

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ВО ВРЕМЕНИ

Борнос В.Н., доц., Каринцева А.И., асп., Евдокимов А.В., асп.

ВСТУПЛЕНИЕ

Устойчивое развитие - так лаконично сформулирована цель человечества на XXI век.

Сегодня, когда каждый следующий шаг человечества грозит стать толчком для мгновенного разрушения жизни на Земле или началом необратимого угасания цивилизации, идеи ноосферного развития, сформулированные почти полвека назад Вернадским, стали символом надежды на спасение от возможных экологических и военного безумий. В ноосфере, как и в преобразуемой и управляемой трудом и мыслью человека области жизни, В.И.Вернадский видел гарантии всестороннего, прогрессивного, устойчивого развития человечества. Однако ноосфера может никогда и не наступить, если ее создание не начнется уже сегодня.

На Всемирном Саммите в Рио-де-Жанейро, который принял Рио-Декларацию и "Повестку Дня на 21-й век" (Агенда-21) [1], и других международных форумах сформулированы содержание устойчивого развития и основные задачи для его достижения.

Брундладский доклад в 1987 году определил устойчивое развитие как "развитие, которое удовлетворяет настоящим потребностям без уменьшения возможности будущим поколениям удовлетворять свои собственные потребности" [2].

Генеральная цель - достижение устойчивого развития конкретизируется в частных целях, намеченных в ряде международных документов и, прежде всего, в Агенде-21. Главные из них можно сформулировать следующим образом:

- защита и улучшение здоровья людей;
- решение демографической проблемы;
- совершенствование среды для повышения уровня жизни и духовного развития людей;
- снижение загрязнения и нарушения компонентов окружающей природной среды;
- предупреждение истощения природных ресурсов;
- сохранение потенциала самоподдержания природных экосистем;
- сохранение биологического многообразия на Земле;
- поддержание энергетического потенциала планеты и сохранение климата Земли.

Для достижения целей устойчивого развития и решения обеспечивающих задач необходимо постоянное осуществление комплекса политических, законодательных, экономических и социальных мероприятий.

К ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ ИЛИ К ТРИЕДИНСТВУ ПОКОЛЕНИЙ

Древние говорили: Земля нам досталась не в наследство - мы ее взяли напрокат у потомков.

Принцип "триединства времен, или экологической преемственности поколений", обеспечивает организацию человеческой цивилизации во

времени.

О какой триаде или о каких триадах времени идет речь? Прежде всего имеются в виду периоды, которые условно можно назвать "сегодня", "завтра", "далекое будущее". "Сегодня" - это время, которое затрагивает наши нынешние интересы, т.е. которые могут волновать нас в текущие год - два, а возможно пятилетие. "Завтра" - это будущее, которое находится в пределах временной достигаемости ныне живущих на Земле поколений (возможно, от 5 до 50 лет). "Далекое будущее" - это уходящее в бесконечность время, которое лежит за "горизонтом" жизни ныне живущих поколений. В конечном счете рассматриваемый принцип сводится к триединству текущих, тактических и стратегических целей человечества.

Говоря об экологической справедливости в отношении различных поколений, целесообразно назвать следующие принципы.

1. Принцип "матрешки". Прежде всего, в качестве "схватывающего", должно быть принято условие сохранения возможности развития поколениям в "далеком будущем", далее - необеднение ресурсного потенциала поколениям ближайшего будущего, и уже внутри этих условий сегодняшнее поколение должно находить середину между своими текущими и тактическими интересами.

Важнейшей стратегической целью, которую земляне в состоянии решать уже сегодня, является расширение вариантности развития человечества в будущем. Применительно к экологическим проблемам это должно означать поддержание в равновесном состоянии Земной экосистемы и сохранение биологического многообразия Земной экосистемы и ее частных региональных систем. Это многообразие как показатель устойчивости системы является определенной гарантией выживаемости и приспособляемости системы к возможным изменениям в будущем.

Любой биологический вид экосистемы Земли, кажущийся сегодня совершенно бесполезным, может обеспечить в будущем выживаемость в жизненно важный фармацевтический ресурс. Только несколько примеров. В 1960 году у детей, страдающих лейкемией, был лишь один шанс из пяти выжить. В настоящее время такие больные дети имеют четыре шанса из пяти выжить, благодаря лечению лекарственными препаратами, которые содержат активные вещества, обнаруженные в розовом барвинке, встречающемся в тропических лесах Мадагаскара. Стоимость лекарств, производимых в мире из дикорастущих растений и естественных продуктов, составляет около 40 млрд. долл. США в год. Около 4,5 % валового национального продукта США (примерно 87 млрд. долл. США в год) получают за счет диких видов [3,4,5].

Применительно к торговле данный принцип распространяется на торговлю растительными и биологическими ресурсами либо препаратами и технологиями, способными создать опасность биологическому многообразию планеты.

2. Принцип "ненакопления проблем". Было бы вполне справедливым декларировать недопустимость передачи одним поколением другому (или другим) созданных им и нерешенных экологических проблем (например, захоронение радиоактивных отходов, истощение почв, накопление в почвах и водоемах вредных веществ, складирование в природе неразлагаемых отходов и пр.). Последствия таких процессов просто не прогнозируемы и могут обернуться для наших дальних потомков настоящей катастрофой (вроде СПИДа или "озоновой дыры").

3. Принцип "экологических резервов". Речь идет о целесообразности

формирования своеобразных неприкосновенных запасов природных ресурсов или страховых фондов будущим поколениям на случай непредвиденных катаклизмов в пределах одного или нескольких сообществ. Так, охотники оставляют в лесу для своих неизвестных преемников избушки с запасом еды и топлива. Торговые операции могут прямо либо косвенно касаться этого вопроса либо своей направленностью, либо формируя источники финансирования указанных фондов.

4. Принцип “ограничений экологических полномочий”. Представители любого поколения не вправе принимать решения об эксплуатации (изменении) природной среды, последствия которых могут выходить за период активной деятельности одного поколения.

В свете этого представляются необоснованными, например, заключения контрактов о разработке и соответственно продаже национальных природных ресурсов на период более 10-15 лет (т.е. период активной деятельности одного поколения) или же реализации проектов, необратимо и коренным образом изменяющих природную среду региона.

5. Принцип “транзита экологической информации”. Суть его в формировании механизмов, включая торговые, гарантирующих передачу через ныне живущие поколения от прошлых к будущим поколениям экологической и социальной информации. Обычно авторами рассматриваются связи ныне живущих и будущих поколений. В данном случае речь идет о триаде: прошлое - настоящее - будущее. Причем ныне живущим поколениям отводится пассивная роль своеобразного “ретранслятора”. Они должны гарантировать передачу от прошлого к будущему как можно больше информации: культурной, научной, технологической, экономической. Ценность данной информации не должна определяться полезностью ее в настоящем. Возможно то, что может казаться абсолютно бесполезным сегодня, то что не могли по достоинству оценить ныне живущие поколения, окажется бесценным информационным ресурсом в будущем. Грядущие поколения, в частности, должны иметь возможность узнать об окружающей среде и ее локальных элементах своих предков и если возникает необходимость, то воспроизвести экологические факторы прошлого. В этой связи открывается новый аспект проблемы биологического многообразия.

6. Принцип “прогнозирования последствий действий”. Принятию решений по любым экономическим и социальным действиям должно предшествовать прогнозирование социальных, экологических, экономических, эколого - экономических последствий от возможной реализации принятых решений.

Прогнозироваться должны не только прямые, но и косвенные последствия развития идей. В частности, появление новых материалов, технологических процессов или товаров массового потребления неизбежно связано с возникновением производства и потребления сопутствующих товаров и услуг. На стадии генерирования идеи необходимо осуществить прогнозирование этих процессов: по ширине их спектра, по глубине их проявления (стадии: производства - потребления - захоронения отходов), по временному горизонту протекания процессов. Такой прогноз должен явиться основанием формирования экологических инструментов (в том числе торговых механизмов), чтобы затормозить развитие нежелательных процессов и интенсифицировать благоприятные.

7. Принцип “предотвратить лучше чем исправить”. Этот принцип является следствием предыдущего. Обычно эффективность действий,

основанных на преемственности, в несколько раз выше эффективности действий по исправлению ошибок. Практика экологической деятельности в прежнем Советском Союзе богата такими примерами.

Уникальное горное озеро Севан в Армении. Канал, пробитый для забора из озера на технические и сельскохозяйственные цели, привел к катастрофическому падению воды в озере - на 18 метров [6] и, естественно, резкому снижению рыбных запасов. Пришлось пробивать тоннель - канал для компенсации водных потерь за счет горных рек. Подумать только, две великие и богатые державы - Англия и Франция - два столетия считали затраты, не решаясь начать стройку всеевропейского значения: тоннель под Ла-Маншем - это для них очень дорого. А в Армении тоннель примерно такой же длины, Арпа - Севан, чуть ли не полсотни километров сквозь скалы пришлось пробить спешно. Новый проект обошелся во много раз дороже, чем эффект первой "победы" над Севаном. Десятки миллионов пришлось платить за природообразующий проект и сотни миллионов - за его исправление.

Строительство целлюлозного завода на Ладожском озере практически отравило значительную часть озера. Людям, живущим на берегу озера, питьевую воду пришлось возить в цистернах, так как водозаборы оказались в отравленной зоне. Ареал отравления распространяется по озеру. Ущерб от этого многократно превысил прибыль комбината.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Устойчивое экономическое развитие несомненно представляет собой большую значимость и требует серьезных исследований.

В попытке прояснить определенный баланс между экономическим развитием и сохранением окружающей среды экономисты рассматривают концепцию устойчивого развития.

В этой работе мы попытались представить лишь группу принципов этой концепции, а именно принципы экологической преемственности поколений. По нашему мнению эти принципы являются наиболее важными, и их выполнение обеспечивает организацию человеческой цивилизации во времени.

SUMMARY

Today, when our planet is before the global ecological social crisis, sustainable development of mankind is especially actual.

Sustainability considers that environmental protection must improve conditions of human life. Speaking about sustainability authors deal with the principles of ecological justice.

Principles of "trinity of times or the ecological continuity of generations" ensure the organization of human civilisation in space.

They include trinity of current, tactical and strategic purposes of mankind. Their fulfilment will support the achievement of sustainable goals.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Rio Declaration on Environment and Development, Principle 4, June 14, 1992, U.N.Doc. A /CONE. 151. /5/ Rev. 1 (1992), reprinted in 31 I.L.M. 876 (1992).
2. World Commission on Environment and Development, Our Common Future 8 (1987).
3. Caring for the Earth: A strategy for sustainable Living (summary). Gland, Switzerland. IUCN, UNEP, WWF. 1991.-24 p.
4. French, Hilary F., Costly Tradeoffs: Reconciling Trade and the Environment. World Watch

Paper N 113, Washington. 1993.-76 p.

5. Hunter, David; Sommer, Julia; Vaughan, Scott. Concepts and Principles of International Environmental Law. An Introduction. UNEP. Geneva. 1995. - 51 p.

6. Trade and sustainable Development: A Survey of the Issues and a New Research Agenda. Winnipeg, Manito, IISD. 1992.-130 p.

Поступила в редколлегию 25 декабря 1995 г.

УДК 330.15

К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ КАТАСТРОФЫ

Белова И.В., асс.

Стремительный рост промышленного производства в 20 веке стал возможным благодаря бурному развитию энергетики - движущей силы многих отраслей народного хозяйства. За последние десятилетия наиболее значимым событием в экономике многих стран стало появление новой отрасли - атомной энергетики. Но как быстрый рост промышленного производства привел не только к росту уровня жизни, но и к ухудшению качества среды обитания человека и ее широкомасштабному беспрецедентному химическому загрязнению, так и в развитии атомной энергетики оборотной стороной медали стало появление нового техногенного вида загрязнения - радиационного. Причем темпы развития науки о влиянии радиоактивных веществ на человека и окружающую среду значительно отставали от темпов строительства новых объектов атомной энергетики, на одном из которых произошла самая крупная техногенная авария в истории человечества - катастрофа на 4-ом энергоблоке ЧАЭС в 1986г.

В литературе неоднократно приводились данные об экономическом ущербе от Чернобыльской аварии: первые оценки, датированные 1986-1987 годами, варьируют от 8 млрд. руб. (официальная оценка) до 200 млрд. руб. (оценка независимых ученых), что составляет от 1,6 до 40 млрд. долл. США. Значительный разброс этих и последующих оценок объясняется различным пониманием методологической сущности ущерба и использованием разных методик его количественной оценки. Тем не менее, почти все приводимые в литературе данные об экономическом ущербе от Чернобыльской катастрофы не учитывают его важнейшей составляющей - экономических потерь вследствие ухудшения здоровья граждан, пострадавших от радиационного облучения. Если же такие попытки и предпринимаются, то делается это при помощи довольно жестких санитарных норм. Однако гигиенические нормативы не могут быть положены в основу оценки негативных последствий воздействия Чернобыльской катастрофы на здоровье людей, так как их значения относятся исключительно к изолированным процессам, не учитывающим реальную экологическую опасность загрязнения среды, комплексное и комбинированное действие загрязнителей. По нашему же мнению, именно эти потери (т.е. связанные с ухудшением здоровья населения) вносят основной вклад в величину суммарного экономического ущерба от радиационной катастрофы, поскольку другие реципиентные составляющие (например, ущерб сельскому хозяйству, основным промышленно-