

Потребители. Сальдо внешней торговли товарами характеризуется скачкообразной положительной динамикой наращивания значений преимущественно периодами по 3 года. В 2009–2011 наблюдался спад значений показателя (темпы прироста –192.91, –159.64 %), в 2011–2013 рост (520.17, 113.60 %), в 2013–2015 повторный спад (–16.98, –42.09 %) и снова рост в 2015–2018 гг. (232.81, 52.99, 6.60 %).

Обратная динамика наблюдается по сальдо внешней торговли услугами: в 2009–2018 гг. происходит наращивание отрицательных значений. Положительное сальдо внешней торговли услугами было только в 2009 году. Все последующие годы оно характеризовалось преимущественно отрицательными темпами прироста (–2369.58, –127.86, –46.69, –702.58, –154.72 % в 2010–2011, 2013–2014, 2016 гг.). Положительные темпы прироста в 2012, 2015, 2017 и 2018 гг. не смогли стабилизировать ситуацию своими незначительными значениями 20.96, 55.08, 4.8 и 50.88 %.

Общее сальдо внешней торговли по СЭЗ отрицательно в 2010, 2011 гг., в остальные годы рассматриваемого периода сальдо оставалось положительным, а в 2018 г. по сравнению с 2009 годом увеличилось в 53 раза.

Проведенный анализ показателей функционирования свободных экономических зон свидетельствует о его слабом экономическом базисе. В период с 2009 по 2014 гг. рассматриваемые показатели имели преимущественно положительную динамику. С 2015 по 2018 гг. наблюдалась преимущественно отрицательная динамика. Общие показатели по категориям «кадровые ресурсы» и «потребители» положительные, отрицательная динамика наблюдается только у одного из трех составляющих – «финансовые ресурсы». Учитывая присутствие по всем показателям периодов с положительными значениями, необходимо изменить направления регулирования деятельностью СЭЗ для укрепления базиса.

Список использованных источников

1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 15.03.2007 №330 «Об утверждении Положения о порядке проведения оценки результатов реализации инвестиционных проектов резидентов свободных экономических зон на территории Республики Беларусь и внесении дополнений в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 12 августа 2005 г. №891». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.newsby.org/belarus/postanovsm5/sovnm854.htm>. – Дата доступа: 15.07.2019.
2. Павлов П.В. Оценка эффективности функционирования особых экономических зон: правовое регулирование и экономическое содержание // Административное и муниципальное право. 2014. № 6. С. 520–532.
3. Корнейко, О. В., Пестерева, А. В., Цян, Л. Критическая оценка действующих подходов к анализу эффективности российских особых экономических зон // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2016. – №. 4. – С. 49–54.
4. Основные показатели деятельности резидентов свободных экономических зон Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/statistika-malykh-territoriy/svobodnye-ekonomicheskie-zony/godovye-dannye/osnovnye-pokazateli-deyatelnosti-rezidentov-svobodnykh-ekonomicheskikh-zon-respubliki-belarus/>. – Дата доступа: 15.07.2019.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМНОГО ВЛИЯНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

М. В. Дубатовская,

канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры аналитической экономики
Белорусского государственного университета, г. Минск

А. Д. Журавская,

студентка 3 курса экономического факультета
Белорусского государственного университета, г. Минск

Между природой и человеком всегда существовал определенный конфликт, который может быть охарактеризован следующим образом: экономический про-

гресс за счёт экологического регресса. Само по себе взаимодействие природы и человека противоречиво. Оно несёт разрушения природе, но при этом влечет развитие общества. Экономика направлена на удовлетворение потребностей общества и с эволюцией эти потребности увеличиваются, давая стимул развития технологий для поддержания постоянных темпов роста производства. Это подразумевает зависимость общества от природных ресурсов. Однако человек потребляет, практически не сохраняя природные ресурсы.

В конце XX века из-за увеличения численности населения, индустриализации и урбанизации возросли нагрузки хозяйственной деятельности на окружающую среду и стали превышать ее способность самоочищаться. Нарушился круговорот веществ в природе, что подвергает опасности здоровье людей. Человек постоянно вмешивается в природу, увеличивая тем самым технические возможности, но при этом забывая, что необходимо поддерживать биологическое равновесие. Экологические проблемы весьма многогранны и проявляются во всех сферах хозяйственной деятельности людей. Основные экологические проблемы Республики Беларусь заключаются в следующем: радиоактивное загрязнение, охватывающее густонаселенные места, обширные территории лесов и сельскохозяйственных угодий, загрязнение атмосферы (выхлопные газы транспортных средств, выбросы промышленных объектов), загрязнение гидросферы (см., например, [1]). В целях решения этих проблем проводится контроль состояния воды и воздуха, продуктов питания, древесины, а также дезактивация социальных объектов, захоронение радиоактивных веществ и отходов, реабилитация загрязненных территорий.

Объём мирового производства увеличился в 100 раз в течение XX века. Именно это дало огромную нагрузку на экологию и привело к масштабной деградации. Разрешённое потребление первичной продукции воздуха, воды, лесов, почв и т. д. не должно превышать 1 %. В этом состоянии природа способна сама компенсировать ущерб, нанесённый ей. Однако сегодня люди потребляют более 10 % всего созданного природой, и в этой ситуации природа уже не способна эффективно восстанавливаться. Можно сказать, что человечество ведёт своего рода борьбу с природой. Океан загрязняется нефтью, уничтожается тем самым планктон, что уменьшает образование кислорода; вырубается леса, растёт площадь пустынь.

В наше время принято считать, что промышленное производство наиболее сильно загрязняет воздух. Источниками загрязнений служат теплоэлектростанции, которые выбрасывают углекислый и сернистый газ в воздух вместе с дымом, химические заводы, металлургические предприятия. Для работы транспорта, отопления жилищ и переработки отходов сжигается топливо, в результате чего в атмосферу попадают вредные вещества.

Отметим также такие опасности для окружающей среды как глобальное потепление, рост бытовых и производственных отходов, дефицит пресной воды, сокращение биологического разнообразия, опустынивание земель, деградация почвы и гибель тропических лесов. Актуальной в наше время является проблема отходов. Характерной чертой промышленных стран являются свалки и горы мусора. Практически все новые товары содержат в себе токсичные вещества, такие как ядовитые химические соединения в растворителях, в бытовых моющих средствах и в красителях; свинец и ртуть в аккумуляторных батареях. Вывоз промышленных отходов на эти свалки не решает проблему эффективной утилизации.

Следует отметить, что экологические проблемы – это проблемы человека, его духовной жизни и недостаточной экологической культуры.

В основу решения указанных проблем, с нашей точки зрения, следует положить основной экологический принцип: люди - лишь часть природы, а не её владельцы. Помимо того, что человечество берет ресурсы у природы, оно должно их и восстанавливать. К примеру, высадить новые деревья на месте вырубленных лесов для озеленения

планеты. Для рационального использования природных ресурсов необходимо: экономить воду, газ, электроэнергию; отказаться или сократить (по возможности) использование автомобилей, пересесть на более экологически чистый транспорт – велосипед; выращивать растения, использовать экотехнологии; защищать природу от загрязнений; реже использовать природные ресурсы без необходимости.

Идея перехода от ресурсоемкой экономической деятельности к процессам, обеспечивающим рост материального благополучия с минимальным ущербом окружающей среде, воплотилась в новой концепции, которая получила название «зелёная» экономика. Это течение в экономической науке, которое предполагает одновременное развитие и сохранение окружающей среды и общества, а также как способ ведения хозяйственной деятельности, направленный на повышение благосостояния людей без рисков для окружающей среды. Однако «зелёная» экономика исходит из того, что удовлетворение бесконечно растущих потребностей в условиях ограниченности ресурсов невозможно.

Отметим основные направления «зелёной» экономики: справедливость и объективность, как в рамках одного поколения, так и между поколениями; согласованность с принципами устойчивого развития; превентивный подход к социальным воздействиям и воздействиям на окружающую среду; оценка природного и социального капитала, например, интернационализации внешних расходов, зеленого учета, расходов на протяжении всего срока эксплуатации и совершенствования управления; устойчивое и эффективное использование ресурсов, потребление и производство; потребность в достижении существующих макроэкономических целей посредством создания «зеленых» рабочих мест, искоренения нищеты, повышения конкурентоспособности и роста в ключевых секторах [2].

«Зеленая» экономика является важным инструментом реализации стратегии устойчивого развития. Концепция устойчивого развития направлена на удовлетворение потребностей человека при сохранении окружающей среды как для настоящего, так и будущих поколений.

В соответствии с Конституцией Республики Беларусь одной из целей государственной политики является обеспечение устойчивого развития нашей страны. Указаны основные направления охраны окружающей среды, которые являются частью мер по улучшению качества жизни всего населения страны. Разработана Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь, которая содержит описание модели устойчивого развития страны, стратегические цели и задачи перехода к нему, анализ социально-политических и финансово-экономических механизмов обеспечения, а также систему мониторинга устойчивого развития [3]. Благодаря усовершенствованию законодательства и внедрению специальных программ в области охраны окружающей среды экологическая ситуация в стране улучшилась.

В работе выполнена оценка экономического ущерба от различных типов загрязнений окружающей среды по методике, предложенной в [4]. В частности, годовая величина ущерба от загрязнения атмосферного воздуха рассчитывается по формуле:

$$Y_{\text{атм}} = \gamma \times \sigma \times f \times m,$$

где γ – показатель денежной оценки единицы выбросов в условных тоннах, σ – коэффициент, учитывающий региональные особенности территории, которая подвержена воздействию (показатель относительной опасности загрязнения атмосферного воздуха над территориями), f – поправка на характер рассеяния примеси в атмосфере, m – объём выбросов. На основании данных за 2018 год о характере и объемах выбросов загрязняющих веществ на территории РБ и значений показателя относительной опасности загрязнения атмосферного воздуха над территориями различных типов (σ) и с учетом, что общая площадь Республики Беларусь составляет 207,6 тысяч км², население Республики Беларусь - 9,475 млн чел., а плотность населения – 45,8 чел/км² (или 0,458 чел/га), вычислим показатели [5].

Значение относительной опасности загрязнения атмосферного воздуха для территории всей республики с плотностью n чел/га, вычисляют по формуле:

$$\sigma = \left(0,1 \frac{\text{га}}{\text{чел}}\right) \times n,$$

где n – плотность населения. Таким образом, имеем:

$$\sigma_{\text{республики}} = 0,1 \times 0,458 = 0,0458.$$

Если учесть, что в общей площади страны площадь лесов составляет 8791 тыс. га (42,3 %), из них 692,1 тыс. га (8,35 %) - площадь национальных парков и заповедников, сельхозземель – 8460,1 тыс. га (40,8 %) (из них около 26,8 % - пашни и 14 % - пастбища и сенокосы), территорий промышленных предприятий – 4,8 %, населённых места с плотностью населения n чел/га – 6%, поверхностных воды, включая болота – 6,1 %, получим:

$$\sigma = \frac{8,35\% \times 10 + 33,95\% \times 0,2 + 26,8\% \times 0,15 + 14\% \times 0,05 + 4,8\% \times 4 + 6\% \times 8 + 6,1\% \times 1}{100\%} = 1,6831.$$

В выбросах твёрдые вещества составляют 241873,54 усл. т, газообразные и жидкие примеси – 2058,7 усл. т. Полагают $f=1$ для газообразных и жидких примесей и $f=3$ для твёрдых, $\gamma = 5$ у. е. / усл. т. Тогда значение годовой экономической оценки ущерба в республике составляет:

$$Y_{\text{атм}2018} = 5 \text{ у. е. / усл. т.} \times 1,6831 \times ((1 \times 2058,7) + (3 \times 241873,54)) / 4 = 1530946,33 \text{ у. е.}$$

В заключение следует отметить, что по итогам 2018 года Республика Беларусь снизила свои позиции в мировом рейтинге по индексу экологической эффективности [6] и заняла 44 место, хотя в 2014 занимала 32-е. Защита окружающей среды и населения от природных и техногенных воздействий является допустимой и оптимальной для современного этапа развития. Также согласно Национальной системе мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь, ситуацию в природоохранной сфере можно назвать стабильной [7].

Список использованных источников

1. Васильева, Е. Э. Экономика природопользования: курс лекций / Е. Э. Васильева – Мн.: Издательский центр БГУ, 2012. – 191 с.
2. Зеленый портал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://greenbelarus.info/> - Дата доступа: 23.10.2019.
3. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. – <http://www.minpriroda.gov.by/ru/nsur2020-ru/> - Дата доступа: 26.11.2019.
4. Кочановский, С.Б. Методика и результаты экономической оценки ущерба от загрязнения атмосферного воздуха и водных источников / С.Б. Кочановский, И.В. Войтов, И.П. Ванесева, Т.А. Неверова // Природные ресурсы. – 2000. – № 3.
5. Национальный Статистический Комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by>. – Дата доступа: 29.11.2019.
6. The Environmental Performance Index [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://epi.envirocenter.yale.edu/> - Дата доступа: 26.11.2019.
7. Национальная система мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.nsmos.by/>. – Дата доступа: 25.11.2019.

ОСОБЕННОСТИ СПЕКУЛЯТИВНОГО ПУТИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Б. С. Калигин,

канд. физ.-мат. наук, профессор кафедры аналитической экономики и эконометрики
Белорусского государственного университета, г. Минск

В данной работе продолжается аналитическое исследование проблем, перспектив и принятия решений при выборе пути развития экономики, начало которому положено