«ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИКА КАК НОВАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

Майснер Татьяна Николаевна

к.ф.н.

ФГБОУ ВО «ЮРГПУ (НПИ)

им. М.И. Платова»

Аннотация: Статья посвящена исследованию процесса развития «зеленой» экономики в качестве новой экономической модели современной урбанистической цивилизации. Достижение устойчивого развития современного города связано с качеством его экологической среды, которое возможно только при реализации технологий «зелёной» экономики.

Ключевые слова: «зелёная» экономика, городская инфраструктура, экосистема города, экогород, экосити, экологизация производства, устойчивое развитие города.

«GREEN» ECONOMY AS A NEW ECONOMIC MODEL FOR THE DEVELOPMENT OF A MODERN CITY

Meisner Tatyana Nikolaevna

Abstract: The article is devoted to the study of the development process of the "green" economy as a new economic model of modern urban civilization. Achieving sustainable development of a modern city is associated with the quality of its ecological environment, which is possible only with the implementation of "green" economy technologies.

Key words: "green" economy, urban infrastructure, city ecosystem, eco-city, greening of production, sustainable development of the city.

В Докладе ООН о Целях в области устойчивого развития отмечается, что сегодня «более половины населения мира проживает в городах. Прогнозируется, что к 2030 году доля городских жителей достигнет 60 процентов» [6]. Выступая драйвером развития цивилизации, города стали

акторами деградации природной среды и создали массу экологических проблем. Увеличение нагрузки на городскую инфраструктуру и экосистему городского пространства актуализирует вопрос о дальнейшем развитии городского хозяйства и возможностях «экологической» реконструкции городов с целью сделать их безопасными для жизни людей и окружающей среды.

В настоящее время большинство городов с одной стороны, представляют собой центры активной экономической деятельности, являются сосредоточением научно-технологических достижений и местом культурной жизни людей, а с другой стороны, представляют зоны экологического неблагополучия — мусорные свалки, наличие городских трущоб и других источников санитарно-эпидемиологических угроз.

Основным источником деградации городской среды считается сфера экономики, функционирование которой осуществляется, во-первых, за счет природных ресурсов, во-вторых, сопровождается появлением промышленных отходов, влекущих за собой загрязнение природной среды.

Очевидно, что сложившаяся модель экономической деятельности, опирающаяся на идеологию либерализма и установки общества потребления, только усугубляет экологическое неблагополучие городской среды. Поэтому необходимы принципиально новые подходы к организации производства и ограничению потребления в обществе. Один из способов, который обладает потенциалом для значительного снижения антропогенной нагрузки на биосистему, является развитие «зеленой» экономики.

Термин «зеленая» экономика как ориентир для стратегического развития человечества появился в документах ООН по охране окружающей в 2000 году и определялся, как форма организации хозяйственной деятельности, «которая повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость, и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и обеднение природы» [5]. Позднее данный термин активно использовался в обсуждениях Всемирного экономического форума (Давос, 2010 г.), на конференции ООН по устойчивому развитию «Рио+20» (Рио-де-Жанейро, 2012 г.). В рамках этих мероприятий уже складывается понимание того, что рыночную модель экономики необходимо менять на «зеленую» экономику, которая сможет обеспечить сохранность и улучшение качества окружающей среды. В 2009 году в официальной декларации государств – членов Организации экономического

сотрудничества и развития (ОЭСР) был заявлен переход к технологиям «зеленой» экономике, а с 2011 г. началась практика их реализации.

Более того в проекте ООН Цели устойчивого развития (2016 г.), определены задачи по обеспечению безопасности и экологической устойчивости городов и населенных пунктов, их переходу к рациональным моделям потребления и производства. Решение этих задач связано с двумя ключевыми направлениями: а) ужесточение экологического контроля над техногенными процессами, влияющими на изменение климата (внедрение «зеленых» технологий); б) реализация политики энергосбережения, «в том числе за счет ужесточения норм энергопотребления, а также технологических и структурных сдвигов» [9, с. 68].

По мнению специалистов, данный курс «отчетливо прослеживается в экономической политике европейских лидеров «зеленого» экономического роста – Великобритании и Германии – правительства и деловые круги которых рассматривают производство экологически чистой и низкоуглеродной продукции, оборудования для защиты окружающей среды, технологий снижения климатических рисков и адаптации к последствиям климатических изменений как наиболее перспективное направление национального экспорта» [13, с. 5].

Так или иначе достижение устойчивого развития современного города связано с качеством его экологической среды. Достижение последнее возможно при реализации модели «зелёной» экономики.

Термин «зелёная» экономика впервые появился в работе английских ученых Д. Пирса, А. Маркандии и Э. Барбиера «План для зелёной экономики» в 1989 г., в которой речь шла о значимости экономического содействия в реализации экологической политики [18]. Эти идеи получили развитие в 90-х гг. XX века в ходе обсуждения назревших экологических проблем, связанных с угрозами климатических изменений, уменьшения озонового слоя, массового уничтожения лесных зон и истощения ресурсов в развивающихся странах.

Сегодня в научном сообществе идет активное обсуждение проблем «зеленой» экономики, формируется понятийный аппарат в этой области исследования, выстраивается структура данной модели экономического развития общества.

Зарубежные авторы предлагают понимать под «зеленой» экономикой устойчивую систему развития экологии, экономики и общества. По мнению К. Буркарта, в системе «экология-экономика-общества» элементом, обеспечивающим ей стабильность является экология, тогда как экономика представляет собой наименее устойчивый компонент данной системы [17]. Поэтому дальнейшее существование этой системы возможно только при условии доминирования в ней экологического компонента.

Аналогичной позиции придерживаются и такие исследователи, как Дж. Андреа, К. Бернс, Дж. Туза, которые связывают дальнейшее устойчивое развитие человечества исключительно с развитием «зеленой» экономики, которая только и «способна стабилизировать экономические системы и сбалансировать интересы человека, природы и эффективного использования ресурсов» [16, с. 84].

В отечественном научном дискурсе проблематика «зеленой» экономикой рассматривается в работах А.И. Бексултановой, В.С. Бочко, Т.В. Захаровой, Г.С. Розенберг, Г.Э. Кудиновой и др. [1; 3; 7; 14]. Авторы утверждают, что «время неспешного перехода к «зеленой» экономике прошло – сегодня в ответ на последствия кризиса и в связи с потерей рабочих мест и необходимостью смягчения климатических изменений требуется быстрый планетарный переход к «зеленой» экономике. Цели ее весьма амбициозны, она способна обеспечить синергизм между тремя основными уровнями развития – экономическим ростом, социальным благополучием и охраной окружающей среды и здоровья людей» [7, с. 31].

Рассматривая структуру «зеленой» экономики, специалисты в качестве базового ее элемента называют «зеленую» промышленность, которая есть «процесс промышленного производства и совершенствования, осуществляющийся без уничтожения систем природы, не приводит к неблагоприятным результатам, которые влияют на здоровье человека» [8].

Исследователи видят развитие этой промышленности в следующем направлении [1]:

- 1) экологизация производства за счет рационального использования природных ресурсов;
- 2) создание «зеленых» отраслей промышленности за счет инкорпорирования в них экотехнологий и развития различных экологических услуг.

Очевидно, что практическая реализация стратегии «зеленой» экономики в городское хозяйство связана с инновационными технологиями и развитием новых отраслей промышленности, отвечающих требованиям экологической безопасности.

В настоящее время понятие «зеленая» экономика вошло в научный дискурс, который представлен различными подходами к пониманию ее сущности, структуры, возможностей реализации в пространстве современного города и пр. Подходы по данной проблеме можно классифицировать на несколько кластеров: экономический, технологический и аксиологический.

1) Экономический подход к «зеленой» экономике разрабатывается в работах, как зарубежных, так и отечественных ученых. Анализируя возможности реализации новой модели экономики в развивающихся странах, китайские ученые выявили связь между практическим воплощением этой модели и методами «зеленого» управления [19]. По их мнению, «зеленая» экономика возможна только при условии «зеленого» управления. Российские исследователи связывают переход к «зеленой» экономики со сменой нынешней модели сугубо рыночной экономики, которая продемонстрировала свою несостоятельность, как в плане природопользования, так и возможностей вывода стран из мирового экономического кризиса [7]. Представители экономического подхода к «зеленой» экономике видят дальнейшее развитие исключительно на основе «создания новых экологически чистых отраслей за счет спроса со стороны государства и формирования нового спроса и новой культуры потребления со стороны общества» [4, с. 132].

2) Технологический подход в качестве ключевого фактора диверсификации хозяйственной деятельности видит технологические инновации, обеспечивающие «создание экологически чистых промышленных и продовольственных товаров» [3, с. 114]. По мнению сторонников этого подхода, эффективное решение экологических проблем лежит сугубо в плоскости развития науки и технологий: «экологически опасные технологические процессы должны быть ресурсосберегающими и экологизированными в рамках системной экологизации производства» [12, с. 21]. Прежде всего речь идет о создании низкоотходных технологических производств с максимально замкнутыми циклами, разработка и внедрение систем утилизации и обезвреживания отходов, глубокой очистки сточных вод и т.д.

3) Аксиологический подход связывает развитие «зеленой» экономики с формированием в социуме экологической культуры, которая и станет основой трансформации нынешней экономической модели, опирающейся на ценности либерализма и рыночного фундаментализма, на экогуманистическую модель отношений в системе «экология-экономика-общество». По мнению специалистов, данный подход «декларирует базовые ценности «зеленой» экономики: гармонизация отношений через взаимодействие человечества и биосферы, развитие человечества в границах законов развития биосферы, осознанные ограничения на потребление ресурсов биосферы и удовлетворение потребностей с учетом возможностей биосферы» [4, с. 136].

Надо отметить, что вышеперечисленные подходы к анализу «зеленой» экономики и ее возможностей в решении экологических проблем являются концептуальными только на интегративной основе, поскольку практическая реализация модели «зеленой» экономики предполагает комплексный подход, включающий экономические, технологические и аксиологические способы обеспечения экологической безопасности урбанизированных территорий.

В целом, «зеленую» экономику следует рассматривать как новую экономическую модель, которая должна прийти на смену нынешней модели, где доминируют принципы либеральной идеологии.

Исследователи отмечают, что именно экологическая экономика лежит в основе появления экогородов. Следует признать, что процесс создания экополисов начался с 60-х гг. XX в. в США и Европе, то есть еще до появления современных инновационных технологий. Однако первыми и наиболее эффективными в создании экологически урбанизированных территорий стали Швеция и Дания.

Если на протяжении десятилетий идея экогорода носила преимущественно утопический характер, то уже на «Глобальном Форуме-94» был представлен первый в мировой практике реальный проект экогорода в Швеции. Речь идет о городе Мальмё, который примерно за 10 лет смог стать самым экологичным городом страны.

История Мальмё такова: изначально он представлял из себя портовый город, промышленность которого была ориентирована на кораблестроение. По сути это был моногород, благополучие которого зависело от одной отрасли производства, рентабельность которой, с начала 90-х годов XX века стремительно снижалась. Именно это заставило власти города закрыть

неконкурентоспособное производство. Это повлекло за собой безработицу и деградацию городской территории, которая превратилась в зону заброшенных промышленных предприятий. Понимание того, что промышленная ориентация города уже не решит его социальные проблемы, заставило власти и жителей города искать альтернативные способы выживания. Проект по решению проблем депрессивного города прежде всего включал развитие новой инфраструктуры города и преобразования промышленно-портовых зон в новые эко-районы. Причем жилищное строительство велось исключительно экологическими материалами, которые обладали повышенной способностью сохранения тепла в помещении, что значительно сокращало затраты на их отопление в зимнее время. Также для получения энергии здесь массово используются солнечные панели и ветровые станции.

Важным направлением экологизации городской территории Мальмё стала сортировка и переработка бытовых отходов. Мусор идёт на переработку для дальнейшего употребления и получения дополнительного источника энергии, поскольку «3 тонны отходов содержат столько же энергии, сколько содержит 1 тонна ископаемого топлива» [15, с. 200]. Тем самым, «утилизация твердых отходов обеспечивает 20% тепла в шведских домах. Сегодня таким образом отапливается почти 900 тысяч шведских домохозяйств» [10, с. 66].

Еще одним направлением в экологизации Мальмё стало развитие велосипедного транспорта. В настоящее время в городе «более 400 километров велодорожек и несколько тысяч парковочных мест под велосипеды» [2]. Кроме этого, большинство автобусов работает на биотопливе. Зеленые технологии реализуются в архитектурных строениях, в частности, в городе большое количество зеленых крыш, где располагаются природные зоны и системы сбора дождевой воды.

По мнению специалистов, город Мальме является примером именно целостного экосистема, в котором в полной мере были реализованы принципы «зеленой» экономики, социально-технической экологии. Создание экологичного городского пространства достигалось «с помощью применения новых строительных технологий, развития общественного транспорта, перехода автовладельцев на гибридный транспорт и электрокары, продвижения альтернативной энергетики и энергосберегающих технологий» [11, с. 315].

Таким образом очевидно, что девирсификация хозяйственной деятельности, применение инновационных технологий для получения

возобновляемых энергетических ресурсов, а также формирование экологической культуры у населения, способствовало успешной реализации проекта экосити в шведском городе Мальме, который и сегодня входит в топ-6 самых экологичных городов мира, наряду с Дублином (Ирландия), Таллином (Эстония), Хиллеродом (Дания), Гамбургом (Германия), Аугустенборгом (Дания) [11].

В настоящее время стремление к реализации модели «зеленой» экономики наблюдается во многих городах мира, которые стремятся стать экосити или экополисами. Успешный опыт преобразования традиционных городов в экосити имеется как в ряде европейских стран и США, так и в ОАЭ, Китае, Японии, Новой Зеландии.

Таким образом, развитие «зеленой» экономики кардинально трансформирует инфраструктуру города, основными элементами которой становятся: а) «зеленое» строительство, предполагающее использование энергосберегающих материалов, б) «зеленый» транспорт, работающий на возобновляемых ресурсах; в) рациональное управление отходами, применение сортировки и вторичной переработки отходов производства или мусора; г) комплексное озеленение городской территории (расширение природных зон, «зеленые» крыши и т. п.).

Невзирая на то, что в ряде развитых стран идет процесс реорганизации экономики на основе «зеленых» технологий и строительство экосити, состояние большинства современных городов характеризуется деградацией природной среды, что, конечно, ограничивает возможности дальнейшего развития городской территории, значительно ухудшает ее качество и, соответственно, здоровье населения.

Список литературы

1. Бексултанова А. И. Теоретические аспекты «зеленой» экономики // International scientific review. 2016. № 5 (15). С.64-66.
2. Биотопливо, велосипеды и зеленые крыши: как развивается шведский «город будущего» Мальме [Электронный ресурс] <https://www.capital.ua/ru/publication/86315-biotoplivo-velosipedy-i-zelenye-kryshi-kak-razvivaetsya-shvedskiy-gorod-buduschego-malme#ixzz75PGhzzgS> (дата обращения: 10.06.2021).

3. Бочко В.С. Зеленая экономика: вторая вечная проблема человечества // Вестник УрФУ. Сер. Экономика и управление. 2014. № 3. С.113-119.
4. Вукович Н. А. «Зеленая» экономика: определение и современная эколого-экономическая модель // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2018. Том 17. № 1. С.128-145.
5. Декларация тысячелетия Организации Объединенных Наций. Принята 8 сентября 2000 года Генеральной Ассамблеей ООН (Резолюция № A/RES/52/2). 2000. [Электронный ресурс] URL: <http://www.un.org/ru/documents/decl-conv/declarations/summitdecl.shtml> (дата обращения: 11.10.2021).
6. Доклад о Целях в области устойчивого развития, 2016 год [Электронный ресурс] / https://unstats.un.org/sdgs/report/2016/The%20Sustainable%20Development%20Goals%20Report%202016_Russian.pdf (дата обращения: 16.10. 2021).
7. Захарова Т. В. «Зеленая» экономика как новый курс развития: глобальный и региональный аспекты // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2011. № 4 (16). С.28-38.
8. Инициатива ЮНИДО в области «зеленой» промышленности по устойчивому промышленному развитию [Электронный ресурс]. ООН по промышленному развитию. Вена: ЮНИДО, 2011. [Электронный ресурс] http://www.greenindustryplatform.org/wp-content/uploads/2014/06/UNIDO-Green-IndustryInitiative-for-Sustainable-Industrial-Development_RU.pdf (дата обращения: 17.10. 2021).
9. Кузнецова Г. В. Ответственное инвестирование и устойчивое развитие: мировой и российский опыт // Российский внешнеэкономический вестник. 2016. № 6. С.66-78.
10. Осипов А. Б., Козырева М. С. Решение эколого-экономических проблем переработки отходов в рамках концепции «зеленой» экономики // Техничко-технологические проблемы сервиса. 2018. №2(44). С.61-67.
11. Пахомова А. И. Современные экогорода: опыт и перспективы развития // Вестник Иркутского государственного технического университета. 2010. №5 (45). С. 312-316.
12. Половняк В. К., Фридланд С. В. Современные технические и технологические подходы к решению экологических проблем // Вестник Казанского технологического университета. 2009. № 4. С.17-25.

13. Порфирьев Б. Н. «Зеленый» фактор экономического роста в мире и в России // Проблемы прогнозирования. 2018. № 5 (170). С. 3-12.
14. Розенберг Г. С., Кудинова Г. Э. На пути к «зеленой» экономике (знакомаясь с докладом ЮНЕП к «Рио + 20») // Биосфера. 2012. Т. 4. № 3. С. 245-250
15. Чернышов В. И., Рей Санчес Д. В. Обращения с твердыми бытовыми отходами в Швеции // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2016. № 1. С. 199-201.
16. Andrea, J. J., Burns, C., Touza, J. Renewable Energy as a Luxury? A Qualitative Comparative Analysis of the Role of the Economy in the EU's Renewable Energy Transitions During the 'Double Crisis'// Ecological Economics, 2017. Vol. 142. P. 81-90.
17. Burkart K. How Do You Define the 'Green' Economy? MNN – [Электронный ресурс] URL: Mother Nature Network. Available at: <http://www.mnn.com/greentech/research-innovations/blogs/how-do-you-define-the-green-economy>. (дата обращения: 14.09.2021).
18. Pearce D. W. Markandya A. and Barbier E. R. Blueprint for a Green Economy. London. Earthscan Publications Ltd. 1989. 192 p.
19. Yang J., Zhang F., Jiang X., Sun W. Strategic Flexibility, Green Management, and Firm Competitiveness in an Emerging Economy // Technological Forecasting and Social Change. 2015. Vol. 101. P. 347-356.

© Т.Н. Майснер, 2022