

*А. П. Геврасёва*

*anya1478@mail.ru*

*ГГУ им. Ф. Скорины, Республика Беларусь*

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

В статье рассмотрены экологические цели устойчивого развития. Авторский подход к выбору и обоснованию целей основывается на преобладающем компоненте и его значимости в реализации модели устойчивого развития. Для регионов Республики Беларусь актуальность Целей 6, 11 и 15 заключается в формировании благоприятных условий обеспечения населения и субъектов хозяйствования водой, рациональном ее использовании и достаточной степени очистки; преодолении экологических последствий аварии на Чернобыльской АЭС; снижении уровня отходов; противодействии климатическим изменениям и снижении выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников; сохранении естественных экосистем, биологического и ландшафтного разнообразия.

Ключевые слова: устойчивое развитие, модель, цели, экологический компонент, глобальный уровень, региональный уровень.

Реализация модели устойчивого развития предполагает экологоориентированный экономический рост. Приоритетность экологической составляющей обусловлена основной идеей устойчивого развития, заключающейся в постоянном росте благосостояния людей в условиях качественной окружающей среды.

Из 17 целей устойчивого развития (ЦУР), определенных Повесткой дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, к числу целей по экологическому компоненту отнесены [1]:

- *Цель 6.* Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех;
- *Цель 11.* Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов;
- *Цель 12.* Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства;
- *Цель 13.* Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями;
- *Цель 14.* Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития;
- *Цель 15.* Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия.

Рассмотрим каждую из представленных целей, определяя значимость ее достижения, как на глобальном, так и на региональном уровнях.

Содержание *Цели 6* имеет особую актуальность в условиях активного распространения инфекции COVID-19. Для Республики Беларусь формирование благоприятных условий обеспечения населения и субъектов хозяйствования водой,

рациональное использование и достаточная степень ее очистки относятся к числу приоритетных направлений реализации на региональном уровне. Имея 37,3 млрд. м<sup>3</sup> возобновляемых ресурсов пресной воды, объем ее добычи в Республике Беларусь составляет 1363 млн. м<sup>3</sup>, в том числе из поверхностных источников – 556 млн. м<sup>3</sup>, из подземных источников – 807 млн. м<sup>3</sup>. Объем добытой воды на душу населения составляет 145 м<sup>3</sup>. Лидерами среди стран СНГ по запасам пресной воды являются Российская Федерация (4681,5 млрд. м<sup>3</sup>) и Казахстан (110 млрд. м<sup>3</sup>), среди стран Европейского Союза – Франция (206,2 млрд. м<sup>3</sup>), Швеция (195,3 млрд. м<sup>3</sup>) и Германия (188 млрд. м<sup>3</sup>), другие страны – США (2 478,0 млрд. м<sup>3</sup>) и Мексика (451,3 млрд. м<sup>3</sup>). Наибольшие размеры объемов добытой воды на душу населения приходятся на Исландию (4422 м<sup>3</sup>), Новую Зеландию (2162 м<sup>3</sup>), Эстонию (1356 м<sup>3</sup>), Азербайджан (1335 м<sup>3</sup>), Казахстан (1272 м<sup>3</sup>), Грецию (962 м<sup>3</sup>) и Испанию (670 м<sup>3</sup>) [2, с. 324]. Учитывая численность населения государств, уровень запасов возобновляемых ресурсов пресной воды, наблюдаются определенные диспропорции, связанные с ограниченностью удовлетворения жизненно важной потребности человека, – потребности в воде.

Динамика национального перечня показателей *Цели 6* свидетельствует об увеличении на 0,2 п.п. доли безопасно очищаемых хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод, на 3 п.п. и 17 п.п. доли поверхностных водных объектов (водоемы и водотоки соответственно), которым присвоен «хороший» и выше экологический (гидробиологический) статус. Эффективность водопользования в 2018 г. составляет 60,3 руб./м<sup>3</sup>, что на 3,8 руб./м<sup>3</sup> выше значения 2016 г.

Для регионов Республики Беларусь достижение *Цели 11* заключается в формировании благоприятных условий жизнеобеспечения населения, преодолении экологических последствий аварии на Чернобыльской АЭС (ЧАЭС) и развитии территорий, подвергшихся радиоактивному загрязнению.

Радиоактивному загрязнению цезием-137 с уровнем более 37 кБк/м<sup>2</sup> подверглось 23% территории республики площадью 46,45 тыс. км<sup>2</sup>. На площади 136,5 тыс. км<sup>2</sup> плотность загрязнения почвы цезием-137 превышала 10 кБк/м<sup>2</sup> (0,27 Ки/км<sup>2</sup>). Радиоактивному загрязнению с уровнем выше 37 кБк/м<sup>2</sup> подверглось более 2 млн. га лесов (22 %), что превышает аналогичные показатели в России и Украине [3, с. 78].

Последствия аварии на ЧАЭС, которые связаны с исключением из сельскохозяйственного оборота части земель, сокращением размеров пользования природными ресурсами, переселением населения в чистые районы, ставят под угрозу вопросы обеспечения демографической, продовольственной и экологической безопасности страны. Актуальность цели подтверждает тот факт, что Республика Беларусь запускает свою собственную атомную станцию.

Для мировой общественности достижение *Цели 11* связано с ростом урбанизации и ее экологическими последствиями для населения. К сглаживанию негативных тенденций направлены усилия ряда международных организаций – *ЕЭК ООН, ФАО, Организации ООН по вопросам жилья и городского развития (ООН-Хабитат)*.

Проблемы роста урбанизации и ее экологические последствия для населения нашей страны заключаются в раздельном сборе бытовых отходов, дальнейшей переработке твердых бытовых отходов, снижению выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду. За 2016-2019 гг. увеличивается доля населения, пользующегося услугой удаления твердых коммунальных отходов на регулярной основе, – с 75,3% в 2014 г. до 95,5% в 2019 г., что связано с мерами информационной поддержки со стороны

Министерства жилищно-коммунального хозяйства и региональных органов исполнительной власти [4, с. 17]. По показателю среднегодовой концентрации содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, как мелких твердых частиц класса PM<sub>10</sub>, так и мелких твердых частиц класса PM<sub>2,5</sub>, ситуация усугубляется в промышленно развитых городах, что обусловлено высокой степенью концентрации производств, наличием основных производственных фондов с высоким уровнем износа.

Пандемия, вызванная распространением инфекции COVID-19, обусловила необходимость разработки новых моделей производства и потребления (*Цель 12*). Человечество перед угрозой вымирания ощутило непосредственную связь с природой и ее влияние на дальнейшее свое существование. Уровень вмешательства человека в окружающую его природную среду должен иметь целесообразные границы, которые следует определять не масштабами хозяйственной деятельности и обеспечением экономического роста, а емкостью экосистем, их способностью к самовоспроизводству и восстановлению.

Анализируя показатели *Цели 12* национального перечня показателей мониторинга достижения ЦУР за 2016–2019 гг., наблюдается увеличение на 28,1% образования отходов производства 1 – 3 классов опасности на душу населения. Доля использованных и обезвреженных отходов производства снизились на 1 п.п. и 0,6 п.п. соответственно. Доля использования твердых коммунальных отходов в общем объеме образования твердых коммунальных отходов увеличилась на 6,6 п.п. [4, с. 19].

Развитие потенциала регионов по противодействию климатическим изменениям и снижение выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников является *Целью 13*, определенной на региональном уровне. Изменение климата имеет необратимые последствия как для отдельно взятого региона, так и для всей планеты. Поэтому меры, предпринимаемые по его предупреждению, должны носить мировой характер.

К числу наиболее актуальных проблем современности относятся выбросы парниковых газов. Для удержания глобального потепления в пределах 1,5% необходимо обеспечить годовое их сокращение на 7,6% [5].

Годовые объемы выбросов парниковых газов в Республике Беларусь в 2018 г. составляют 92 млн. тонн CO<sub>2</sub> эквивалента в год, в процентах к 1990 г. – 66,8%. В структуре выбросов наибольший удельный вес приходится на энергетику (62%) и сельское хозяйство (24,5%). Среди стран-лидеров по данному показателю – США (6766,6 млн. тонн), Российская Федерация (2220,1 млн. тонн), Япония (1238,3 млн. тонн), Германия (858,4 млн. тонн), Канада (729,3 млн. тонн) [2, с. 329].

Приведенные данные указывают на значимость проблемы и необходимость ее решения. Присоединение к *Рамочной конвенции ООН об изменении климата* позволяет Республике Беларусь доступ к экономическим механизмам, обеспечивающим стимулирование мероприятий, направленных на сокращение выбросов парниковых газов и увеличение абсорбции парниковых газов поглотителями, включая проекты, связанные с лесами, а также на мероприятия по адаптации к изменению климата в сельском и лесном хозяйстве.

*Цель 14* не является актуальной для регионов Республики Беларусь по причине географического положения страны.

*Цель 15* «Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с

опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия» заключается в обеспечении сбалансированности между хозяйственной деятельностью человека и природной средой. Интенсивное использование ограниченных природных ресурсов, деградация земельных угодий, преступления против дикой природы с течением времени пагубно отражаются не только на состоянии окружающей среды, а, в первую очередь, на здоровье человека. Источники и факторы распространения ряда инфекционных заболеваний имеют искусственную основу, создаваемую волей и желанием человечества в стремлении к насыщению природными богатствами в ущерб всем остальным интересам. Птичий и свиной грипп, инфекция COVID-19 представляют угрозу как животным, так и человеку. Распространение заболеваний влечет за собой тяжелые последствия экономического, социального, политического и экологического характера. Понимая важность постановки и достижения *Цели 15*, ООН провозгласила 2021-2030 гг. Десятилетием восстановления экосистем.

Приверженность Республики Беларусь сохранению и поддержанию равновесия экосистем находит отражение в заключенных с ее участием международных договорах и соглашениях:

- Конвенция о всемирном культурном и природном наследии (16.11.1972 г., г. Париж (Франция));
- Конвенция о биологическом разнообразии (05.06.1992 г., г. Рио-де-Жанейро (Бразилия));
- Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС) (03.03.1973 г., г. Вашингтон);
- Орхусская конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (25.06.1998 г., г. Орхус (Дания));
- Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (ЭСПО, ЕИА) (25.02.1991 г., г. Эспо (Финляндия)) и др.

О прогрессе в переходе на устойчивое развитие по *Цели 15* свидетельствует динамика национального перечня показателей. В течение 2016-2019 гг. на 0,1 п.п. увеличивается доля площадей особо охраняемых природных территорий в площади республики и лесистость территории, на 6,6 м<sup>3</sup>/га средний запас лесных насаждений, на 12,1 п.п. доля создания лесных культур на генетико-селекционной основе в общем объеме посева и посадки леса. Прогресс в переходе на неистощительное ведение лесного хозяйства связан с увеличением наземной биомассы в лесах (на 4,7 тонн/га); площади лесов, сертифицированных в соответствии с независимой схемой сертификации по PEFC и FSC (182,8 тыс. га и 634 тыс. га соответственно), доли лесных площадей в установленных законом охраняемых районах (на 0,5 п.п.), 100% охватом лесных площадей с долгосрочным планом управления [4, с. 22-23].

Исследование целей по экологическому компоненту свидетельствует о том, что устойчивое развитие предполагает экологически ориентированное социально-экономическое развитие, направленное на сохранение качества окружающей среды и предотвращение негативного воздействия на состояние природных систем при обеспечении роста материального благосостояния людей. Достижение целей

обуславливает необходимость изменения потребительского вектора развития, предполагающего коренные преобразования в межгосударственных отношениях, выстроенных с учетом новых направлений экономического роста в условиях возрастания ограниченности природных ресурсов.

### Литература

1. Цели в области устойчивого развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/economic-growth>. - Дата доступа: 20.09.2021.
2. Беларусь и страны мира: статистический сборник / под ред. И. В. Медведевой. - Минск : Национальный статистический комитет, 2020. - 369 с.
3. Амбражевич, М. Л. Состояние окружающей среды Республики Беларусь. Государственное научное учреждение «Институт природопользования Республики Беларусь». Национальный доклад / М. Л. Амбражевич. – Минск : Высшая школа, 2010. - 220 с.
4. Охрана окружающей среды в Республике Беларусь: статистический сборник / под ред. И. В. Медведевой. - Минск : Национальный статистический комитет, 2020. - 200 с.
5. Доклад ООН о Целях в области устойчивого развития [Электронный ресурс] / Режим доступа: [https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020\\_Russian.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020_Russian.pdf). - Дата доступа: 20.09.2021.