

УДК 338.28

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИКЛИЧЕСКИХ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ В ESG-ТРАНСФОРМАЦИИ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ЭКОНОМИКИ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА

А.И. Кучеренко

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», Москва, email: Kucherenko.AI@rea.ru

Аннотация. В статье рассматриваются возможности использования циклических бизнес-моделей для ускорения ESG-трансформации российских компаний как основы формирования экономики замкнутого цикла. Анализ существующих бизнес-моделей показал, что их использование затруднено рядом причин и не дает должного эффекта. Это объясняется, в том числе, и отсутствием согласованности интересов стейкхолдеров, участвующих в реализации выше озвученных задач. Предложенный автором в статье подход встраивания ESG-принципов в стратегию и бизнес-модель компаний, базирующийся на использовании согласованного механизма интересов всех заинтересованных в этом сторон, позволяет повысить эффективность и ускорить процессы трансформации и перехода к экономике замкнутого цикла. Использование же в качестве основного инструмента циклических бизнес-моделей является важнейшим условием реализации данного подхода.

Ключевые слова: циклические бизнес-модели, ESG-трансформация компаний, экономика замкнутого цикла, заинтересованные стороны, базовые принципы функционирования, модели рекуперации, модели поставок замкнутого цикла, модели совместного использования.

THE USE OF CYCLICAL BUSINESS MODELS IN THE ESG-TRANSFORMATION OF RUSSIAN COMPANIES AND THE FORMATION OF A CLOSED-CYCLE ECONOMY

A.I. Kucherenko

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, email: Kucherenko.AI@rea.ru

Abstract. The article examines the possibilities of using cyclical business models to accelerate the ESG-transformation of Russian companies as a basis for the formation of a closed-loop economy. An analysis of existing business models has led to the conclusion that their use is hindered by a number of reasons and does not produce the desired effect. This is due, among other things, to the lack of alignment of the interests of the stakeholders involved in the implementation of the above-mentioned tasks. The approach proposed by the author in the article to integrate ESG-principles into the strategy and business model of companies, based on the use of a coordinated mechanism for the interests of all stakeholders, allows for increased efficiency and acceleration of the transformation and transition to a closed-loop economy. The use of cyclical business models as the primary tool for implementing this approach is a crucial condition for its success.

Keywords: cyclical business models, ESG-transformation of companies, circular economy, stakeholders, basic principles of operation, recovery models, circular supply models, and sharing models.

Дата поступления статьи в редакцию: 29.01.2026

Дата принятия статьи в печать: 12.03.2026

Введение

Экономика замкнутого цикла в отличие от дискретной экономики требует новых подходов от бизнеса к производству, потреблению и ведению хозяйственной деятельности. Это в свою очередь требует использования в качестве основы ESG-принципы, возобновляемые решения и циклические бизнес-модели.

Для циклических бизнес-моделей экономики замкнутого цикла основными характеристиками являются достаточно высокие конечные результаты, позволяющие компаниям достичь целей устойчивого экономического развития.

Кроме этого, циклические бизнес-модели ориентированы на многократное использование ресурсов, переработку отходов, продление срока службы продуктов и переход от владения к использованию. Эти особенности циклических бизнес-моделей позволяют сделать вывод о наличии значительного потенциала их применения в будущем в качестве инструмента достижения

целей, сформулированных в рамках национального проекта «Экологическое благополучие», а именно: к 2030 году планируется довести индекс использования вторичных ресурсов и сырья из отходов в отраслях экономики до 25% [1].

В целом рыночная доля используемых бизнес-моделей в различных секторах экономики является невысокой и составляет 5–10%, что указывает на формирующиеся рынки продукции экономики замкнутого цикла и потенциал их дальнейшего развития [3].

В этой связи возникает теоретическая и практическая необходимость поиска инструментов по более широкому использованию циклических бизнес-моделей в процессах ESG-трансформации российских компаний и формированию экономики замкнутого цикла.

Цель исследования

Целью исследования является изучение возможности расширения и эффективного использования циклических бизнес-моделей при решении вопросов ESG-трансформации российских компаний и формирования экономики замкнутого в контексте соблюдения основных принципов экономики замкнутого цикла.

Материал, подходы и методы исследования

В процессе изучения возможностей использования циклических бизнес-моделей, как инструмента повышения эффективности ESG-трансформации российских компаний и формирования экономики замкнутого цикла использовались такие подходы и методы как концептуальный анализ, системный подход, анализ законодательной базы и статистический анализ. Эти подходы и методы позволили изучить теоретические основы функционирования экономики замкнутого цикла, рассмотреть ее как систему взаимодействия стейкхолдеров и проанализировать использование бизнес-моделей в различных секторах экономики на основе изучения кейсов внедрения циклических бизнес-моделей в отдельных компаниях.

Вопросам ESG-трансформации компаний и формированию экономики замкнутого цикла посвящено достаточно много исследований, что нашло свое отражение в целом ряде работ [2–6]. Однако в них незаслуженно мало внимания уделено вопросам использования циклических бизнес-моделей при решении вышеозначенных задач.

Изначально следует подчеркнуть, что формирование экономики замкнутого цикла невозможно без ESG-трансформации российских компаний. Это условие является, безусловно, необходимым, и как показывает практика – важнейшим для решения задачи такого уровня. ESG-трансформация российских компаний позволяет им перейти на рельсы устойчивого развития и в равной степени учитывать социальные, экономические, экологические риски и показатели. Модель устойчивого развития бизнеса предполагает его существенное преобразование и переход к экономике замкнутого цикла. Это не просто модификация отдельных процессов, а серьезная трансформация производственных, экономических и финансовых систем, а также глубокая перестройка бизнес-модели, которая затрагивает стратегию, операционные процессы, взаимодействие с заинтересованными сторонами и систему отчетности [7–10].

Именно циклические бизнес-модели становятся ключевым инструментом ESG-трансформации компаний, поскольку позволяют интегрировать принципы экологичности, социальной ответственности и качественного корпоративного управления в основу деятельности организации.

ESG-трансформация является достаточно сложным и многоэтапным процессом, затрагивающим производственные, управленческие, информационные процессы, протекающие в компании. В качестве основных этапов ESG-трансформации с использованием циклических бизнес-моделей можно выделить следующие (рис. 1):

1. Оценка текущего состояния компании. Она включает анализ внешней и внутренней среды организации с использованием бенчмаркинга, SPACE. SWOT-анализа и диагностики практики компании в области ESG-функционирования. На этом этапе анализируется существующая бизнес-модель, оценивается цепочка создания стоимости, выявляются запросы и ожидания стейкхолдеров компании. В результате осуществления этого этапа определяются необходимые ресурсы для практической реализации релевантных направлений ESG-трансформации компании.

2. Формирование миссии и ESG-стратегии путем встраивания ESG-принципов в ядро циклических бизнес-моделей компании в контексте устойчивого развития с учетом внешних и внутренних факторов. Использование сценарного подхода на этом этапе является крайне актуальным.

3. Разработка плана действий по использованию циклических бизнес-моделей в соответствии с ESG-направлениями и с учетом интересов всех заинтересованных сторон. В результате разрабатывается матрица существенности, в которой ранжируются все релевантные для компании ESG-направления и определяются наиболее важные из них.

4. Назначение ответственных исполнителей и их мотивация. Система управления ESG-вопросами должна пронизывать всю компанию — от совета директоров до функциональных подразделений. Если в результате осуществления этого этапа появляется ответственное лицо на уровне высшего руководства, делегирующее задачи релевантным подразделениям, это может означать, что система управления устойчивым развитием компанией находится на высоком уровне, когда ESG рассматривается в комплексе с основными направлениями деятельности.

5. Разработка KPI и мониторинг процесса. На этом этапе осуществляется контроль, оценка результатов и корректировка плана. По результатам фиксации достигнутых результатов следует скорректировать дальнейшие шаги — фактически вернуться к шагам 1 (текущее состояние) и 2 (видение), повторив весь путь столько раз, сколько требуется. Фиксировать процесс достижения цели помогает нефинансовая отчетность, как инструмент коммуникации с заинтересованными сторонами о достигнутом прогрессе компании по поставленным целям.

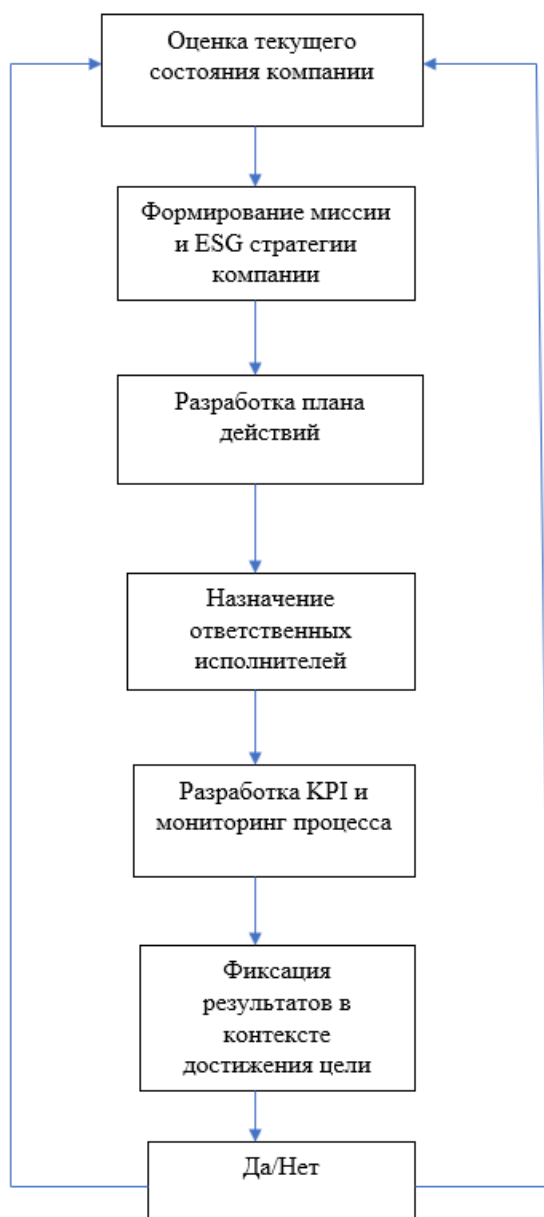


Рис. 1. Этапы ESG-трансформации компании на основе использования циклических бизнес-моделей

Источник: составлено автором.

В соответствии с тем, что в ядро циклических бизнес-моделей, используемых компаниями, встроены ESG-принципы, то они органично становятся частью основной стратегии компании, что приводит к следующим положительным моментам:

1. Создание новых продуктов и услуг, способствующих решению глобальных проблем за счет следования ESG-принципам.

3. Сокращение затрат за счет оптимизации операционной деятельности и снижения потребления ресурсов.

4. Переход на проактивную модель управления рисками за счет повышения устойчивости бизнесом.

5. Привлечение инвестиций и партнёров за счет высоких ESG-рейтингов

6. Укрепление репутации и лояльности клиентов за счет следования ESG-принципам ведения бизнеса.

7. Формирование корпоративной культуры, способствующей снижению текучку кадров и привлечению высококвалифицированного персонала.

Таким образом, ESG-трансформация российских компаний на основе использования циклических бизнес-моделей может послужить основой формирования экономики замкнутого цикла в рамках страны в целом.

Результаты исследования

Для начала остановимся на основных характеристиках циклических бизнес-моделей, которые могут быть использованы в процессе формирования экономики замкнутого цикла и проанализируем их на соответствие принципам экономики замкнутого цикла (табл. 1).

Как следует из данных таблицы 1, циклические бизнес-модели на практике способствуют реализации и выполнению основных базовых принципов функционирования экономики замкнутого цикла, что позволяет сделать вывод о том, что использование циклических бизнес-моделей в процессе формирования экономики замкнутого цикла может способствовать повышению эффективности и ускорению самого процесса формирования экономики замкнутого цикла.

Таблица 1

Циклические бизнес-модели, используемые в экономике замкнутого цикла и их соответствие принципам экономики замкнутого цикла

Бизнес-модели	Сущность	Условия применения	Примеры	Реализация принципов экономики замкнутого цикла
Модели поставок замкнутого цикла	Сущность данных моделей сводится к замене традиционных первичных материалов рекуперируемыми или биоосновными	В данной модели используется принцип «cradle to cradle» (C2C, «от колыбели к колыбели»), в соответствии с которым процесс утилизации продукта в конце срока службы представляет собой процесс его дальнейшей переработки. Кроме того, необходимыми условиями применения модели поставок замкнутого цикла является: отсутствие вредных добавок в материалах, которые подлежат дальнейшей переработке; доступность качественных альтернативных материалов, которые служат заменой традиционным компонентам; наличие спроса на более дорогую и экологичную продукцию	Примерами использования могут служить производство одежды из переработанных материалов, производство магнитов из металлолома, производство автомобилей из переработанных материалов	Внедрение модели поставок замкнутого цикла оказывает существенное влияние на проектирование продукта, производственные процессы, систему брендинга и каналы реализации товара. Это приводит к сокращению использования первичных ресурсов, безотходному производству, снижению использования неэкологичных методов утилизации

продолжение табл. 1

продолжение табл. 1

Модели рекуперации ресурсов	Сущность моделей сводится к тому, что производство вторичного сырья осуществляется из отходов. В рамках данной бизнес-модели выделяется несколько типов производственного процесса: Апсайклинг и даунсайклинг – процессы вторичной переработки, в результате которых получается более высококачественный или более низкопробный продукт по сравнению с исходной продукцией. Промышленный симбиоз (переработка с «замкнутым циклом») – использование побочных продуктов производства одного предприятия в качестве производственных ресурсов другого. Промышленный симбиоз основан на процессе использовании коммерческих и промышленных отходов	Бизнес-модели данного типа чаще всего представляют собой различные форматы государственно-частного партнерства, так как компании зависят от постоянных поставок отходов для рекуперации	Примерами апсайклинга могут служить изготовление музыкальных инструментов из переработанных отходов, изготовление сумок из тентов от грузовиков, ремней безопасности, использованных подушек безопасности. Примерами даунсайклинга является производство строительных полимерпесчаных изделий на основе технологий по переработке пластика Примерами промышленного симбиоза могут служить переработка черствого хлеба, предоставляемого пекарнями, для производства пива. публикация рецептов производства пива из черствого хлеба. Использование отходов рыболовных хозяйств для выращивания ламинарий и мидий	Использование данных моделей приводит к максимизации использования ресурсов и безотходному проектированию
Модели продления сроков службы изделий	В рамках данной модели задействованы три механизма: проектирование (дизайн) продукции для ее устойчивого использования (длительный срок действия, простой ремонт и восстановление) повторное использование и реализация полностью восстановленной продукции. Следует отметить, что восстановленный продукт в большинстве случаев на 40% дешевле вновь изготовленного при сопоставимом качестве. Эти можно объяснить повышенный спрос на него	Однако, прибыльная деятельность по восстановлению продукции требует наличия специального оборудования, подготовленного персонала и сложной системы обратной логистики. Продукция, подходящая под восстановление, как правило, является более капиталоемкой, поэтому она должна иметь долгий срок службы и модульную конструкцию для легкой разборки и ремонта в целях повышения рентабельности ее восстановления	Примерами проектирования может служить возведение зданий из модульных блоков, которые соединяются между собой механически. Модульные блоки после разборки зданий можно использовать повторно Примерами повторного использования могут служить Интернет-сервис для размещения объявлений о продаже личных вещей, транспортных средств, недвижимости Примерами реализации полностью восстановленной продукции может служить электронная торговля отремонтированной бытовой техникой	Использование этих моделей приводит к продлению жизненного цикла продукции в виде его ремонта, обновления и реконструкции; отказа от «запланированного устаревания» (практики создания недолговечных товаров). Также формируются новые модели потребления в виде совместного использования, аренды, перераспределения неиспользованных товаров

продолжение табл. 1



окончание табл. 1				
Модели совместного использования (через онлайн платформы)	Бизнес-модели такого типа предполагают более интенсивное использование недозагруженных потребительских активов (жилье, транспорт, одежда, инструменты и др.) путем аренды или совместного использования. С развитием IT-технологий, социальных приложений и интернета в последнее время наблюдается феномен «совместного использования незнакомыми людьми». Модели совместного использования включают в себя два подтипа: «совместное владение» и «совместный доступ».	Условия функционирования для обоих подтипов – наличие системы трейдинга в виде онлайн-платформ, которые облегчают транзакции между владельцами недозагруженных активов и лицами, заинтересованными в их использовании. Владельцы таких платформ, в свою очередь, могут установить небольшую наценку по каждой сделке. Учитывая, что капитальные затраты на соответствующие товары уже оплачены их владельцами, первоначальные инвестиционные затраты для запуска онлайн-платформы становятся значительно меньше	Примерами совместного владения могут служить онлайн-платформа для шеринга бытовых инструментов, в случае капиталоемких инструментов используется модель совместного владения. Примерами совместного доступа могут служить онлайн-сервисы поиска автомобильных попутчиков	Использование этих моделей приводит к сокращению использования первичных ресурсов за счет продления жизненного цикла продукции. Кроме этого, формируются новые модели потребления в виде совместного использования, аренды, перераспределения неиспользованных товаров, что в свою очередь приводит к сокращению затрат потребителей и производителей товаров

Источник: составлено автором.

Анализ практического использования циклических бизнес-моделей в разрезе секторов экономики (табл. 2) показал, что наиболее востребованными являются модель сервисного обслуживания и модель продления сроков службы оборудования. При этом модель сервисного обслуживания чаще всего используется в сфере услуг и меньше в сфере материального производства. Что касается модели продления сроков службы оборудования, то она в основном применяется в производственном секторе.

Таблица 2

Использование циклических бизнес-моделей по секторам экономики

Сектор экономики	Используемая бизнес-модель	Рыночная доля
Автомобилестроение	Модель сервисного обслуживания (химикаты)	50–80%
	Продление сроков службы: восстановление	1%
Машиностроение	Продление сроков службы: восстановление	3–4%
Аэрокосмический сектор	Модель сервисного обслуживания (химикаты)	5–15%
	Продление сроков службы: восстановление	2–12%
Производство музыкальных инструментов	Модель сервисного обслуживания (цифровой контент)	50%
Производство целлюлозы и бумаги	Переработка	38%
Книги	Модель сервисного обслуживания (цифровой контент)	25–35%
Производство стали	Переработка	25%
Производство пластика	Переработка	13%
Производство смартфонов	Продление сроков службы: ремонт	4–8%
Разное	Модель сервисного обслуживания (отопление и освещение)	4–8%
	Продление сроков службы: ремонт	3–4%
Временная аренда жилья	Совместное использование	1–6%
Бытовая электроника	Продление сроков службы: восстановление	0,5–1,5%
Редкоземельные металлы	Переработка	<1%
Транспорт	Модель сервисного обслуживания (каршеринг)	<1%

Источник: составлено автором.

Для того, чтобы повысить использование циклических бизнес-моделей в экономике следует согласовать интересы всех заинтересованных сторон в контексте ESG-трансформации российских компаний и формирования экономики замкнутого цикла.

Таблица 3

Модель согласованных действий стейкхолдеров в контексте ESG-трансформации российских компаний и формирования экономики замкнутого цикла

Заинтересованные стороны	Роль	Интересы	Ожидаемый результат
Государство	Гарант создания условий ESG-трансформации российских компаний и формировании экономики замкнутого цикла	1.Отрегулировать отрасли обращения с твердыми коммунальными отходами 2.Усилить ответственность производителей и импортеров 3.Сформировать требований по экодизайну 4.Ввести стандарты качества используемых в составе продукции материалов, переработанного содержимого и отходов на этапах апстрим и даунстрим. 5.Включить экологические требования в тендерную документацию 6.Внедрить экологическую маркировку с учетом всего жизненного цикла товара 7.Разработать механизм налогового стимулирования в вопросах переработки и восстановления 8.Развивать зеленые промышленно-инновационные кластеры 9.Поддерживать и финансировать НИОКР в виде государственных гарантий и грантов 10.Развивать экологическое образование за счет интеграции наук о природе во все уровни образования	1.Расширение ответственности производителей по всем стадиям жизненного цикла продукции вплоть до потребления 2.Расширение ответственности производителей за экологическую безопасность производимой продукции 3.Расширение участия производителей в экологических кластерах 4.Увеличение объемов НИОКР в области экологического благополучия 5.Увеличение участия производителей в образовательных программах в области экологии и грамотного потребления
Бизнес	Поставщик и источник инноваций	1.Формировать партнерские отношения с компаниями по сбору и переработке отходов 2.Использовать конструкторские решения, позволяющие повысить эффективность ремонта, утилизации и переработки продукции 3.Внедрять нововведения в цепочки поставок для их использования в обратной логистике, переработке материалов, управлении отходами. 4.Применять технологии рециклинга товаров в целях их переработки и восстановления 5.Использовать альтернативные материалы и технологии предварительной обработки вторичных материалов 6.Создать механизм вовлечения потребителя в процесс возврата товара	1.Снижение затрат на утилизацию, ремонт, логистику. 2.Расширение лояльности клиентов. 3.Повышение узнаваемости бренда. 4.Расширение рыночной доли и объемов сбыта. 5.Приобретение долгосрочных конкурентных преимуществ. 6.Увеличение рыночной стоимости компании
Население	Разумный потребитель	1.Получить базовые знания в области охраны окружающей среды 2.Повысить потребительскую грамотность 3.Использовать осознанное и ответственное потребление 4.Осознать последствия потребительского выбора 5.Осуществлять эффективную сортировку отходов и утилизацию продуктов 6.Поощрять использование циклических продуктов и услуг 7.Участвовать в образовательных и информационных программах	1.Осознание последствий потребительских решений на окружающую среду 2.Отказ от избыточного потребления и снижение расходов и ресурсов 3.Выбор товаров и услуг, которые имеют наименьший отрицательный экологический след. 4.Уменьшение использования одноразовых изделий. 5.Поддержка компаний, которые следуют этичным и экологичным стандартам производства 6.Улучшение качества жизни за счет осознанного потребления

Источник: составлено автором.

Именно соблюдение баланса интересов всех участников трансформации позволит шире распространить использование циклических бизнес-моделей и повысить эффективность функционирования компаний и экономики.

Результаты исследования использования циклических бизнес-моделей в ESG-трансформации российских компаний и формировании экономики замкнутого цикла позволяют сделать вывод о необходимости системного, комплексного подхода к повышению эффективности практического приложения данного инструментария.

Заключение

Одним из инструментов, позволяющим осуществить ESG-трансформацию российских компаний и ускорить формирование экономики замкнутого цикла, являются циклические бизнес-модели.

Своевременное и грамотное встраивание бизнес-моделей в общую стратегию компаний позволяет повысить эффективность их использования в процессе достижения основных целей.

Кроме этого, следует обратить внимание на такой аспект как согласование интересов всех заинтересованных сторон в контексте сформулированной повестки дня.

Без решения вышеозначенных вопросов использование циклических бизнес-моделей в процессе трансформации российских компаний в целях ускорения формирования экономики замкнутого цикла будет малоэффективным.

В заключение подчеркнем, что более широкое использование циклических бизнес-моделей в практической деятельности российских компаний, как апробированного инструментария, предоставляет возможность более эффективно подойти к решению проблемы ускорения ESG-трансформации российских компаний и формирования экономики замкнутого цикла, что является особенно актуальным в условиях высокой неопределенности и повышенных рисков.

Литература

1. Паспорт национального проекта «Национальное благополучие». [Электронный ресурс]. URL: <https://prirodnadzor.admhmao.ru/upload/iblock/ddf/h76qhijy6l1xcnq08r9r9ntrnd1c1em/Natsionalnyy-proekt-Ekologicheskoe-blagopoluchie.pdf?ysclid=mkwof5zmnw358091260> (дата обращения 06.01.2026).
2. Валько Д.В. Циркулярная экономика: основные бизнес-модели и экономические возможности // Журнал экономической теории. 2020. Т. 17. № 1. С. 156–163. DOI: 10.31063/2073-6517/2020.17-1.12. EDN: IXWDQB.
3. ESG-трансформация в повестке устойчивого развития: учебное пособие / под общ. ред. К.Е. Турбиной, И.Ю. Юргенса. М.: Издательство «Аспект Пресс», 2025. 301 с.
4. Вовченко Н.Г., Кузнецов Н.Г., Алифанова Е.Н. и др. Реализация ESG-принципов в стратегии устойчивого развития экономики России: монография / под ред. д.э.н., проф. Е.Н. Макаренко, д-ра геогр. наук, проф. С.В. Бердникова. Ростов-н/Д.: Издательско-полиграфический комплекс Рост. гос. экон. ун-та (РИНХ), 2022. 508 с.
5. Мудрова С.В. и др. Экономика замкнутого цикла: опыт, проблемы, пути решения: монография. М.: ИНФРА-М, 2025. 229 с.
6. Третьякова С.Н. ESG-повестка устойчивого развития в условиях новых российских реалий // Экономика: теория и практика. 2022. № 2(66). С. 36–41. DOI: 10.31429/2224042X_2022_66_36. EDN: VBIACP.
7. Котова В.А., Середина М.И. ESG-трансформация и устойчивое развитие: современные тенденции // Инновационная наука. 2024. № 1–2. С. 80–85. EDN: AQXPGE.
8. Гарипова Г.Р., Уткина Е.И. Актуальность и значение ESG-концепции для российских предприятий в условиях экономики замкнутого цикла // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия: Экономика и управление. 2023. № 1(56). С. 79–87. DOI: 10.25686/2306-2800.2023.1.79. EDN: ELXGSJ.
9. Райская М.В. Инновационное управление развитием компании на основе концепции экономики замкнутого цикла: монография. Казань: КНИТУ, 2022. 96 с. ISBN: 978-5-7882-3248-5. EDN: GSUWER.
10. Колесник Г.В. Методы эффективного обращения с отходами производства и потребления на основе экономики замкнутого цикла: монография / под общ. ред. Г.В. Колесника, И.А. Меркулиной. 3-е изд. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. 182 с.