

проект

УТВЕРЖДЕНО
Постановление
Совета Министров
Республики Беларусь
____.____.2023 №____

**НАЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ
развития экономики замкнутого
цикла (циркулярной экономики)
Республики Беларусь на период
до 2035 года**

**ГЛАВА 1
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Национальная стратегия экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) Республики Беларусь на период до 2035 года (далее – Национальная стратегия) разработана с учетом мировых тенденций и накопленного потенциала Республики Беларусь. Необходимость стимулирования развития экономики на принципах «зеленого» и инклюзивного роста обуславливает актуальность разработки и принятия Национальной стратегии.

Экономика замкнутого цикла направлена на обеспечение экономического роста за счет перехода от истощающего к регенеративному использованию природных ресурсов, а также модернизации производств и внедрения инновационных технологий, оптимизации использования существующих активов, фондов, запасов и материалов.

При поэтапном переходе к экономике замкнутого цикла (циркулярной экономике) базовый принцип линейной модели «добывай, производи, выбрасывай» трансформируется в принцип «добывай, производи, повторно используй».

В рамках Национальной стратегии определены следующие приоритетные направления: экодизайн, ресурсоэффективное производство, промышленный симбиоз, сфера упаковки, шеринговая экономика.

В числе приоритетных отраслей: промышленность, строительство, жилищно-коммунальное хозяйство, транспорт, сельское и лесное хозяйство, сфера услуг.

Обеспечению циркулярной трансформации экономики Республики Беларусь, в том числе на региональном уровне, будет способствовать развитие информационных, образовательных, финансово-экономических и иных механизмов.

Национальная стратегия разработана Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды (далее – Минприроды) совместно с Министерством экономики (далее – Минэкономики) с привлечением всех заинтересованных государственных органов и иных организаций, представителей бизнеса и научного сообщества.

Основные понятия и определения

Жизненный цикл – период времени с момента выпуска продукта для использования после производства до момента, когда он устареет без возможности восстановления.

Маркетплейс (торговая площадка) – интернет-платформа, на которой продавцы и покупатели находят друг друга и взаимодействуют между собой.

Рециркуляция (рециклинг) – вид технологии, позволяющий перерабатывать отходы и вторично запускать в производственный цикл вторичные материальные ресурсы, извлеченные с незначительным изменением их свойств. Отличается от использования (переработки) тем, что осуществляет использование переработанного сырья по своему прямому назначению (металлолом – в производство стали, макулатуру – в производство изделий из бумаги, картона).

Углеродный след – совокупность всех выбросов парниковых газов, произведенных прямо и косвенно отдельным человеком, организацией, мероприятием или продуктом.

Экодизайн – направление дизайна, связанное с интеграцией экологических аспектов при создании (изменении) продуктов, услуг, процессов или систем для предотвращения или устранения ущерба окружающей среде, обществу и экономике на протяжении всего жизненного цикла таковых продуктов, услуг.

Сущность, базовые принципы и бизнес-модели экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики)

Под экономикой замкнутого цикла (циркулярной экономикой) понимается экономика, отличительным признаком которой является восстановительный и замкнутый характер, направленный на снижение потребления всех видов сырьевых и топливно-энергетических ресурсов и максимальное использование отходов.

Суть концепции экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) состоит в том, чтобы извлечь выгоду из повторного

использования материальных потоков и сбалансировать экономический рост и развитие с использованием окружающей среды и ресурсов.

Экономика замкнутого цикла (циркулярная экономика) направлена на обеспечение максимальной эффективности каждого процесса в жизненном цикле товара или услуги.

К базовым принципам экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) относятся:

переосмысление бизнес-моделей на каждом уровне производства в отношении использования ресурсов и образования отходов (rethink);

улучшение дизайна продукции (redesign);

отказ от приобретения продукции, которая может нанести вред окружающей среде (refuse);

минимизация использования материальных и энергетических ресурсов (reduce);

замена одноразовых вещей и предметов многоразовыми (reuse);

использование старых вещей для других целей (repurpose);

ремонт вместо приобретения новых товаров (repair);

использование (переработка) отходов в случае невозможности применения других подходов (recycle);

энергетическое использование отходов (recover).

Принципы экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) группируются с учетом их воздействия на трансформацию производственных процессов и направлены на:

повышение полезности применения материалов – сбор материалов и продуктов для переработки и (или) получение энергии из биомассы и переработку и получение товаров из вторичных ресурсов;

продление срока службы изделий и их отдельных частей (использование для других целей, обновление, обслуживание, ремонт), повторное использование продукта, утратившего ценность у одного пользователя, но необходимого другому, сокращение использования сырья и ликвидация производства отходов;

формирование осознанного производства и потребления – переосмысление жизненного цикла продукта и использования сырья, отказ от избыточного использования сырья.

Эффективность внедрения принципов экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) обеспечивается не только инновациями в сфере перерабатывающих технологий, экодизайна, движения денежных потоков, но и, прежде всего, институциональными изменениями, учитывающими баланс социальных, экономических и экологических выгод.

Циркулярные бизнес-модели – это обобщающий термин для самых разных инновационных бизнес-моделей, реализуемых как в отдельности,

так и совместно, которые имеют общепризнанную классификацию. К ним относятся:

циркулярные поставки – бизнес-модель, в которой ограниченные ресурсы, закупаемые на рынке, заменяются на полностью возобновляемые источники сырья, извлекаемого из продукции и энергии, возвращаемых производителю;

восстановление ресурсов – бизнес-модель, основанная на использовании технологических инноваций по восстановлению и повторному использованию ресурсов, обеспечивающая устранение их потерь благодаря снижению отходов и повышению рентабельности производства продукции от возвратных потоков;

платформы для обмена и совместного использования – бизнес-модель, которая строится на обмене или совместном использовании товаров или активов. Данная бизнес-модель может использоваться как в сфере отношений потребителей между собой, бизнеса и потребителя, и имеет значительный потенциал в сфере отношений бизнес-бизнес;

продление жизненного цикла продукции – бизнес-модель, которая позволяет компаниям продлить жизненный цикл использования своих продуктов за счет ремонта, модернизации, реконструкции или восстановления;

продукт как услуга – бизнес-модель, в которой клиенты используют продукцию путем «аренды» с оплатой по факту использования.

ГЛАВА 2

МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ОПЫТ СТАНОВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКИ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА (ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ)

Важнейшие международные соглашения и инициативы

Экономика замкнутого цикла (циркулярная экономика), являясь постоянно эволюционирующей концепцией, впервые упоминается в докладе комиссии Брундтланд «Наше общее будущее» (1987 г.). Начиная с 2015 года, экономика замкнутого цикла (циркулярная экономика) занимает центральное место в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, принятой Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций в сентябре 2015 года. Выступая активным драйвером экономического роста при условии сохранения окружающей среды и рационального (устойчивого) использования природных ресурсов, а также учета социальных потребностей общества, экономика замкнутого цикла (циркулярная экономика) оказывает прямое влияние на достижение Цели устойчивого

развития 12 «Ответственное потребление и производство» и разностороннее воздействие на достижение других целей устойчивого развития.

Передовой опыт зарубежных стран и достигнутые результаты

Большинство стран мира принимают активные меры по внедрению экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики). Страновые подходы различаются в зависимости от специфики, обусловленной структурой производства и потребления, сложившейся технологической культурой и другими факторами. Финляндия, Нидерланды применяют комплексную стратегию развития экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики). Германия, Швеция, Португалия – ограничиваются отраслевыми программами. Испания, Словакия, Франция, Румыния – рассматривают возможность внедрения экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в рамках системы обращения с отходами.

Продвижение концепции в странах Евразийского экономического союза (далее – ЕАЭС)

Важное значение для внедрения принципов экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) имеет сотрудничество и сближение позиций на международном уровне. В настоящее время сохраняется тенденция по сближению позиций государств-членов ЕАЭС в рамках климатической повестки, разрабатывается концепция «зеленой» экономики, формируются единые подходы в сфере технического регулирования и стандартизации, в том числе в части установления соответствующих требований к продукции и связанным с ней процессам утилизации.

В ЕАЭС одной из мер по реализации Стратегических направлений развития евразийской экономической интеграции до 2025 года, утвержденных Главами государств-членов ЕАЭС 11 декабря 2020 года, является внедрение моделей экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в техническое регулирование в рамках ЕАЭС в целях повышения энергоэффективности и ресурсосбережения. Механизмом реализации определена выработка предложений по целесообразности внесения изменений в технические регламенты ЕАЭС в части их дополнения общими подходами к утилизации продукции, в том числе ее рециклинга, в порядке, установленном законодательством государств-членов ЕАЭС.

Кроме того, в одобренной Рабочей группой высокого уровня по выработке предложений по сближению позиций государств-членов ЕАЭС в рамках климатической повестки модельной таксономии ЕАЭС

даны общие требования к «зеленым» проектам, а также требования с учетом национальной специфики регулирования в Республике Казахстан и Российской Федерации. Как представляется, эта модельная таксономия может быть принята за основу для последовательной доработки по мере необходимости отражения в ней страновой специфики в отношении других стран – Республики Армения, Республики Беларусь и Кыргызской Республики.

Экономика замкнутого цикла (циркулярная экономика) охватывает все сферы деятельности, вследствие чего важным элементом становится партнерство – инициативы крупных компаний, международные соглашения, создающие значительные возможности для формирования новых рынков и партнерских связей.

Приоритетным в данном направлении является создание, в том числе и в рамках ЕАЭС, инновационно-промышленных кластеров и технологических платформ, обеспечивающих замещение традиционных (линейных) моделей организации производства на циркулярные бизнес-модели.

ГЛАВА 3

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА (ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ) В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Институциональные рамки развития экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики)

В Республике Беларусь многие принципы и подходы экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) уже закреплены на законодательном уровне, включая Национальную стратегию устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года, одобренную на заседании Президиума Совета Министров Республики Беларусь (протокол от 4 февраля 2020 г. № 3), Программу социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021 – 2025 годы, утвержденную Указом Президента Республики Беларусь от 29 июля 2021 г. № 292 (далее – Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021 – 2025 годы), Государственную программу «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2021 – 2025 годы, утвержденную постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 января 2021 г. № 50, Государственную программу «Энергосбережение» на 2021 – 2025 годы, утвержденную постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 24 февраля 2021 г. № 103, Национальную стратегию по обращению с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными

ресурсами в Республике Беларусь, утвержденную постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 июля 2017 г. № 567, Концепцию создания объектов по сортировке и использованию твердых коммунальных отходов и полигонов для их захоронения, утвержденную постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23 октября 2019 г. № 715, Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь на 2021 – 2025 годы, утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 10 декабря 2021 г. № 710 (далее – Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь на 2021 – 2025 годы), План мероприятий, направленных на поэтапное снижение использования полимерной упаковки с ее замещением на экологически безопасную упаковку, утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 13 января 2020 г. № 7.

Первоочередной задачей в области управления отходами является предотвращение их образования. Для ее выполнения необходимо обеспечить повышение ресурсоэффективности производства, улучшение экологического дизайна выпускаемой продукции, формирование культуры ответственного потребления товаров.

Необходимым условием достижения долгосрочных целевых ориентиров определена экологизация, позволяющая снизить негативное воздействия на окружающую среду, вовлекать отходы бумаги, стекла, пластика, аккумуляторных батарей в хозяйственный оборот, увеличить выпуск и потребление экологически безопасной (перерабатываемой) продукции.

В целях реализации подходов экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) Республика Беларусь в 2012 году законодательно закрепила принцип расширенной ответственности производителей и поставщиков товаров и упаковки, направленный на повышение уровня сбора и использования (переработки) отходов товаров, снижение затрат на обращение с ними, при котором производитель несет ответственность за весь жизненный цикл своей продукции.

Внедрению принципов экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) способствует реализация региональных программ: программа развития циркулярной экономики Брестской области и план перехода к циркулярной экономике в Могилевской области на период до 2025 года.

Практический опыт реализации проектов по переходу к экономике замкнутого цикла (циркулярной экономике)

На предприятиях Республики Беларусь последовательно реализуются меры по внедрению энергоэффективных технологий и оборудования, снижению объема образования отходов и их переработке, вовлечению в топливный баланс возобновляемых источников энергии, создаются новые возможности для дополнительной занятости населения.

За последнее десятилетие в Республике Беларусь:

запущено производство офисной бумаги из вторичных материальных ресурсов на производственном унитарном предприятии «Бумажная фабрика» Департамента государственных знаков Министерства финансов;

создан комплекс по переработке древесных отходов в биотопливо в г. Брест;

организовано производство высокоэффективных органических удобрений путём глубокой переработки сапропеля в г. Житковичи;

создано производство по переработке отработанных элементов питания на базе открытого акционерного общества «БелВТИ»;

организовано производство стеклянной тары с использованием инновационных энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий в открытом акционерном обществе «Гродненский стеклозавод»;

построены биогазовые энергетические комплексы на основе переработки отходов сельскохозяйственного производства в ряде сельскохозяйственных организаций;

реализуется демонстрационная программа по ресурсоэффективному производству на предприятиях по переработке сельскохозяйственной продукции, предприятиях пищевой, химической отраслей, а также в отрасли производства строительных материалов и изделий;

создан и функционирует Центр ресурсоэффективного и более чистого производства в Республике Беларусь;

созданы клубы ресурсоэффективного и более чистого производства (клубы РЭ/БЧП) в г. Борисов и г. Орша, в рамках которых проводятся технические аудиты предприятий-участников, разрабатываются планы действий по внедрению мероприятий ресурсоэффективного производства;

действуют сервисы по предоставлению в аренду жилья, автомобилей, велосипедов и самокатов;

реализованы инновационные проекты по внедрению малоотходных технологий на предприятиях промышленности, металлургии и других.

ГЛАВА 4

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ЦИРКУЛЯРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БЕЛОРУССКОЙ ЭКОНОМИКИ

Цели развития экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики)

Главной целью развития экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в Республике Беларусь до 2035 года является содействие устойчивому развитию эффективного использования природных ресурсов путем более эффективного использования материальных ресурсов на всех этапах жизненного цикла товаров и услуг.

Задачи развития экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики)

Достижение указанной цели потребует решения следующих задач: формирование многоуровневой (макро, мезо, микро) системы управления развитием экономики замкнутого цикла (прогнозирование, планирование, организация, координация, мониторинг, статистическое обеспечение);

повышение ресурсоэффективности, рациональное (устойчивое) использование всех видов сырьевых и топливно-энергетических ресурсов;

развитие партнёрства для замыкания производственных цепочек, направленных на уменьшение образования отходов и максимальное их использование;

создание безотходных и малоотходных производств с замкнутым циклом на принципах концепции «ноль отходов», включая внедрение экодизайна;

увеличение выпуска и потребления экологически безопасной (перерабатываемой) упаковки;

внедрение технологических, организационно-управленческих и маркетинговых инноваций в организациях промышленности и сферы услуг, развитие промышленного симбиоза;

всесторонняя поддержка бизнес-моделей ответственного потребления, расширение сервисной деятельности (проектирование под индивидуальные нужды и предпочтения, модернизация, ремонт и техническое обслуживание, аренда, лизинг);

подготовка кадров для внедрения новых технологий и формирования необходимых навыков и умений среди различных

специальностей (менеджеры, инженеры и другие), расширение компетенций по экономике замкнутого цикла (циркулярной экономике) в рамках подготовки и переподготовки кадров;

внедрение рыночных и экономических инструментов стимулирования предприятий по продвижению принципов экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики);

привлечение финансовых ресурсов для реализации инвестиционных проектов по развитию экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики);

формирование культуры ответственного потребления товаров и услуг.

ГЛАВА 5 НАПРАВЛЕНИЯ ЦИРКУЛЯРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Основные направления развития экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в Беларуси

Экодизайн

Основной целью развития экодизайна является совершенствование методов разработки продукции и снижение нагрузки на окружающую среду. Достижение поставленной цели возможно путем решения следующих задач:

внедрение принципов экодизайна на производстве для повышения эффективности производимых материалов;

продвижение ремонтпригодности и долговечности товаров и изделий.

Ресурсоэффективное производство

Цель ресурсоэффективного производства достигается выполнением задач, направленных на повышение эффективности промышленной деятельности за счет осуществления комплексных (административных, экономических и информационно-образовательных) мероприятий на всех уровнях экономики (микро, мезо и макро), которые позволяют получить экономические, экологические и социальные выгоды.

Внедрение ресурсоэффективного производства предполагает:

улучшение производственных процессов и организации рабочих мест для уменьшения образования отходов;

изменение потока входящих материалов и использование менее вредных материалов, возобновляемых ресурсов;

замену существующих технологий на более эффективные;

вторичное использование отходов (сырья, энергии, воды) на предприятии;

изменение продукции с целью уменьшения экологического воздействия в процессе производства, использования и (или) утилизации.

Внедрение ресурсоэффективного производства на микроуровне возможно на основе последовательной реализации экономически целесообразных и не ухудшающих качество продукции мероприятий, например аудит потребления сырья, материалов и энергии, технико-экономическая и экологическая оценка вариантов повышения ресурсоэффективности производства. Масштабирование практики ресурсоэффективного производства возможно на основе демонстрации возможностей ресурсоэффективного производства, информирования субъектов хозяйствования о современных методиках оценки (самодиагностики), лучших отраслевых показателях потребления ресурсов в отечественной и зарубежной практике, создания клубов РЭ/БЧП.

Промышленный симбиоз

Целью развития промышленного симбиоза является создание инновационно-промышленных кластеров и технологических платформ, которые могут обеспечивать замещение традиционных (линейных) моделей организации производства на циркулярные. Развитие промышленного симбиоза возможно на основе кластеров, создание которых будет содействовать формированию цепочек добавленной стоимости с выходом на внешние рынки и развитию потенциала регионов и страны в целом. В рамках реализации Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021 – 2025 годы будут сформированы 13 кластеров, которые могут выступать основой промышленного симбиоза.

Первоочередными мерами развития промышленного симбиоза в Республике Беларуси являются:

информирование о возможностях и потенциале промышленного симбиоза;

комплексный анализ потоков движения отходов для выявления возможных направлений межсекторального взаимодействия;

выработка мер стимулирования практического внедрения принципов промышленного симбиоза;

выявление и устранение нормативных правовых барьеров, сдерживающих развитие промышленного симбиоза;

создание национальной цифровой платформы, отображающей побочные производства всех предприятий;

создание национальной сети по промышленному симбиозу;

усиление координации между республиканским и местными уровнями управления в поддержку промышленного симбиоза.

Сфера упаковки

Целью внедрения экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в сфере упаковки является снижение объемов образования отходов, полученных от использования упаковки (в том числе из пластика), её повторное использование и переработка. Для внедрения циркулярных принципов в сферу упаковки требуется выполнение следующих задач:

разработка мер в области технического регулирования использования упаковки, в том числе и полимерной;

разработка мер по ограничению чрезмерного использования упаковки при производстве товаров, стимулирование использования многооборотной упаковки с установлением целевых показателей;

внедрение депозитной (залоговой) системы обращения потребительской упаковки;

организация отдельного сбора отходов и создание объектов по сортировке и использованию твердых коммунальных отходов, в том числе по использованию отходов полимерной упаковки;

расширение производственных мощностей по выпуску безопасной упаковки (стеклянной, деревянной) с учётом потребностей;

создание технологий и производства биоразлагаемой упаковки из растительного сырья;

унификация упаковки для отдельных видов товаров исходя из экологичности и пригодности к использованию.

Шеринговая экономика

Целью шеринговой экономики является предоставление альтернативных бизнес-моделей краткосрочной аренды или предоставления услуг, что уменьшает потребность во владении объектами и сокращает их излишнее производство.

В Республике Беларусь шеринговая экономика находится в стадии роста, обусловленного приходом на внутренний рынок новых компаний и технологий, включая сервисы пассажирских перевозок, краткосрочной аренды автомобиля без водителя со свободной зоной парковки, аренды средств персональной мобильности (велосипеды, самокаты) и другие сервисы.

Задачи развития шеринговой экономики включают устранение законодательных и налоговых пробелов, связанных с совместным потреблением, соблюдение эпидемиологических и санитарных нормативов, обеспечение различных аспектов безопасности, включая кибербезопасность и сохранность персональных данных.

ГЛАВА 6

ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ НА БАЗЕ ПРИНЦИПОВ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ

Промышленный комплекс

Стратегическими целями внедрения принципов экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в производственные процессы являются обеспечение экономии материальных ресурсов и сокращение образования отходов на всех этапах производства и жизненного цикла товара (работы, услуги); создание дополнительной добавленной стоимости; открытие (сохранение) внешних рынков сбыта.

Стратегическими задачами внедрения экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в промышленный сектор Республики Беларусь являются:

- повышение энерго- и ресурсосбережения, повышение долговечности продукции, обеспечение возможности её многократного использования, модернизации и ремонтпригодности, решение проблемы содержания в продукции опасных химических веществ;

- увеличение доли содержания вторичного сырья в продукции;

- внедрение принципов циркулярного производства в структуру организации и систему управления посредством пересмотра методов, политики предприятия;

- развитие сотрудничества и партнерства с представителями органов государственного управления, субъектами крупного, среднего и малого бизнеса государственной и частной форм собственности.

Ожидаемые результаты:

- снижение объема образования отходов производства и потребления;

- увеличение уровня использования твердых коммунальных отходов;

- рост доли инновационной продукции промышленности;

- создание новых рабочих мест;

- создание системы поддержки циркулярных проектов;

- снижение выбросов парниковых газов.

Строительный комплекс

Стратегической целью экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в строительном комплексе является сокращение отходов и потерь во всём цикле строительства и в процессе эксплуатации зданий и сооружений.

Стратегическими задачами перехода строительной сферы на принципы экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) являются:

совершенствование подходов к проектированию зданий, направленных на повышение долговечности, ресурсо- и энергоэффективности зданий, увеличение доли вторичных, возобновляемых и перерабатываемых материалов, более широкое использование адаптивных и модульных технологий строительства, цифровых моделей и других;

расширение услуг по реконструкции и модернизации зданий, осуществляемых на принципах экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики), увеличение доли сносимых зданий (сооружений) путем поэтапного демонтажа конструкций в целях их дальнейшего использования;

повышение эффективности использования сырья и материалов в строительстве и предотвращение образования строительных отходов, ограничение использования и отказ от неперерабатываемых и опасных строительных материалов;

сортировка строительных отходов в местах образования отходов, их рециклинг и максимальное вовлечение в новый строительный цикл;

совершенствование учебных программ профессионально-технического, среднего специального и высшего образования строительных специальностей с целью отражения в них специфики бизнес-моделей, технологий и методов строительства, характерных для экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики).

Ожидаемые результаты:

снижение объема образования строительных отходов, повышение уровня их рециклинга;

увеличение удельного веса, введенного в эксплуатацию многоквартирного энергоэффективного жилья в общем объеме построенного жилья.

Агропромышленный комплекс

Стратегической целью экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в сельском хозяйстве является качественный переход от эффективности производства к эффективности использования ресурсов.

Стратегическими задачами для перехода аграрного сектора на принципы экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) являются:

внедрение инновационных методов и технологий, минимизирующих затраты ограниченных ресурсов, обеспечивающих их замену на возобновляемые, стимулирующие повторное использование и рециркуляцию;

применение бизнес-моделей экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) (совместного потребления дорогостоящих сельскохозяйственных машин и оборудования и других бизнес-моделей);

увеличение объемов выпускаемой продукции из вторичных сырьевых ресурсов сельскохозяйственного производства;

увеличение объемов и расширение ассортимента выпуска органической продукции;

уменьшение послеуборочных потерь, повышение уровня выхода продукции (полезного использования) сельскохозяйственного сырья;

цифровая трансформация сельского хозяйства.

Ожидаемые результаты:

широкое внедрение ресурсосберегающих технологий в сельскохозяйственных организациях с высокоинтенсивным земледелием и животноводством;

увеличение численности органических производителей и площади органических земель;

возрастание объема и расширение ассортимента сертифицированной органической продукции;

широкое внедрение инновационных циркулярных методов, принципов и бизнес-моделей во все этапы продовольственной системы от выращивания, сбора урожая, упаковки, переработки, транспортировки, маркетинга, потребления до утилизации пищевых продуктов.

Лесопромышленный комплекс

Стратегической целью экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в области лесного хозяйства должно стать увеличение потенциала углерододепонирования. Лесное хозяйство, с одной стороны, является источником экологически безопасного, воспроизводимого, сырья – древесины и продуктов её переработки. С другой стороны, лесное хозяйство выполняет экосистемные функции и способно обеспечивать депонирование углерода в виде древесины. При этом стоит отметить, что сырьевые и экологические функции лесного хозяйства взаимосвязаны. Повышение продуктивности лесных экосистем способствует как увеличению материальной продукции, так и усилению

экологических функций. Лесное хозяйство может включаться в кластеры и промышленный симбиоз.

Стратегическими задачами внедрения принципов экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в лесопромышленном комплексе являются:

оптимизация уровня использования отходов лесозаготовок и деревообработки с учетом их экологической и экономической ценности;

использование местных видов топлива (пеллет, щепы);

расширение альтернативного использования лесного хозяйства для получения добавленной стоимости при сохранении лесов (рекреационные, туристические функции и другие);

использование лесного хозяйства для повышения устойчивости и продуктивности экосистем.

Ожидаемые результаты:

увеличение абсорбции поглотителями парниковых газов;

развитие экосистемных услуг.

Транспортный комплекс

Стратегической целью экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в транспортном комплексе является обеспечение необходимой мобильности населения и товаров при сокращении выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Стратегическими задачами экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в развитии транспортной системы являются:

оптимизация транспортной инфраструктуры и маршрутов движения транспорта, автоматизация контроля за состоянием, эксплуатацией, безопасностью транспортной инфраструктуры;

обновление парка транспортных средств высокоэффективной, комфортабельной, безопасной и низкоуглеродной техникой;

внедрение и развитие бизнес-моделей совместного потребления в крупных городах (общественного транспорта, каршеринга, байкшеринга, кикшеринга и других бизнес-моделей).

Ожидаемые результаты:

обеспечение роста доли электрифицированных транспортных средств, выполняющих городские автомобильные перевозки в регулярном сообщении, и в личной собственности граждан;

развитие зарядной инфраструктуры для электротранспорта;

снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мобильных источников.

Жилищно-коммунальное хозяйство

Стратегическими целями экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в секторе жилищно-коммунального хозяйства являются снижение ресурсоемкости (тепло, вода, электричество) эксплуатации жилого фонда и сокращение образования коммунальных отходов, увеличение объема их переработки.

Стратегическими задачами перехода жилищно-коммунального хозяйства на принципы экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) являются:

- повышение уровня использования коммунальных отходов, улучшение качества извлекаемого вторичного сырья;

- повышение ресурсоэффективности технологических процессов жилищно-коммунального хозяйства (водоподготовки и водоочистки, выработки тепловой энергии, сбора, сортировки и обработки коммунальных отходов и другое), снижение потерь и неучтенных расходов воды и тепловой энергии в сетях водо- и теплоснабжения;

- повышение энергоэффективности жилых зданий, в том числе посредством тепловой модернизации (реабилитации) домов и строительства энергоэффективных домов (например, за счет субсидированных кредитов);

- развитие системы раздельного сбора твердых коммунальных отходов и создание региональных объектов по их сортировке и использованию.

Ожидаемые результаты:

- обеспечение роста качества и снижение себестоимости услуг жилищно-коммунального хозяйства, снижение объема потребления водных ресурсов;

- снижение объема образования коммунальных отходов;

- широкое внедрение концепции «умный город» на всех уровнях (квартира, дом, организация, город).

Сфера услуг

Стратегической целью внедрения принципов экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в сфере услуг является расширение экологической ответственности потребителей, включая потребителей, способствующих внедрению принципов экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) через персональный выбор в организациях торговли.

Стратегическими задачами внедрения принципов экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в сфере услуг являются:

- сбор отходов у населения в местах реализации товаров, особенно опасных отходов (аккумуляторы, ртутьсодержащие лампы, лекарства,

пластиковая тара, стеклотара), использование (переработка) собственных отходов экологически безопасными способами;

предотвращение появления новых отходов – сокращение оборота одноразовых, неизвлекаемых и сложноперерабатываемых товаров и упаковки;

использование технологий и организация деятельности на принципах экологической ответственности потребителя (интернет-торговля, энерго-, водосбережение, эколавки, эко-сертификация товаров и другое);

повышение уровня экологического просвещения;

развитие инфраструктуры ремонта и продления жизненного цикла товаров посредством сетей ремонтных мастерских широкого профиля, пунктов проката электроинструмента и производственного оборудования и других объектов;

использование объектов, внедривших циркулярные технологии, для туристических целей.

Ожидаемые результаты:

создание и эффективное функционирование инфраструктуры сбора отходов у населения;

внедрение системы поддержки учета принципов экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в сфере услуг;

повышение экологической грамотности населения.

ГЛАВА 7

ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ

Циркулярная трансформация экономики Республики Беларусь – это долгосрочный процесс, включающий в себя ряд последовательно реализуемых этапов:

первый этап (с момента принятия Национальной стратегии до 31 декабря 2025 года), целью которого является активизация процессов внедрения принципов экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) на предприятиях, включает:

разработку подходов и механизмов интеграции основных положений Национальной стратегии с государственными программами и планами;

выполнение мероприятий по экономике замкнутого цикла (циркулярной экономике), предусмотренных Национальным планом действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь на 2021 – 2025 годы;

формирование портфеля трансформационных проектов (отраслевых, территориальных, общенациональных) для перехода к экономике замкнутого цикла (циркулярной экономике);

определение доступных источников финансирования и возможных путей мобилизации ресурсов;

разработку дорожных карт по реализации Национальной стратегии на 2026 – 2030 годы и индикаторов для мониторинга и оценки ее выполнения.

второй этап (с 1 января 2026 года по 31 декабря 2030 года), целью которого является формирование эффективной государственной политики в области экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики), в том числе, благоприятные механизмы правового регулирования, эффективные инструменты финансирования и иной поддержки конкретных проектов, включает:

создание условий для циркулярной трансформации;

реализация приоритетных направлений с опорой на «зеленые» финансы, государственные закупки, экологическую сертификацию и другие;

обеспечение эффективного функционирования механизма государственных «зеленых» закупок, рынка «зеленых» финансов с целью поощрения «зеленых» инвестиций в проекты, которые направлены на улучшение окружающей среды, смягчение последствий изменения глобального климата и более эффективное использование природных ресурсов;

разработку дорожных карт по реализации Национальной стратегии на 2031 – 2035 годы и уточнение (расширение) индикаторов для мониторинга и оценки ее выполнения.

третий этап (с 1 января 2031 года по 31 декабря 2035 года), целью которого является переход к низкоуглеродной экономике и достижение климатических выгод на основе масштабного внедрения принципов экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики), включает полномасштабную реализацию и достижение цели Национальной стратегии, вовлечение в экономику замкнутого цикла (циркулярную экономику) не менее 14 секторов экономики, которые для обеспечения комплексности, скоординированности и эффективности реализации мер поддержки циркулярной трансформации с учетом их особенностей могут быть объединены в три условные группы (добывающие, перерабатывающие, сервисные).

ГЛАВА 8

МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ

Механизм реализации Национальной стратегии представляет собой совокупность организационных мер, конкретных форм и методов управления, а также нормативных правовых норм, с помощью которых осуществляется ее выполнение.

Финансово-экономическое стимулирование

В Республике Беларусь действуют экономические инструменты, стимулирующие внедрение принципов экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики), в том числе:

инструменты финансовой и нефинансовой поддержки, предлагаемые коммерческими банками и международными финансовыми организациями;

стимулирование продаж товаров и услуг при условии наличия сертификации или иного подтверждения экологичности и устойчивости бизнеса;

участие в государственных закупках и других закупках на рынках реализации «зеленых» инвестиционных проектов, в том числе реализуемых государственными организациями и частным бизнесом;

уплата налога за использование природных ресурсов (экологический налог);

налоговые стимулы использования электромобильного транспорта и развития зарядной инфраструктуры (включая электростанции), развития возобновляемой энергетики и другие.

Кроме того, в Республике Беларусь разрабатываются критерии национальной таксономии «зеленого» финансирования и требования к системе верификации зеленых и адаптационных (переходных) проектов и финансовых инструментов.

В целях содействия циркулярной трансформации необходимо обеспечить системность, согласованность и скоординированность принимаемых финансово-экономических мер, включая разработку и использование дополнительных инструментов для финансирования проектов по экономике замкнутого цикла (циркулярной экономике) («зеленые» кредиты, «зеленые» облигации и другие финансовые инструменты).

Научно-техническое сопровождение

Стратегической целью в сфере научных исследований в области экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) являются

организация и проведение научных исследований для разработки и внедрения инновационных подходов и технологий.

Стратегическими задачами научных исследований в сфере экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) являются:

проведение научных исследований по изучению возможностей вовлечения в производственные процессы более доступных альтернативных материалов, изучение влияния химических веществ и их соединений в текстильной продукции на окружающую среду и здоровье человека;

поддержка исследовательских проектов по изучению новых технологий производства аккумуляторов и батарей (без использования редкоземельных металлов);

получение и внедрение в производство новых научно-обоснованных результатов, содействующих циркулярной трансформации экономики.

Информационное обеспечение

Для циркулярной трансформации экономики Республики Беларусь необходимо обеспечить информирование, просвещение и образование в области экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) с целью формирования лучших практик, их максимального тиражирования и имплементации.

В сфере информирования и просвещения приоритетным направлением является ознакомление представителей государственных органов, бизнеса и населения о сущности экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики), ее принципах, бизнес-моделях практической реализации, преимуществах, перспективах и успешном опыте внедрения в других странах путем публикации информационных материалов, проведения тренингов и семинаров, осуществления пилотных демонстрационных проектов, распространения знаний с использованием онлайн-платформ и баз данных и другая деятельность, способствующая продвижению циркулярной трансформации.

К задачам развития системы образования с целью обеспечения ее соответствия потребностям экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) относятся:

включение тематики экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в существующие области подготовки и переподготовки кадров, в том числе в учебные программы, обеспечение специализированной подготовки и переподготовки кадров с учетом отраслевых особенностей;

формирование двусторонних связей учреждений образования (профессионально-технического, среднего специального образования и

высшего образования) с предприятиями, предоставление обучающих материалов и пособий;

внедрение передовых форм практического обучения, таких как производственная практика или ученичество, менторство;

создание новых специальностей и квалификаций, приобретение новых и усовершенствование имеющихся навыков.

Механизмы взаимодействия при реализации Национальной стратегии

Одним из условий успешной реализации Национальной стратегии является создание работоспособной системы вертикального и горизонтального взаимодействия республиканских органов государственного управления, местных исполнительных и распорядительных органов, организаций и общественности. Обеспечение вертикального взаимодействия осуществляется путем построения эффективной системы координации на республиканском и местном уровнях.

Для обеспечения межсекторного взаимодействия в ходе реализации Национальной стратегии создается и действует межведомственная рабочая группа по экономике замкнутого цикла (циркулярной экономике), являющаяся консультационным органом по выработке предложений для реализации Национальной стратегии, которую возглавляют руководители Минприроды и Минэкономики (сопредседательство).

В состав рабочей группы входят представители республиканских органов государственного управления, местных исполнительных и распорядительных органов, организаций и общественности.

Для обеспечения комплексного планирования развития экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в Республике Беларусь, определения приоритетов, проектов и мероприятий в рамках каждого из этапов реализации Национальной стратегии разрабатываются республиканская и областные дорожные карты по реализации Национальной стратегии.

Финансирование мероприятий Национальной стратегии и дорожных карт по ее реализации может осуществляться за счет средств республиканского и местных бюджетов, внебюджетных средств, кредитных ресурсов, частных инвестиций, в том числе в рамках государственно-частного партнерства, средств международной технической помощи и безвозмездной спонсорской помощи, физических лиц, иных источников, не запрещенных законодательством Республики Беларусь.

Важную роль в развитии экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) будет иметь государственная поддержка,

которая может быть реализована, в том числе в виде технической помощи и консультационных услуг.

Для контроля за реализацией Национальной стратегии по окончании каждого этапа проводится мониторинг и оценка ее выполнения с подготовкой отчета. Отчет готовится Минприроды на основании материалов, представленных заинтересованными государственными органами и иными организациями.

Отчет о реализации Национальной стратегии размещается на официальном сайте Минприроды и официальных сайтах других заинтересованных государственных органов.

Национальная стратегия предполагает достижение ряда индикаторов, которые должны с одной стороны в полной мере соответствовать требованиям, предъявляемым к показателям такого уровня (адекватность, точность, объективность, достоверность, однозначность, сопоставимость, уникальность, своевременность), а с другой стороны – максимально отображать достижение основных целей и задач Национальной стратегии, позволяя оценить вклад экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) в обеспечение устойчивого экономического роста.

В качестве основных количественных индикаторов целесообразно использовать показатели, сопоставляющие динамику ВВП с динамикой использования вторичных материальных ресурсов, водных, лесных и иных природных ресурсов.

Ключевая роль таких количественных индикаторов обусловлена тем, что они наилучшим образом характеризуют производительность ресурсов как способность создавать все большую стоимость при все меньшей нагрузке на окружающую среду.

Индикаторы устанавливаются в дорожных картах по реализации Национальной стратегии.