

Экспортная ориентация белорусской экономики как драйвер циркулярной трансформации

Батова Надежда, Тоцицкая Ирина, Шершунович Евгения, 2021

BEROC Policy Paper Series, PP no. 26

В работе представлена взаимосвязь международной торговли и циркулярной экономики, на основе результатов опроса дана оценка распространенности отдельных элементов циркулярной экономики в разрезе предприятий экспортеров и неэкспортеров, определены направления формирования конкурентных циркулярных преимуществ и стимулирования циркулярной трансформации белорусской экономики.

1. Введение

В рамках традиционной (линейной) экономики рост производственного и экспортного потенциала сопровождается ухудшением состояния окружающей среды, и как следствие создает угрозы достижения целей устойчивого развития в целом, и ЦУР 12 «Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства» в частности. Переход к циркулярной экономике имеет потенциал не только для снижения негативного воздействия и обеспечения устойчивого будущего, но также открывает доступ предприятий к новым рынкам, продуктам и услугам.

Беларусь имеет высокую степень внешнеторговой открытости экономики, которая составляла в последние годы по экспорту ¹ более 50%. Экспортоориентированность белорусской экономики обуславливает необходимость учета экологических требований стран-покупателей, в том числе и касательно соответствия критериям циркулярности. В связи с этим данная работа ставит своей целью изучить готовность белорусских предприятий к циркулярной трансформации исходя из ориентации их сбытовой деятельности на внутренний и/или внешний рынки.

Изложение работы построено следующим образом: во втором разделе рассмотрена взаимосвязь международной торговли и циркулярной экономики, в третьем представлена методология опроса и описание выборки, в четвертом отражены результаты анализа ответов предприятий (традиционных (линейных), циркулярных и переходных), которые позволили выявить некоторые особенности организации производственных процессов с учетом их экспортной ориентированности (экспортеры и неэкспортеры). Следует отметить, что в опросе не затрагивались вопросы влияние пандемии COVID-19 и санкционных ограничений на экспортную деятельность предприятий.

¹ Отношение экспорта к валовому внутреннему продукту

2. Международная торговля и циркулярная экономика

Имплементация принципов циркулярной экономики в экологическую и экономическую политику, равно как и практическое внедрение циркулярных бизнес-моделей осуществляются на национальном и местном уровнях отдельных стран. При этом, согласно исследованиям ОЭСР, циркулярная трансформация тесно взаимосвязана с развитием международной торговли и прежде всего экспортом (рисунок 1).

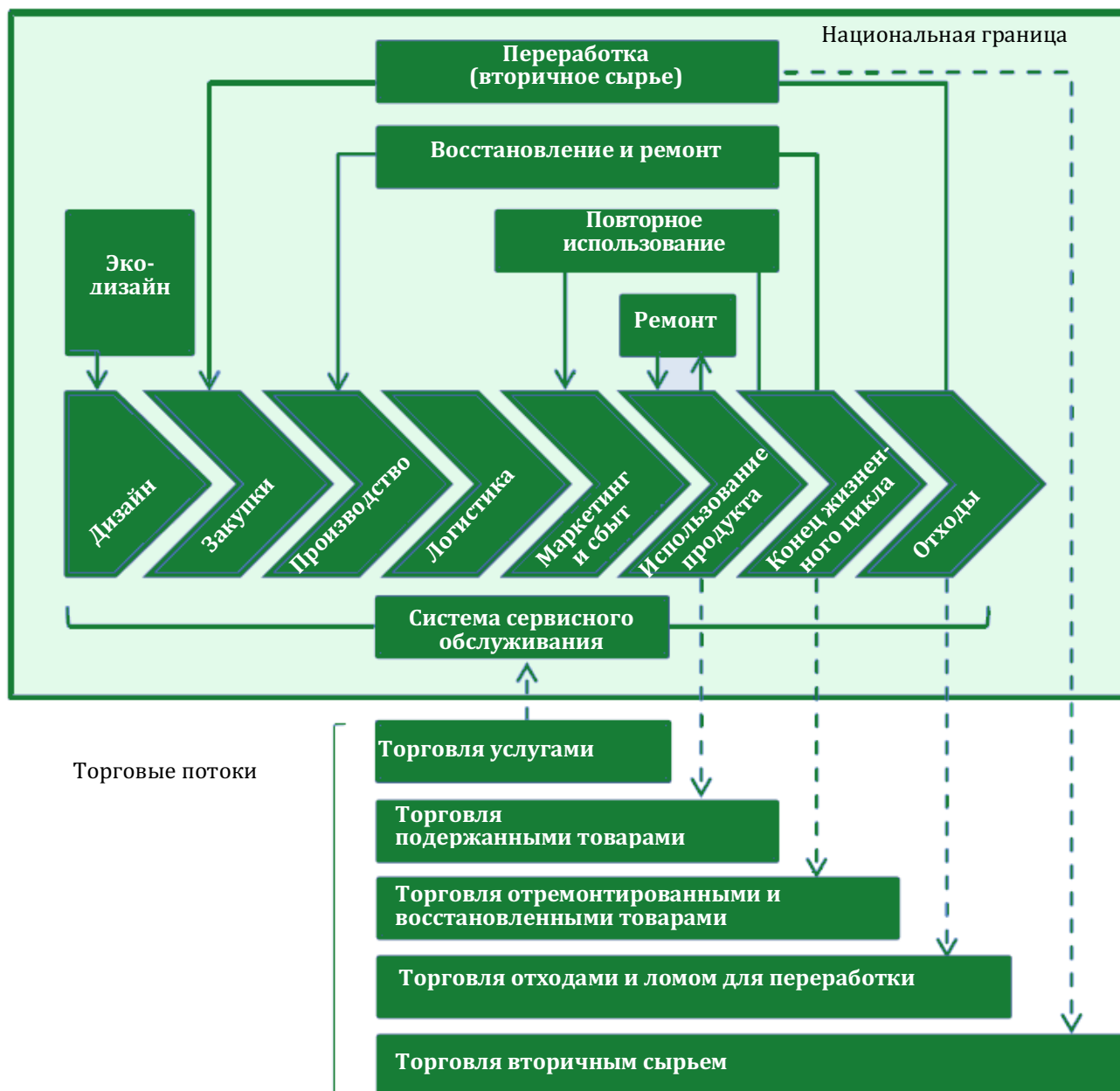


РИСУНОК 2. Взаимосвязи между международной торговлей и циркулярной экономикой

Источник: ОЭСР, 2018

Примечание. Принимаемые меры в сфере циркулярной экономики направлены на регулирование кругооборота материалов на каждой стадии движения товаров на внутреннем уровне и отражены сплошной линией, их взаимосвязь с международной торговлей – курсивной.

На рисунке схематически отражены основные взаимосвязи торговли и циркулярной экономики, включая взаимодействие с внутренней политикой, влияние на изменение товарных потоков, развитие торговли отходами, ломом и вторичным сырьем; а также международное сотрудничество в области цепочек создания стоимости (*Monkelbaan, J., 2021*).

Внутренняя политика. Реализуемый комплекс экономических мер и инструментов в основном направлен на обеспечение замкнутого кругооборота сырья и материалов, что повышает уровень циркулярности национальной экономики, обеспечивая достижение ряда экономических, экологических и социальных эффектов.

Изменение товарных потоков на всех уровнях создания стоимости продукции. Циркулярная трансформация приводит к увеличению оборачиваемости материалов и сокращению потребления первичных ресурсов, и как следствие уменьшению экспорта сырья и материалов. Циркулярная экономика содействует изменению структуры экономики, способствуя более опережающему росту сферы услуг по сравнению с производственным сектором. Расширение вовлечения вторичных ресурсов приведет к росту таких сфер экономики как утилизация отходов, переработка, восстановление и ремонт, повторное использование. Широкое распространение получит циркулярная бизнес-модель «продукт как услуга», в рамках которой потребитель не покупает товар, а оплачивает его пользование.

Развитие торговли отходами, ломом и вторичным сырьем. В стоимостном выражении объем торговли может возрасти, поскольку в рамках замкнутого производственного цикла, как правило, используются материалы с более высокой стоимостной оценкой. Также в случаях, когда добавленная стоимость за счет эффекта масштаба превысит транспортные расходы прогнозируется появление региональных центров циркулярного производства и переработки.

Международное сотрудничество. Играет важнейшую роль в развитии циркулярной экономики, обеспечении согласованности усилий отдельных государств, региональных и международных организаций позволяя выработать согласованную политику по снижению или отмене пошлин на конкретные виды вторичных материалов на основе режима наибольшего благоприятствования; единые стандарты на циркулярные продукты; внедрить механизмы обмена наилучшими циркулярными практиками и других мер, содействующих достижению инклюзивного, справедливого циркулярного перехода.

3. Методология опроса и описание выборки

В 2020-2021 г. на основании разработанной анкеты был проведен опрос 403 предприятий, зарегистрированных и осуществляющих свою деятельность на территории Республики Беларусь, расположенных в Брестской, Витебской, Гомельской, Гродненской, Минской, Могилевской областях и г. Минск (Батова Н., Точицкая И., Шериунович Е, 2021; Батова Н., Точицкая И., 2020). Его целью являлось получение данных, характеризующих отношение респондентов к концепции циркулярной экономики; а также отдельных качественных характеристик белорусского бизнеса, отражающих уровень готовности к циркулярной трансформации (рисунок 2).



РИСУНОК 2. Структурная схема опроса представителей белорусского бизнеса

Источник: Рисунок составлен на основе методологии опроса, разработанной авторами.

Среди участников опроса: 61,5 % относятся к предприятиям промышленности; 20,3 % – сельскохозяйственные организации; 11,9 % работают в строительной отрасли и 6,2 % оказывают жилищно-коммунальные услуги. Частную форму собственности имеют 50,6 % респондентов, государственную – 38,0 %, смешанную – 11,4 %. Наибольший удельный вес респондентов приходится на средние (46,1 %) и крупные (39,5 %) предприятия, среднесписочная численность работников в которых 103 и 1425 человека соответственно. Доля предприятий малого бизнеса в общей выборке составляет 14,4 % со средней численностью работников – 13 человек.

4. Результаты опроса

4.1. Описание структуры выборки с учетом экспортной ориентированности

Для анализа распространенности и внедрения циркулярной бизнес-модели ответы белорусских предприятий по наличию элементов замкнутого цикла в производственных процессах были сгруппированы с учетом экспортной ориентации (экспортеры и неэкспортеры) и рассмотрены в разрезе трех групп предприятий (традиционных (линейных), циркулярных и переходных). Третья часть (34,2%) опрошенных предприятий работают на внутренний рынок, в то время как 65,8 % респондентов осуществляют экспорт своей продукции (рисунок 2).

При этом по форме организации производственных бизнес-моделей структура групп респондентов-экспортеров и респондентов-неэкспортеров практически не различается. Примерно третья часть опрошенных (27,9 % экспортеров и 26,1 % неэкспортеров) указала, что их производственные процессы соответствуют традиционной (линейной) модели.



РИСУНОК 3. Структура выборки, %
Источник: Рисунок составлен авторами по данным опроса.

Доля предприятий, относящих себя к полностью циркулярным, находится на достаточно низком уровне как среди экспортеров (11,7 %), так и среди неэкспортеров (13,8%) (рисунок 3).

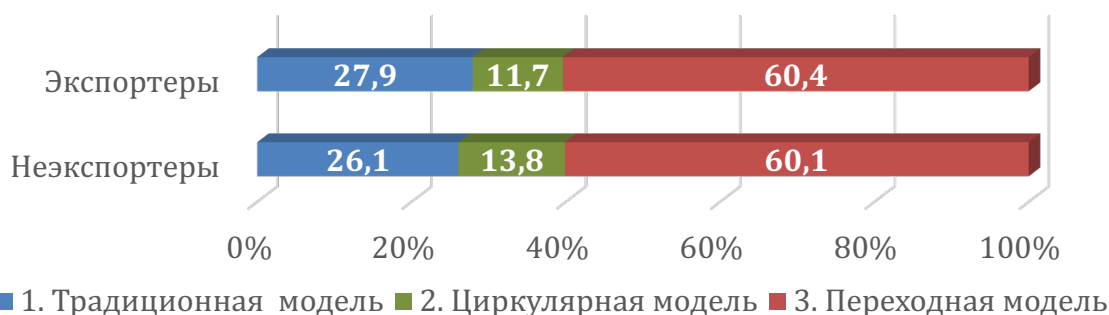


РИСУНОК 4. Структура экспортеров /неэкспортеров по форме организации производственных процессов

Источник: Рисунок составлен авторами по данным опроса.

Переходная от линейной к циркулярной экономике модель производства является самой распространенной в белорусской экономике. Такого подхода организации бизнеса придерживаются 60,4 % экспортеров и 60,1 % неэкспортеров. Их производственные процессы в большей степени базируются на линейных подходах с внедрением отдельных элементов замкнутого цикла.

4.2. Внедрение концепции циркулярной экономики

Согласно данным опроса, предприятия-экспортеры более активно внедряют различные элементы циркулярной экономики. Удельный вес компаний-экспортеров, осуществляющих продажу отходов / вторичных ресурсов другим предприятиям составляет 71,8 %, что на 13,0 процентных пункта (пп) превышает аналогичный показатель по группе респондентов-неэкспортеров.

Экспортоориентированные компании лидируют в использовании вторичного сырья при производстве продукции и переработке использованной продукции для создания нового сырья или продуктов, а также в переработке отдельных фракций использованной продукции для получения тепла, электричества, плодородной почвы и др. Их доля по сравнению с работающими на внутренний рынок производителями выше на 6,6 пп, 7,4 пп, 6,1 пп соответственно (рисунок 4).



РИСУНОК 5. Распределение ответов респондентов на вопрос «Какие из следующих элементов циркулярной экономики присутствуют в организации работы вашего предприятия?»

Источник: Рисунок составлен авторами по данным опроса.

Удельный вес предприятий-экспортеров, осуществляющих обслуживание и ремонт продукта для продления срока его использования, повторно использующих продукт для первоначальных или других целей, а также совместно использующих с другими предприятиями продукты, сервис, логистику, базы данных, оборудование, площади путь и незначительно (0,7-2,5 пп), но превышает удельный вес предприятий неэкспортеров.

Во многом такие различия обусловлены большей зависимостью экспортеров от тенденций экологизации условий глобальной конкуренции и внешней торговли, которые приводят к переориентации как национальных государственных политик, так и инвестиционных стратегий отдельных предприятий в направлении расширения использования возобновляемой энергии, экологически чистых технологий, устойчивого транспорта, управления отходами и т.д. Сокращение возможности использования традиционных резервов повышения эффективности производства (расширения объемов производства и реализации, снижения себестоимости и др.) стимулирует активное внедрение циркулярных технологических инноваций, содействуя трансформации цепочек создания стоимости в пользу замкнутых циклов производства и потребления, обеспечивая тем самым получение дополнительных конкурентных преимуществ.

Согласно исследованиям PwC (*PwC, 2019*), если на ранних этапах становления экономики замкнутого цикла компании внедряли циркулярные инициативы в большей степени для продвижения программ корпоративной социальной ответственности, то в настоящее время они выступают надежным источником конкурентных преимуществ.

Данный вывод подтверждается исследованиями (*P. Lacy, J. Rutqvist, 2015*), которые проанализировали деятельность 120 инновационных циркулярных компаний, обладающих явными конкурентными преимуществами, и в своей работе «Waste to Wealth: The Circular Economy Advantage» ввели термин «циркулярное преимущество». Компании получают его, перестраивая бизнес-процессы в соответствии с принципами циркулярной экономики и внедряя инновации с целью повышения ресурсоэффективности и создания большей ценности для клиентов, акционеров и заинтересованных сторон. Циркулярное преимущество позволяет предприятиям выйти на новые рынки с инновационными продуктами и услугами, содействуя достижению устойчивого роста (*P. Lacy, J. Rutqvist, 2015*).

Эксперты Accenture Strategy проанализировали более 1500 кейсов по циркулярной экономике в рамках программы The Circulars и установили, что большинство компаний внедряют отдельные инновационные циркулярные решения и технологии в действующие производственные модели (*Pearson M., Theafilou B., 2017*).

Однако устойчивые конкурентные преимущества могут быть получены только при условии комплексного внедрения циркулярных бизнес-моделей и инициатив по следующим направлениям:

производственная деятельность – устранение скрытых потерь, которые увеличивают издержки производства, не добавляя потребительской стоимости; вовлечение вторичных ресурсов в производственный процесс, включая энергию, выбросы, воду и отходы;

продукция и услуги – переосмысление дизайна, жизненного цикла и конца использования продукта или услуги для оптимизации их использования, устранения отходов и обеспечения замкнутости производственных циклов;

культура и организация – внедрение принципов циркулярного производства в структуру организации и систему управления посредством пересмотра методов работы, политики и т.д.;

экосистема – сотрудничество и партнерство с представителями органов государственного управления, субъектами крупного, среднего и малого бизнеса государственной и частной форм собственности для создания благоприятной среды для коллективных циркулярных преобразований (Lacy, P, Long J, Spinder. W., 2020).

Данные направления формирования циркулярных преимуществ в полной мере актуальны для белорусской экономики, что подтверждается результатами опросов. В частности, свыше 75 % респондентов полностью или частично согласны с тем, что именно циркулярная экономика позволяет внедрить принципиально новый подход к организации производственной деятельности, а актуальность внедрения циркулярных принципов на всех этапах жизненного цикла продукции и услуг подтвердили свыше 65 % опрошенных.

4.3. Барьеры циркулярной трансформации

Согласно проведенному опросу 84,9 % предприятий, экспортирующих продукцию и 71,7 % компаний, ориентированных исключительно на внутренний рынок, указали на наличие барьеров, сдерживающих внедрение циркулярной экономики, и только 15,1 % экспортеров и 28,3 % неэкспортеров – считают, что такие факторы отсутствуют (рисунок 6).

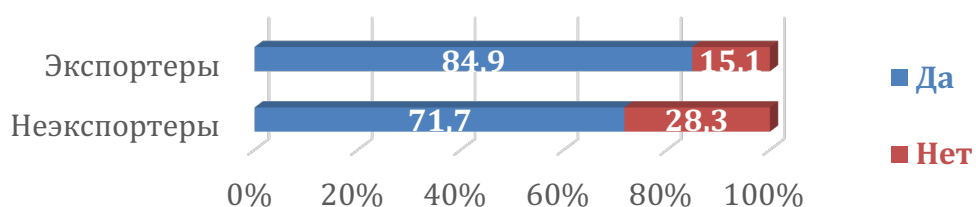


РИСУНОК 6. Распределение ответов респондентов на вопрос «Существуют ли барьеры, которые препятствуют внедрению циркулярной экономики?»

Источник: Рисунок составлен авторами по данным опроса.

Для выявления факторов, препятствующих развитию циркулярной экономики непосредственно на опрашиваемом предприятии, респондентам было предложено оценить значимость отдельных из них (таблица 1).

Таблица 1. Распределение ответов респондентов на вопрос «Что препятствует вашему предприятию внедрять подходы циркулярной экономики?»

	Шкала ответов			Итого
	не согласен	согласен наполовину	согласен	
<i>1. Недостаточно информации и практических примеров внедрения подходов циркулярной экономики</i>				
1.1. Экспортеры	23,7	24,5	51,8	100,0
1.2. Неэкспортеры	26,3	20,0	53,7	100,0
<i>2. Нехватка финансовых ресурсов</i>				
2.1. Экспортеры	8,9	28,6	62,5	100,0
2.2. Неэкспортеры	7,1	14,3	78,6	100,0
<i>3. Отсутствие технологий, подходящих для предприятия</i>				
3.1. Экспортеры	15,3	24,2	60,5	100,0
3.2. Неэкспортеры	15,8	21,1	63,1	100,0
<i>4. Недостаточно возможностей получения консультационных услуг</i>				
4.1. Экспортеры	24,8	33,8	41,4	100,0
4.2. Неэкспортеры	29,4	30,4	40,2	100,0
<i>5. Неуверенность в бесперебойности поставки вторичного сырья</i>				
5.1. Экспортеры	30,9	39,6	29,5	100,0
5.2. Неэкспортеры	37,5	30,7	31,8	100,0
<i>6. Отсутствие единой электронной базы данных о наличии отходов, вторичных материальных ресурсов</i>				
6.1. Экспортеры	29,3	39,0	31,7	100,0
6.2. Неэкспортеры	36,1	26,7	37,2	100,0

Источник: расчеты авторов по данным опроса.

Ранжируя ответы респондентов нами составлен рейтинг барьеров, оценки значимости которых практически полностью совпали как с точки зрения экспортеров, так и неэкспортеров:

1. Нехватка финансовых ресурсов (полностью подтвердили 62,5 % респондентов-экспортеров и 78,6 % респондентов-неэкспортеров);

2. Отсутствие технологий, подходящих для предприятия (соответственно 60,5 % и 63,1 % респондентов);

3. Недостаточность информации и практических примеров, относительно внедрения подходов циркулярной экономики (51,8 % экспортеров и 53,7% неэкспортеров).

Выявленные барьеры не являются уникальными для Беларуси, а характерны для всех стран, находящихся в стадии перехода к циркулярной экономике (*Батова Н., Шершуневич Е., Точицкая И., 2019*). Согласно Руководству по торговле и зеленой экономике, разработанному экспертами Международного института устойчивого развития и Программы ООН по окружающей среде экспортерам, для доступа на рынки развитых стран чаще всего именно предприятиям малого и среднего бизнеса не хватает технических знаний и доступа к финансированию (*UNEP, 2014*).

Ответы респондентов по оценке влияния таких факторов как недостаточность возможностей получения консультационных услуг; неуверенность в бесперебойности поставки вторичного сырья и отсутствие единой электронной базы данных о наличии отходов,

вторичных материальных ресурсов разделились практически поровну между утверждениями «не согласен», «согласен наполовину», «согласен полностью». Это не позволяет отнести их к наиболее значимым барьерам.

При общей схожести оценки значимости мер, которые могут помочь в преодолении барьеров, препятствующих внедрению принципов циркулярной экономики, наблюдаются некоторые различия в ответах групп респондентов (таблица 2).

Таблица 2. Оцените значимость мер, которые могут помочь в преодолении барьеров, препятствующих вашему предприятию внедрять подходы циркулярной экономики?

	Респонденты-неэкспортеры		Респонденты-экспортеры	
	Удельный вес ответов согласен полностью/ частично, %	Номер рейтинга	Удельный вес ответов согласен полностью/ частично, %	Номер рейтинга
Изменение законодательства	53,8	4	50,2	5
Налоговые стимулы	71,1	2	68,5	3
Программы поддержки	74,5	1	73,1	1
Развитие инфраструктуры	64,2	3	70,7	2
Консультационные услуги	52,2	5	53,2	4

Источник: расчеты авторов по данным опроса

Так, 73,1 % респондентов-экспортеров и 74,5 % неэкспортеров в качестве наиболее значимой меры стимулирования выделили принятие программ поддержки.

Предприятия-неэкспортеры в качестве второго по значимости фактора указали налоговое стимулирование (71,1 % опрошенных), а затем развитие инфраструктуры для переработки (64,2 %). Для экспортеров значимость инфраструктуры превысила налоговое стимулирование циркулярного перехода (согласны с этим утверждением полностью /частично 70,7 % и 68,5 % респондентов соответственно).

Несмотря на то, что потребность в консультационных услугах и законодательных изменениях поддержала половина участников опроса, равное количество респондентов не согласно или сомневается в необходимости принятия и действенности таких мер. В тоже время следует учитывать, что роль консультационных услуг в перспективе будет возрастать в связи с актуализацией ESG повестки и возрастания значимости ее экологической составляющей, основанной во многом на принципах циркулярной экономики и направленной на снижение объема выбросов CO₂, повышение энерго- и ресурсоэффективности, ресайклинг (переработку) отходов, улучшение качества воздуха. Также будет возрастать необходимость законодательного регулирования, включая разработку нормативных правовых актов, отраслевых регламентов, правил, нормативов и стандартов и др.

5. Выводы и предложения

Анализ распределения ответов, выполненный на основе опросов субъектов хозяйствования трех групп предприятий (традиционных (линейных), циркулярных и переходных) сгруппированных с учетом их экспортной ориентированности (экспортеры и неэкспортеры) позволил выявить, что:

имеется взаимосвязь между экспортной ориентированностью предприятия и его восприимчивостью к внедрению принципов циркулярной экономики: среди экспортеров выше доля тех, кто использует вторичное сырье при производстве продукции, осуществляют обслуживание и ремонт продукта для продления срока его использования и продления жизненного цикла, а также перерабатывают использованную продукцию для создания нового сырья для продуктов. В то же время компании, которые в настоящий момент работают на внутренний рынок также подстраиваются под глобальные тренды экологизации, планируя в перспективе расширение рынков сбыта;

наиболее распространенными элементами циркулярной экономики у всех респондентов являются продажа отходов / вторичных ресурсов другим предприятиям и использование вторичного сырья при производстве продукции, переработке использованной продукции для создания нового сырья или продуктов, а также переработка отдельных фракций использованной продукции для получения тепла, электричества, плодородной почвы и др.

несмотря на то, что уровень внедрения более продвинутых бизнес-моделей циркулярной экономики («продукт как услуга», совместное использование с другими предприятиями продукта, сервиса, логистики, баз данных) в целом среди участников опроса оценивается как достаточно низкий, сопоставление ответов респондентов экспортеров и неэкспортеров позволило выявить превалирование экспортоориентированных компаний, что в перспективе может обеспечить конкурентные циркулярные преимущества как на внутреннем, так и на внешних рынках;

циркулярная трансформация белорусской экономики возможна при принятии программ поддержки, развития инфраструктуры для переработки вторичных ресурсов и отходов и внедрения мер налогового стимулирования. Мощным стимулом для осуществления системного циркулярного перехода станет разработка и принятие Стратегии развития циркулярной экономики Республики Беларусь до 2035 г., проект которой будет подготовлен в 2022 г.

Источники

- Lacy P., Rutqvist J. (2015). Waste to Wealth: The Circular Economy Advantage. — Palgrave Macmillan UK, 2015. — 264 p. – DOI:10.1057/9781137530707
- Lacy, P., Long J., Spinder. W. (2020). The Circular Economy Handbook, realizing the circular Advantage. Palgrave Macmillan. –<https://doi.org/10.1057/978-1-349-95968-6>
- Monkelbaan, J. (2021). The circular Economy and trade: some questions and possible ways forward. – Working Paper No. 1 in Trade and Environmental Sustainability Series. – 2021. – 20 p.
- OECD (2018). International Trade and the Transition to a More Resource Efficient and Circular Economy: A Concept Paper. – Shunta Yamaguchi. – OECD Trade and Environment Working Papers 2018/03. – <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/847feb24-en.pdf?expires=1648762155&id=id&accname=guest&checksum=167D40ED0BA81F6A69116973B0B26522>
- Pearson M., Theofilou B. (2017). Formula Won: A New Way to Measure Corporate Competitiveness. – Accenture Strategy, 2017. – https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-57/Accenture-Formula-Won-PoV.pdf#zoom=50
- PwC. (2019). Circular economy A new source of competitive advantage in the chemicals industry. – <https://www.strategyand.pwc.com/m1/en/ideation-center/research/2019/circular-economy/circular-economy.pdf>
- Батова Н., Точицкая И. (2020) Готовность белорусских предприятий к внедрению принципов циркулярной экономики: традиционные vs циркулярные. – BEROC Green Economy Policy Paper Series, PP no.14. – <https://beroc.org/upload/iblock/286/286daf39532f2ec8cad438ff08d1a7b8.pdf>
- Батова Н., Точицкая И., Шершунович Е. (2021) Потенциал развития экономики замкнутого цикла в Беларуси: результаты опросов предприятий. – BEROC Policy Paper Series, PP no. 25. – <https://beroc.org/upload/iblock/348/3488bbf5bebb17c06af3d32639912831.pdf>
- Батова Н., Шершунович Е., Точицкая И. (2019). Циркулярная экономика в Беларуси: барьеры на пути перехода / BEROC Green Economy Policy Paper Series, PP no.9. – <https://beroc.org/upload/iblock/41c/41c28e417ff84b7b98895d34ab20c782.pdf>
- ЮНЕП (2014). Торговля и зеленая экономика: руководство / Программа ООН по окружающей среде, Департамент экономики, Отд. экономики и торговли и Междунар. ин-т устойчивого развития. - 3-е изд. - 2014. – 170 с.