyu» e`konomiki? Seldon Novosti. URL: <https://news.myseldon.com/ru/news/index/251141858> (Дата обращения 11.08.2021)



Новое глобальное зеленое соглашение. (Global Green New Deal) [Электронный ресурс]. URL: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/cc_global_green_new_deal.pdf

Пискулова Н.А. «Зеленая сделка»: риски и возможности для ЕС и России. 14 апреля 2021 @@ Piskulova N.A. «Zelenaya sdelka»: riski i vozmozhnosti dlya ES i Rossii. 14 aprelya 2021. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/zelenaya-sdelka-riski-i-vozmozhnosti-dlya-es-i-rossii/> (Дата обращения 20.02.2022)

Торговля и зелёная экономика. Руководство. Третье издание. Программа ООН по окружающей среде и Международный институт устойчивого развития. 2014 @@ Torgovlya i zelyonaya e`konomika. Rukovodstvo. Tre`e izdanie. Programma OON po okruzhayushhej srede i Mezhdunarodny`j institut ustojchivogo razvitiya. 2014. URL: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/14873/trade_GE_handbook_RU.pdf?sequence=9&isAllowed=y, с.8 (Дата обращения 03.08.2021)

Участники встречи G20 по климату не могут достичь соглашения по декарбонизации @@ Uchastniki vstrechi G20 po klimatu ne mogut dostich` soglasheniya po dekarbonizacii. URL: <https://nangs.org/news/ecology/uchastniki-vstrechi-g20-po-klimatu-ne-mogut-dostichy-soglasheniya-po-dekarbonizatsii> (Дата обращения 08.08.2021)

European Green Deal. URL: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal_en (Дата обращения 13.08.2021)

Financing the green transition: The European Green Deal Investment Plan and Just Transition Mechanism URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_17 (Дата обращения 06.08.2021)

Global Resources Outlook 2019: Natural Resources for the Future We Want. IRP (2019). P. 43. URL: <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/27517> (Дата обращения 20.03.2021)

Green Finance A Bottom-up Approach to Track Existing Flows IFC 2017.pdf . P.12 https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/12ebe660-9cad-4946-825f-66ce1e0ce147/IFC_Green+Finance+-+A+Bottom-up+Approach+to+Track+Existing+Flows+2017.pdf?MOD=AJPERES&CVID=IKMn.-t

Homi Kharas. The unprecedented expansion of the global middle class. Global Economy & Development at Brookings. Working paper 100 | February 2017. URL: <https://www.brookings.edu/research/the-unprecedented-expansion-of-the-global-middle-class-2/> (Дата обращения 04.03.2021)

Investment in clean energy globally in 2019, by select country. Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/799098/global-clean-energy-investment-by-country/> (Дата обращения 08.08.2021)

Renewable energy in the EU in 2018. Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/10335438/8-23012020-AP-EN.pdf/292cf2e5-8870-4525-7ad7-188864ba0c29> (Дата обращения 08.08.2021)

Trade Map - List of products at 2 digits level exported by Zambia in 2020 URL: https://www.trademap.org/Product_SelProductCountry (Дата обращения 11.08.2021)

World Employment and Social Outlook 2018 – Greening with jobs (ilo.org), P.43 URL: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_628654.pdf (Дата обращения 11.08.2021)

