

К вопросу об экологизации экономического развития Краснодарского края и г. Сочи

Надежда Саркисовна Демерчян

Сочинский государственный университет, Сочи, Российская Федерация
354003, Россия, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Советская, 26 а
Кандидат экономических наук, доцент
E-mail: nadia_d@mail.ru

Аннотация. В статье определяются предпосылки и необходимость нового подхода к развитию экономики – на основе экологизации, экологической безопасности. Определяются принципы экологизации, на основе которых необходимо проводить проектные мероприятия по подготовке и организации Зимних Олимпийских Игр в г. Сочи. Соблюдение данных принципов будет способствовать устойчивому развитию уникальной, с точки зрения наличия и комбинации природных ресурсов, территории.

Ключевые слова: устойчивое развитие; экологическая безопасность; природоёмкость; уровень потребления; технологическая прогрессивность; экологическая культура; экономичность.

Введение. Современное состояние развития социально-экономических процессов в Российской Федерации, Краснодарском крае, г. Сочи в контексте устойчивого развития неразрывно связано с процессами, происходящими в окружающей среде, с рациональным использованием природных ресурсов, что нельзя не учитывать в ходе подготовки, в период проведения Зимних Олимпийских Игр 2014 года, а также в «постолимпийский» период.

Устойчивое развитие Краснодарского края и г.Сочи предполагает гармонизацию интересов природопользователей с соблюдением мер экологической безопасности. Экологическая безопасность, по определению Н. Ф. Реймерса, есть совокупность действий, состояний и процессов, не приводящих к жизненно важным ущербам (или угрозам таких ущербов), наносимых отдельным людям и обществу в целом [10; с. 361].

Материалы и методы. Рядом отечественных ученых (В.И.Вернадский В.И.Данилов-Данильян, К.С.Лосев, Н.Н.Лукьянчиков, Д.С.Львов, Р.Г. Мамин Н.Н.Моисеев, В.П.Орлов, К.В.Папенов, И.М. Потравный) были изучены и установлены серьезные взаимосвязи между качеством окружающей среды, состоянием природных ресурсов и экономико-социальным развитием территорий, и даже предсказано усиление такой взаимосвязи.

Вопросы природопользования и обеспечения экологической безопасности в различных странах, устойчивое развитие мировой цивилизации (что прямым образом связано с задачами экологизации) являются предметом обсуждения на международных встречах, конгрессах и семинарах. По аналогичным темам ведутся международные исследования по программе ЮНЕСКО «Человек и биосфера», в Европейской экономической комиссии, в рамках программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП), других международных соглашений и конвенций.

Характерной особенностью природопользования и экологической безопасности многих территорий является их региональность, то есть сочетание устойчивых экономических, организационных, технологических и других типов связей, централизованных на локальной территории [6; с. 98].

В развитии субъектов Федерации в значительную роль играют природно-ресурсные, социально-экологические аспекты, среди которых можно выделить такие, как создание необходимых пространственно-временных структур, осуществление экологических контактов населения с природной средой.

Уникальное сочетание природных ресурсов г. Сочи, использование которого в целом, отражается на национальном здоровье, должно быть максимально сохранено. Это требует соблюдения большого количества обстоятельств, в том числе необходимых ограничений техногенного типа развития:

- ✓ экологические лимиты и требования;

✓ экономические (инвестиционные) ограничения, связанные с тем, что деградация и истощение природных ресурсов требуют огромных инвестиционных вложений для разработки новых ресурсов или усиления эксплуатации уже имеющихся;

✓ социальные ограничения, связанные, прежде всего, с ухудшением здоровья населения в связи с большим количеством вредных выбросов. Кроме того, наблюдается ухудшение качества потребляемой продукции из-за использования в процессе производства некачественных ресурсов. По оценкам специалистов, около 20-30% заболеваемости населения определяется качеством окружающей среды.

Таким образом, существование вышеуказанных ограничений требует поиска пути смены типа развития, экологизации экономики, перехода к устойчивому типу развития. Большинство имеющихся представлений об экономике природопользования являются неполными. Сейчас необходим макроподход, представление экономики природопользования как некоей науки, в рамках которой необходимо исследовать всю экономику страны с позиций экологизации экономического развития, снижения нагрузки на окружающую среду. Только разобравшись в особенностях функционирования народнохозяйственных комплексов и отраслей, можно эффективно решить обостряющиеся экологические проблемы. Нужна новая идеология природопользования, нужны инновационные подходы. Целесообразна следующая приоритетность в экологизации экономики (территорий и процессов):

✓ альтернативные варианты решения экологических проблем (структурная перестройка экономики, изменения экспортной политики и т. д.);

✓ развитие малоотходных и ресурсосберегающих технологий;

✓ меры прямого регулирования качества окружающей среды.

Прежде всего, необходимо реализовать альтернативные варианты решения экологических проблем, т.е. варианты, непосредственно не связанные с природоэксплуатирующей и природоохранной деятельностью. Прямые природоохранные мероприятия должны реализовываться лишь при невозможности решения экологических проблем при данном технологическом уровне на основе альтернативных вариантов или малоотходных и безотходных технологий. Рассмотрим указанные выше направления поочерёдно [7; с. 47].

Для осуществления позитивных структурных изменений в экономике необходима разработка эффективной структурной политики. Это система мер по формированию, поддержанию и изменению пропорций в экономике для более эффективного использования всех видов ресурсов и более полного удовлетворения общественных потребностей. Суть экологически ориентированного изменения структуры экономики состоит в стабилизации роста и объёмов производства природоэксплуатирующих, ресурсодобывающих отраслей при быстром развитии на современной технологической основе всех производств в природно-продуктовой вертикали, связанных с преобразованием природного вещества и получением на его основе конечного продукта.

Структурная перестройка экономики страны позволит значительно уменьшить природоёмкость производимой продукции и услуг, снизить нагрузку на окружающую среду, сократить общую потребность в природных ресурсах. Имеющиеся резервы можно выразить формулой [3; с. 78]:

$$N_a = N_r + N_s,$$

где N_a - общее потребление природных ресурсов;

N_r - рациональное потребление природных ресурсов;

N_s - структурное потребление природных ресурсов.

Под рациональным уровнем потребления понимается потребление в условиях рациональных экономических структур, эффективного использования ресурсов, технологий и т. д. Структурное потребление происходит при нерациональных экономических структурах, диспропорции в развитии природоэксплуатационных отраслей и ресурсосберегающих, перерабатывающих отраслей, ориентации на промежуточные результаты, отсталости технологий и т. д.

Всю экономику можно представить в виде своеобразной пирамиды, разделённой на слои в соответствии с технологическими стадиями продвижения первичного сырья и переработки его в конечные продукты, т.е. слои можно представить как этапы, стадии в природно-

продуктовой вертикали. По мере удаления от основания пирамида сужается, доля отраслей более высокого уровня в ВВП уменьшается [4; с. 112].

В основании такой пирамиды находятся природоэксплуатирующие отрасли, этот нижний слой часто называют первичной экономикой. Здесь находятся горнодобывающее производство, сельское хозяйство, лесная промышленность и рыбное хозяйство. Во второй слой входят отрасли первичной переработки сырья - производство металла, электроэнергетики, простейшая деревообработка, мясная и мукомольная промышленность, виноделие и т. д. В третьем слое пирамиды — вторичная переработка сырья, в четвёртом и более высоких слоях — машиностроение, производство сложных товаров и услуг. По мере продвижения вверх по пирамиде природные ресурсы играют всё меньшую роль, отдавая первенство технологиям и трудовым ресурсам.

Очевидно, что чем уже основание пирамиды и чем шире её вершина - тем лучше. Таким образом, процесс «сужения» основания, т.е. сокращения природоэксплуатирующих отраслей, и расширения вершины, т.е. высокотехнологичных отраслей, и есть по своей сути экологизация экономики. При этом нагрузка на окружающую среду снижается, хотя обеспеченность высококачественными товарами и услугами повышается.

Обсуждение. Экономико-социальный анализ развития регионов и городов дает возможность познать основные тенденции в системе взаимосвязей «человек – окружающая среда». Связи человека с природой и влияние окружающей среды на него дает возможность выработать методы коррекции экологической обстановки.

Пространственно-временная характеристика определенной территории является важным элементом качества окружающей среды и экосистемным фактором. В научно-методологическом плане реализацию мероприятий экологизации Краснодарского края и г.Сочи в процессе подготовки к зимним Олимпийским играм 2014 года, во время, до и после их проведения целесообразно осуществлять при соблюдении следующих основополагающих принципов.

Первенство законов биосферы. Рассматривая этот принцип в контексте экологизации, нельзя не упомянуть об экосистемном подходе к рассмотрению антропогенных нагрузок в пределах Краснодарского края или города Сочи, а также о сохранении природных ресурсов и экологической емкости территории. В нашем случае экологические факторы территорий рассматриваются не только по антропогенному загрязнению, но и с точки зрения возможности самовосстановления природного ландшафта после проведения зимней Олимпиады.

Принцип технологической прогрессивности в условиях Краснодарского края и г. Сочи предполагает внедрение на действующих предприятиях высоких технологий, которые позволяют в процессе производства рационально использовать материально-технические, инвестиционные и природные ресурсы. Речь также должна вестись о минимизации химического и физического влияния производства на качество окружающей среды, о вторичном использовании отходов производства на самом предприятии или смежных производствах.

Примером комплексной технологической прогрессивности могут служить государственные федеральные и региональные программы, муниципальное законодательство природно-ресурсной и экологической направленности, формирование которых уже осуществлено на стадии подготовки к Зимним Олимпийским играм в 2006-2013 годах – ФЦП «Развитие г. Сочи как горноклиматического курорта (2006-2014 ГОДЫ)», КЦП «Обеспечение строительства олимпийских объектов и развития города Сочи как горноклиматического и бальнеологического курорта», Распоряжение администрации г.Сочи №306-Р "Об утверждении единых архитектурно-ландшафтных требований к застройке и благоустройству территории при реализации «Единой Концепции архитектурного развития территории проведения XXII Олимпийских зимних игр XI Паралимпийских игр 2014 года в г.Сочи» [8; 9].

Принцип экологической культуры - важнейшее направление экологизации Краснодарского края и г.Сочи. Обладая экологической культурой в широком понимании этого термина, можно достичь эколого-технологической грамотной эксплуатации химически-, пожаро- и взрывоопасных производств, что исключает возникновение экстремально высоких уровней загрязнения окружающей среды в промышленной зоне и в целом на территории региона.

Условиями эколого-технологической грамотной эксплуатации могут послужить такие показатели, как лимиты изъятия природных ресурсов, предельно-допустимые выбросы

загрязняющих веществ в атмосферный воздух (ПДВ) и предельно-допустимые сбросы в водные объекты (ПДС), лимиты размещения отходов производства и потребления.

Экологическая культура населения наглядно проявляется при сохранении и использовании для целей биологического оздоровления окружающей среды в г.Сочи зеленых насаждений (городских и пригородных лесов, парков, бульваров, скверов). Развитие экологической культуры у населения создает моральные барьеры в деле несанкционированного размещения на территориях Краснодарского края и г.Сочи отходов производства и потребления, что характерно для большинства крупных городов страны и рекреационных зон.

Принцип системности предполагает гармонизацию отношений между всеми слоями населения и окружающей средой в контексте экологизации. Этот принцип полностью коррелируется с выводами и постулатами Б.Коммонера, устанавливающие взаимосвязь экономических, социальных, природных процессов и явлений, когда изменение одного из показателей системы вызывает функционально-структурные количественные и качественные перемены, при этом сама система сохраняет общую сумму вещественно-энергетических качеств [5; с. 26].

Нельзя развиваться бесконечно, в том числе и в масштабах определенных территорий, только за счет эксплуатации природных ресурсов, не выработав контрольных механизмов сохранения окружающей среды. По меткому и точному выражению Б.Коммонера, «природа знает лучше нас». Перегруженность отдыхающими Черноморского побережья Кавказа служат подтверждением данного тезиса. Кроме того, «олимпийские проекты» должны реализовываться взвешенно, в гармонии с потребностями человека и природной средой. Все это способствует развитию «экологических» видов туризма [2; с. 2].

Принцип экономичности - один из важнейших принципов в методологии экологизации для обеспечения рационального природопользования и экологической безопасности. В данном случае подразумевается определение природоресурсных и экологических приоритетов, что может оказаться решающим фактором в процессе принятия управленческого решения на уровнях Краснодарского края и г.Сочи.

Попытки регулирования качественного состояния окружающей среды предпринимались в ряде развитых стран с конца 60-х годов XX-го века, когда глобально начали обостряться экологические проблемы. С середины 70-х в плановом порядке стали выделяться капитальные вложения на охрану природы в Советском Союзе и Российской Федерации, устанавливались в проектах годовых и пятилетних планов задания министерствам, ведомствам, республикам, краям и областям (субъектам Федерации) по натуральным показателям (вводу мощностей в эксплуатацию) и по объемам освоенных средств на природоохранном строительстве.

В 90-х годах при переходе на рыночную экономику в Российской Федерации были задействованы экономические механизмы и регуляторы: плата за загрязнение окружающей среды, плата за пользование водными и другими природными ресурсами. Следует сказать, что реализация мероприятий экологизации носит гуманистическую направленность, когда приоритетное решение задач природопользования и экологической безопасности обеспечивается в интересах конкретного человека, группы людей, а не для достижения технократических интересов и корпоративных целей.

При проработке предпроектных материалов, на стадии сбора данных и разработки технико-экономического обоснования строительства и реконструкции объектов Олимпиады, представляющих потенциальную угрозу окружающей среде и здоровью населения, следовало бы исходить не только из выводов государственной экологической экспертизы, но и из социологических опросов населения Краснодарского края и г.Сочи. Необходимо учитывать также результаты общественной экологической экспертизы по тем объектам или территориям Олимпиады, где наблюдается повышенный гражданский интерес, но, к сожалению, на практике это происходит не всегда так.

На олимпийских объектах проведены около сотни проверок соблюдения природоохранного законодательства, приняты меры административного воздействия, «выписаны миллионные штрафы», выполняются также компенсационные мероприятия, в том числе по потерям лесного фонда. В Сочи введены в строй две из четырёх запланированных автоматических станций по мониторингу окружающей среды, правительство профинансирует программу по спутниковому наблюдению за территорией

Сочинского национального парка. Началось также переселение некоторых видов диких животных в экологически безопасные зоны [11].

Экологические аспекты подготовки к Олимпиаде в Сочи стали острым вопросом практически с момента решения о проведении там Олимпиады и появления планов строительства и реконструкции объектов. По данным общественной организации НП «Прозрачный мир», экологическую составляющую «подгоняют» под интересы стройки - под олимпийское строительство были внесены изменения в федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях», изменено зонирование Сочинского национального парка, сокращена площадь проектируемого заповедника «Утриш». Не раз в средствах массовой информации поднимался также вопрос об угрозе Кавказскому государственному биосферному заповеднику, незаконных рубках леса в Сочинском национальном парке, Имеретинской бухте – месте «зимовки» птиц [12].

В настоящее время в России развита индустриальная структура с значительной нагрузкой на природу, удельные затраты природных ресурсов на единицу продукции возрастают. Экономика не только деградирует с точки зрения использования прогрессивных технологий, но и увеличивает удельный вес природоэксплуатирующих отраслей. Необходимо эффективное решение этих проблем. Наряду со строительством новых предприятий и закрытием экологически и экономически неэффективных производств следует также провести переуплотнение производства. По экологическому эффекту эти меры сопоставимы с новым строительством и часто требуют гораздо меньше затрат. Большие резервы природных ресурсов можно сэкономить благодаря структурной перестройке в районах Сибири и Дальнего Востока, где огромное изобилие природных ресурсов сдерживает создание более технологичных и развитых производств [1; с. 26].

Таким образом, структурная перестройка должна предусматривать перелив ресурсов из первичных во вторичные, а затем и в третичные сектора экономики.

К альтернативным вариантам решения экологических проблем относят также изменение экспортной политики. Природоразрушающая экспортная политика усугубляет неблагоприятное состояние окружающей среды. Большая часть экспорта России приходится на невозобновимые природные ресурсы. Необходимо изменить структуру инвестиций как в отдельные сектора экономики, так и внутри них. Ресурсосберегающее изменение структуры народного хозяйства позволит уменьшить объём экспорта природных ресурсов и их добычи, улучшит экологическую обстановку в Российской Федерации.

При проведении структурной перестройки необходимо учитывать особенности межсекториальных эффектов, при которых реализация в одном секторе программы развития определённых производств и видов деятельности с целью улучшить экологическую обстановку может также снизить антропогенную нагрузку в смежном регионе. Таким образом, наблюдаются положительные экстерналии, когда за счёт улучшения одной отрасли, также «улучшается» (с позиций экологической безопасности) другая. Таким образом, нахождение и реализацию альтернативных вариантов решения экологических проблем можно сравнить с медицинским искусством акупунктуры. Необходимо найти такую точку, воздействие на которую даст максимальный экологический эффект.

Другое направление экологизации экономического развития состоит в широком развитии малоотходных и ресурсосберегающих технологий для предприятий. Малоотходные технологии решают двудеиную задачу: с одной стороны, это эффективное использование природного сырья, а с другой - охрана окружающей среды от эмиссии загрязнений и отходов. Целью создания таких технологий является создание замкнутых технологических циклов с полным использованием сырья и отходов.

Результаты. Современная экономика является открытой системой, где получение небольшого конечного продукта требует огромных затрат природных ресурсов и приводит к большому количеству отходов. Таким образом, необходим переход к системе, при которой будет происходить полная переработка всех ресурсов и утилизация отходов, что способствует прекращению загрязнения окружающей среды. Решающее значение при такой трансформации играет НТП, который должен быть развит на более высоком уровне, таким образом, мы снова приходим к необходимости развития новых технологий. Перспективным подходом к формированию малоотходных систем производства могут стать территориально-производственные комплексы с широкими возможностями по обмену сопряжённой продукцией и отходами, замкнутостью отдельных производственных циклов.

Выводы. Рассмотренные выше меры по экологизации экономики способны значительно снизить нагрузку на окружающую среду г. Сочи, а также привести к экономическому росту в контексте выхода из финансового кризиса. Однако проблема заключается в том, что их масштабность требует больших инвестиций, а также высоко развитых технологий, чего в настоящее время России повсеместно не хватает. Возможно, следовало бы начать с плавной структурной перестройки и постепенной ликвидации неэффективных, экологически опасных предприятий. В каждом субъекте Российской Федерации эти мероприятия должны иметь адресный характер.

Примечания:

1. Адам А.М. Управление природопользованием на уровне субъекта Федерации. М.: Тиссо, 2002. с. 38.
2. Балабанова А.О. Роль сельского туризма в развитии региона // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2013. № 8 (23). с. 2.
3. Быкова О. Н., Мамин Р.Г., Нефедкина С.А. Экономическая теория в контексте экологизации Олимпиады «Сочи-2014». Монография. // Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования Российский гос. ин-т интеллектуальной собственности. Москва. 2010. с. 112.
4. Индикаторы устойчивого развития России (эколого-экономические аспекты). Под ред. С.Н. Бобылева, П.А. Макеенко. М.: 2001. с. 138.
5. Коммонер Б. Замыкающийся круг. Л., 1974. с.32.
6. Мамин Р.Г., Щеповских А.И. Экологическая безопасность исторических регионов и городов России (поиск управленческих решений). М.: Полтекс, 2000. с.122.
7. Нефедкина С.А., Демерчян Н.С. Социально-экономические и экологические аспекты управления устойчивым развитием региона в период подготовки и реализации Зимних Олимпийских и Паралимпийских Игр 2014 года // Вестник Университета (Государственный университет управления).2013. № 9. с. 46-55.
8. Постановление Правительства РФ №991 «О программе строительства олимпийских объектов и развития города Сочи как горноклиматического курорта»/http:// www.olympdep.ru.
9. Распоряжение администрации г. Сочи №306-Р "Об утверждении единых архитектурно-ландшафтных требований к застройке и благоустройству территории при реализации "Единой Концепции архитектурного развития территории проведения XXII Олимпийских зимних игр XI Паралимпийских игр 2014 года в г.Сочи /http://www.olympdep.ru.
10. Реймерс Н.Ф. Экология. Теория, законы, правила, принципы и гипотезы», изд. «Россия молодая», 1994, с.359-363.
11. Сочи-2014: экологические аспекты олимпийской стройки <http://www.rgo.ru/2010/09/sochi-2014>.
12. Экология Сочи улучшится после Олимпиады/<http://sochi-24.ru>.

UDC 330.15

Greening of the Economic Development of Krasnodar Region and Sochi

Nadezhda S. Demerchyan

Sochi State University, Russian Federation
354000 Sochi, 26a Sovetskaya St.
PhD, Associate Professor
E-mail: nadia_d@mail.ru

Abstract. The article defines the prerequisites and the need for a new approach to economic development – on the basis of environmental security and greening. The author defines the greening principles which should form the basis for carrying out project activities on the preparation and organisation of the Winter Olympic Games in Sochi. Observing these principles will contribute to the sustainable development of the territory which is unique from the point of view of the availability and combination of natural resources.

Keywords: sustainable development; environmental security; natural resource intensity; consumption level; technological progressiveness; environmental culture; cost-effectiveness.