

УДК 339 : 574

Влияние экологического фактора на эволюцию концепций мирового развития

Н.И. Реус

Экономический факультет МГТУ, кафедра финансов, бухгалтерского учета и управления экономическими системами

Аннотация. В статье рассмотрен ряд моделей техногенного типа развития и альтернативных им концепций. Проведен анализ изменения концепций в связи с проявлением экологического кризиса. Предложено рассматривать устойчивость развития трех составляющих: социальной, экологической и экономической, которые должны формировать единую социо-эколого-экономическую систему (СЭЭС).

Abstract. In the paper a number of models of anthropogenic development as well as some alternative conceptions have been considered. The analysis of concepts transforming caused by the ecological crisis has been given. The stability of development of three components (social, ecological and economic) has been analyzed. These components should form a single social-ecological-economic system.

Ключевые слова: экономическая система, социо-эколого-экономическая система, природные ресурсы, экологический фактор, концепции развития

Key words: economical system, social-ecological-economical system (SEES), natural resources, ecological factor, conceptions of development

1. Введение

Современное развитие экономики ученые рассматривают как техногенный тип, который характеризуется быстрым и истощающим использованием невозобновимых и сверхэксплуатацией возобновимых природных ресурсов со скоростью, превышающей возможности их естественного восстановления и воспроизводства.

Игнорирование этих ограничений привело к глобальному экологическому кризису.

Сохранение тенденций такого развития неизбежно вызовет экологическую деградацию планеты. В XXI веке станут необратимыми изменения в окружающей среде и биосфере, что будет угрожать самому существованию человека как вида.

В настоящее время существует множество моделей техногенного типа развития и альтернативных им концепций, которые ученые пытаются адаптировать для реализации проблем, возникающих в экологической сфере. Однако ни одна из предложенных концепций устойчивого развития не была претворена в жизнь. Поэтому автор считает, что существует огромная потребность в разработке концепций, реализация которых позволит сохранить устойчивое развитие цивилизации, и наряду с этим, обеспечить экономический рост, социальное и экологическое равновесие.

2. Модели техногенного мирового развития и их эволюция

В философии рационализма, которая наиболее полно отражена в трудах философов Дж. Локка, Б. де Мандевиля и создателя либеральной экономической теории А. Смита, "формулой, точнее всего определявшей эту эпоху, была знаменитая «метафора часов»" (Дугин, 2010), представляющая человека и общество как сугубо механических, автономных и чисто количественных явлений. Эта концепция породила три основных течения в экономической теории, которые принято называть "ортодоксальными": классический либерализм, марксизм, кейнсианство. Линия экономического либерализма стала доминирующей экономической моделью западного общества в последние 200 лет и неоспоримой догмой капиталистической системы.

Концепция "метафора дерева" была философской оппозицией "метафоре часов". Приверженцы этой теории (Кант, Гёте, Кальридж, немецкие романтики) полагали, что общество и индивидуум обусловлены множеством исторических, национальных, культурных, географических и других факторов, являющихся качественными показателями, заменить которые так же невозможно, как поменять листья дерева или его кору (Дугин, 2010). Именно эта философия, как общее выражение "органической идеологии", легла в основу противоположных либеральным моделям экономических проектов. Альтернативные экономические теории, предопределенные "метафорой дерева", совокупно называются "неортодоксальными" экономическими проектами. Основателями "неортодоксальной" экономики были

Ф. Лист ("концепция протекционизма"), Ж. Сисмонди, В. Рошер, Б. Хильдербрандт, К. Книс, Г. Шмоллер (немецкая историческая школа). Самой яркой фигурой в сфере альтернативных экономик в XIX веке был Г. Шмоллер ("экономизм"), который подверг критике принципы экономического либерализма.

Теория Г. Шмоллера была позже развита немецкими философами и социологами М. Вебером и В. Зомбартом, которые применяли социологический метод наряду с чисто экономическим анализом.

Идеи Вебера и Зомбарта были восприняты австрийским "неортодоксальным" экономистом Й. Шумпетером, который элементы либеральных моделей Венской и Лозаннской школ поставил на службу нелиберальной экономике.

Подходы Т. Веблена предусматривали отказ от концепции "человека экономического" и предлагали использовать концепцию "человека социологического". Теория Веблена была воспринята известным экономистом Дж. К. Гэлбрейтом. Его доктрина находится между "кейнсианством" и социологическими теориями Веблена. Гэлбрейт показал, что за иллюзией верховенства свободных потребительских интересов стоит жесткая и отчужденная воля "техноструктуры", диктующая индивидуумам, что и сколько потреблять. Его концепция была использована многими критиками современного капиталистического общества.

Выдающимся представителем альтернативной экономики стал ученик Шумпетера, француз Ф. Перру, который в своих исследованиях показал, что в реальной жизни примат политики над экономикой всегда безусловен и неизбежен, независимо признает это власть или нет. Он предсказал скорый и катастрофический кризис либеральной экономической системы. В работах Перру много места отведено экологическим и биологическим факторам, чье влияние на экономику является подчас решающим.

В настоящее время с позиции эколого-экономической политики выделяются две основные обобщенные модели:

- модель фронтальной экономики;
- концепция охраны окружающей среды (*Казаков и др.*, 2009).

Концепция фронтальной экономики основывается на антропоцентрическом подходе. В модели фронтальной экономики внимание уделяется двум факторам экономического роста (Y) – труду и капиталу, что подтверждается производственной функцией, которая используется в экономической теории и экономических исследованиях:

$$Y = f(K, L),$$

где K – капитал, L – трудовые ресурсы.

Предполагается, что природные ресурсы неистощимы, и уровень их потребления по отношению к возможностям их восстановления и запасам не рассматривается в числе определяющих факторов. Естественно, что при таких условиях не учитывались последствия экономического развития в виде различного рода загрязнений, деградации окружающей среды, не рассматривались обратные связи между экологической деградацией и экономическим развитием, состоянием трудовых ресурсов и качеством жизни населения. Американский ученый К. Боулдинг такую экономику назвал "ковбойской экономикой".

Концепция охраны окружающей среды появилась как следствие признания многими странами необходимости учитывать экологические факторы в связи с глубокой дестабилизацией состояния окружающей среды, огромным ростом нагрузки на экосистемы, качественным изменением отношений природы и общества в результате гигантского развития производительных сил и беспрецедентного роста населения. Эта концепция позволила создать и развивать нормативно-правовую основу. В рамках этой концепции более чем в 100 странах были созданы государственные управленческие структуры, связанные с охраной природы. Начала стремительно развиваться правовая отрасль охраны природы.

В рамках этой концепции учет экологического фактора признается необходимостью, но рассматривается фактором, сдерживающим экономическое развитие. Концепция охраны окружающей среды, так же как и фронтальная экономика, основывается на антропоцентрическом подходе. Согласно этой концепции, необходимость проведения природоохранной деятельности базируется на положении о том, что деградация окружающей среды вредит человеку и сдерживает экономическое развитие. Некоторым странам удалось добиться определенной экологической стабилизации, однако качественного улучшения не произошло. Невозможность реального разрешения противоречий между экономикой и природой в рамках данной концепции подтверждается лавинообразным нарастанием экологических проблем во всем мире.

Данные статистики последних 50 лет и прогнозы развития основных секторов и отраслей мирового хозяйства (*Мировая экономика...*, 2007) подтверждают, что безудержный рост производства и потребления без учета экологической составляющей приведет человечество к катастрофе. Экологические

проблемы – опустынивание, обезлесение и другие, вызывающие деградацию и гибель сельскохозяйственных земель, – приводят к обострению мировой продовольственной проблемы. В результате около 20 % жителей планеты постоянно недоедают, и ежедневно тысячи людей погибают от голода, $\frac{3}{4}$ из них – дети до 5 лет (Мамин, 2003).

Противоречие между экологическими системами, имеющими веками отлаженную замкнутую технологию обмена веществ, и производственными системами, не имеющими безотходных технологий и построенными в надежде на ассимилирующие свойства природных систем, достигло критической черты: происходят экологические катастрофы, терпят бедствия моря, озера и реки, заражают и загрязняют природу полигоны и промышленные предприятия.

Изменения окружающей среды только за двадцатилетний период (1972-1992) привели к росту бедности, нехватки продовольствия, высокой детской смертности, высокому уровню заболеваемости, необеспеченности чистой питьевой водой в развивающихся странах, росту числа генетических заболеваний, высокому уровню аварийности, росту потребления лекарств, росту числа аллергических заболеваний в развитых странах, пандемии СПИДа в мире, понижению иммунного статуса (Арский, 1997).

В настоящее время в решение этих проблем включено все мировое сообщество, однако они продолжают нарастать.

3. Генезис концепций развития цивилизаций с учетом экологического фактора

В последние 50 лет общество начало осознавать, что без адаптации экономического развития к природным закономерностям, подчинения экологическому императиву, человечество ожидает катастрофа. Поэтому, все чаще ученые предлагают различные концепции развития цивилизации с учетом экологического фактора. Эти концепции предполагают, что в экономическом развитии необходимо принимать наиболее явные экологические ограничения, с которыми связывают:

- возможности окружающей среды принимать и поглощать, ассимилировать различного рода отходы и загрязнения, производимые экономическими системами;
- деградацию возобновляемых природных ресурсов в результате чрезмерной эксплуатации (земля, лес, рыбные ресурсы, биоразнообразие);
- конечный характер невозобновимых природных ресурсов (полезные ископаемые, нефть, металлы).

Игнорирование этих ограничений привело к возникновению глобальных экологических проблем, к глобальному экологическому кризису и к угрозе существования человека как вида.

В мировой практике влияние экологического фактора на экономический ущерб и здоровье человека рассматривается по следующим направлениям: загрязнение воды; загрязнение воздуха; бытовые и промышленные отходы; деградация земель и опустынивание; обезлесение; потери биологического разнообразия; глобальное потепление климата; истощение озонового слоя.

Одной из проблем, которая затрагивает как экономическую, так и экологическую составляющую, является проблема распределения в мире выгод от современного техногенного типа развития и экологических ущербов от такого развития. Предполагается, что богатые и бедные страны вносят разный вклад в возникновение глобальных проблем, по-разному воздействуют на окружающую страну.

Для определения степени экологической ответственности людей и стран американским экологом П. Эрлихом и физиком Дж. Холдреном была предложена формула антропогенного воздействия на окружающую среду (IPAT):

$$I = PAT,$$

где I – воздействие на окружающую среду; P – население; A – благосостояние; T – технология.

Однако с помощью данной формулы степень экологической ответственности можно определить только в самом общем виде. Эта концепция довольно тесно связана с достигнутым уровнем экономического благосостояния страны. Утверждается, что чем выше уровень экономического благосостояния страны, тем ниже уровни деградации. В процессе исследования была выявлена закономерность, которая позволила утверждать, что при росте дохода на душу населения уровень деградации окружающей среды сначала растет, а затем – по мере достижения определенного уровня благосостояния – начинает снижаться. В теории эта кривая получила название "экологической кривой Кузнеця", она показывает, что вначале экономический рост сочетается с ухудшением состояния природной среды, а затем, с ростом дохода, происходит улучшение экологического состояния. Однако довольно сложно определить точку перегиба в кривой Кузнеця – с какого уровня дохода на душу

населения начинается улучшение экологической ситуации. Кроме того, не для всех природных благ осуществимо построение четко выраженной кривой.

Применяемые сегодня модели потребления истощают ресурсную базу окружающей среды и обостряют неравенство. В настоящее время традиционная модель экономического роста развитых стран во многом исчерпала себя. Это положение подтверждается многими исследованиями, отражается и закрепляется в документах и резолюциях ООН.

Т. Мальтус в своей работе "Очерки о народонаселении" ("Essays on Population") впервые поднял проблему ограничения экономического роста. Он утверждал, что человечество, как и другие биологические виды, имеют способность увеличивать свою популяцию, рост которой неизбежно должен столкнуться с ограниченными ресурсами для удовлетворения потребностей, к которым можно отнести: недостаток плодородной земли, нехватка пищи, снижение доходов, повышение смертности от болезней. Все эти неблагоприятные факторы приведут к сокращению населения до уровня, являющегося границей выживаемости человечества, утверждал он. Анализ Мальтуса получил новое развитие в 1972 г., когда была опубликована работа Д. Медоуза "Пределы роста" ("Limits to Growth"), которая была представлена как доклад Римскому клубу и стала классической концепцией мирового развития. Исследование проводилось по пяти глобальным направлениям мировой динамики: ускоряющаяся индустриализация, быстрый рост населения, нарастание голода, истощение невозобновимых ресурсов, ухудшение состояния окружающей среды. Результаты этих исследований подтвердили значение экологического фактора для мирового развития и неизбежность мировой катастрофы при сохранении тенденций природопользования.

Новая работа Медоуза "За пределами роста" построена на принципе "...есть пределу роста, но нет – развитию". Эта работа коренным образом изменила качественные показатели развития человечества. Вместо акцента на рост, как количественного фактора, делается акцент на развитие, как качественного фактора. Пределами роста Медоуз считает пределы интенсивности потоков, а именно, пределы источников обеспечивать поток ресурсов и пределы стоков поглощать отходы. Выход за пределы (overshoot) – "перелет" – есть нарушение устойчивости данного соотношения из-за превышения потенциальной емкости окружающей среды. Медоуз поясняет "перелёт" экспоненциальным ростом капитала и населения, при котором количественно растущая экономика разрушает свою ресурсную базу.

Модель мирового развития М. Месаровича и Э. Пестеля, которую они сформулировали в работе "Человечество на перепутье" (1974), предусматривает многоуровневую иерархическую систему с учетом геофизических, экологических, технологических, демографических и экономических факторов, поразному проявляющихся и взаимодействующих в различных странах. Показывая в своих исследованиях тупиковость существующей модели развития, М. Месарович и Э. Пестель основные положения предлагаемой ими концепции сводили к органическому развитию на базе динамического равновесия за счет замедления экономического роста в развитых странах.

Группа ученых под руководством голландского профессора, лауреата Нобелевской премии по экономике Я. Тинбергена в своем докладе "Пересмотр международного порядка" (1976 г.) обнародовали предложения по трансформации международных экономических отношений, для сближения траектории развития бедных и богатых стран с учетом емкости биосферы.

В концепции авторов доклада "За пределами века расточительства" Д. Габора, У. Коломба, А. Кинга, Р. Галли отражены вопросы неэффективного использования ресурсов, как причины опасности эколого-экономического коллапса. Пределам развития, считают они, налагаются институциональная неэффективность, отсутствие выработанных истинных целей, приоритетов и механизмов, позволяющих вырабатывать стратегию и оценивать результаты и последствия принимаемых решений.

К концу 70-х годов прошлого века в концепциях на первый план начали выдвигаться показатели качества жизни, человеческого развития, стабильности человечества в настоящем и будущем. В концепциях подчеркивается необходимость планетарной координации для решения глобальных проблем, усиления государственных институтов в сфере экологии. Эти вопросы отражены в работах: Э. Ласло и др. "Цели для человечества" (1977); М. Гернье "Третий мир – три четверти мира" (1980); Б.Д. Гаврилишин "Веки в будущее" (1980); А. Кинг, Б. Шнайдер "Первая глобальная революция" (1991).

Осознание катастрофичности сложившегося техногенного типа экономического развития стало толчком для разработки концепций мирового развития с учетом экологических факторов. Суть нового эколого-экономического развития изложена в концепции механизма глобального партнерства на основе создания новых уровней сотрудничества между государствами, ключевыми секторами общества и людьми, которая была принята в декларации конференции в Рио-де-Жанейро по окружающей среде и развитию. Решения этой конференции в значительной мере повлияли на смену в сознании людей с антропоцентризма на биоцентризм.

Видные ученые в области природопользования Э. фон Вайцеккер, Э.Б. Ловинс и Л.Х. Ловинс, рассматривая широкий круг проблем, связанных с необходимостью изменения экономического механизма взаимодействия природы и общества, предложили концепцию "фактор 4", которая предусматривает увеличение производительности ресурсов в 4 раза. Человечество может жить в 2 раза лучше и тратить в 2 раза меньше, утверждают они.

Для разрешения противоречий между экономикой и природой было разработано положение устойчивого типа экономического развития. Это положение было подтверждено в Йоханнесбургской декларации по устойчивому развитию, принятой на всемирном саммите ООН в 2002 году, в программных материалах которого от России был представлен проект Международной конвенции о коллективной экологической безопасности. Исходными положениями устойчивого развития стали: обеспечение природно-экологической устойчивости на основе теории биотической регуляции окружающей среды; обеспечение поддерживаемого экономического развития на основе радикально модифицированной рыночной системы; обеспечение устойчивого социального развития на основе принципа справедливости; экологизация общественного сознания на основе использования системы образования и средств массовой информации; обеспечение тесного международного сотрудничества и кооперации для достижения целей устойчивого развития.

Под устойчивым развитием стали понимать такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. Оно включает два ключевых понятия: понятие потребностей, в частности потребностей, необходимых для существования беднейших слоев населения, которые должны быть предметом первостепенного приоритета; понятие ограничений, обусловленных состоянием технологии и организацией общества, накладываемых на способность окружающей среды удовлетворять нынешние и будущие потребности.

Таким образом, устойчивое развитие цивилизации предусматривает взаимосвязанное развитие экономической, социальной и экологической составляющих, и признание невозможности развития человеческого общества при деградации природы. Поэтому приоритетность для общества жизнеобеспечивающих функций биосферы по отношению к прямому использованию ее ресурсов должна стать одной из основных задач при формировании и реализации государственной национальной, экономической и продовольственной политики.

Теория устойчивого развития является одной из исследуемых и быстро развивающихся теорий сегодняшнего времени. В рамках этой концепции рассматриваются два подхода к пониманию устойчивости: сильной и слабой устойчивости. Сторонники сильной устойчивости предполагают, что некоторые виды природных ресурсов ни при каких обстоятельствах не могут быть заменены другими видами. Такие ресурсы называют "критическим природным капиталом", для сохранения устойчивости экосистем их запас не должен уменьшаться. Сторонники слабой устойчивости центральное место придают технологическим инновациям. Они считают, что человечество с помощью экономических инструментов перейдет к альтернативным вариантам природопользования на основе поиска дополнительных ресурсов и внедрения малоотходных технологий.

Одной из жизнеспособных теорий сегодняшнего времени является теория экологической модернизации (ТЭМ), которая предполагает изменения в развитии в соответствии с новейшими, современными экологическими требованиями и нормами, выполнение которых ведет к устранению проблем между человеком и средой его обитания, обществом и природой. В рамках этой теории разрабатываются пути выхода из экологического кризиса, поэтому она имеет большую практическую значимость.

ТЭМ зародилась в западной науке в рамках инвайронментальной социологии (экосоциологии). Активист германского экологического движения Й. Хубер в начале 1980-х гг. начал дискуссию в рамках ТЭМ, его поддержали экосоциологи М. Джоник в Германии, А. Мол в Нидерландах. Авторы считали, что экологические проблемы могут быть решены с помощью развития и внедрения новых, более совершенных технологий производств. В Германии и Нидерландах концепция ЭМ легла в основу государственной экологической политики.

На основе этой концепции были проведены эмпирические исследования локальных случаев в Западной Европе, США, в Юго-Восточной Азии, Литве, Венгрии, России.

К основным направлениям развития ТЭМ относят: замену существующих промышленных технологий на ресурсосберегающие и менее разрушительные для природы, здоровья человека и окружающей его среды (Й. Хубер, А. Мол); выделение центрального элемента ЭМ в виде государственной политики по реструктуризации национальной экономики, которая должна быть направлена на сохранение окружающей среды и здоровья населения (М. Джоник); рассмотрение ЭМ как социального процесса, выстроенного на основе заключений экспертов новой государственной

экополитики, которая должна быть реализована исполнительными госорганами и менеджерами предприятий (А. Вил, Р. Велфорд и А. Гоулдсон); восприятие ЭМ как культурной политики и дискурса (М. Хайер и Дж. Друзек); и как институциональной рефлексивности (У. Бек, Э. Гидденс, С. Лэш, Г. Спааргарен и А. Мол). Согласно ТЭМ, экономический рост и улучшение качества окружающей среды могут идти вместе. ТЭМ предполагает решение экологических проблем с помощью сети акторов ЭМ, в то время как другие социальные теории сосредоточены на том, что государство, бизнес, НГО, население, а иногда и сами природные объекты только создают экологические проблемы. Основными критериями ТЭМ являются факты улучшения состояния окружающей среды и жизни людей, что может реализовываться через различные социальные институты, будучи как спланированным процессом, так и побочным эффектом разнообразных социальных практик.

Недеспособность концепций техногенного типа развития и концепций, направленных на изменение экологического фактора, привела к появлению концепций экотопии или теорий абсолютного ограничения экономического развития. К основным положениям таких концепций относятся возврат к природе, биологическое и культурное разнообразие, простые технологии, отказ от научно-технического прогресса, нравственное, социальное, религиозное, духовное совершенствование человека. Эти теории лежат в основе программ партии "зеленых". С точки зрения экономики, эти концепции малореальны.

4. Заключение

Эволюция концепций мирового развития подтверждает факт признания человечеством экологического фактора и осознание катастрофичности сложившегося техногенного типа развития.

Основным толчком для разработки концепций мирового развития с учетом экологического фактора стала недеспособность концепций экономического роста решить проблемы деградации окружающей среды.

Однако во всем множестве имеющихся концепций существует попытка встроить в экономическую систему те или другие критерии развития экологической составляющей. Встраивание этих критериев отторгается экономической системой, поэтому так и не удалось добиться радикальных изменений в отношении экономики с окружающей средой.

Автор статьи считает, что существует огромная потребность в разработке концепций развития не экономической системы, а социо-эколого-экономической системы, реализация которой позволит сохранить устойчивое развитие цивилизации, и наряду с этим обеспечить экономический рост, социальное и экологическое равновесие.

Литература

- Арский Ю.М.** Экологические проблемы: что происходит, кто виноват и что делать? М., МНЭПУ, 330 с., 1997.
- Дугин А.** Конец экономики. СПб., Амфора. ТИД Амфора, 479 с., 2010.
- Казаков Н.П., Ли И.В., Попков В.П.** Экологическое предпринимательство в рекреационной сфере. Монография. СПб., СПбГИЭУ, 192 с., 2009.
- Мамин Р.Г.** Безопасность природопользования и экология здоровья. М., ЮНИТИ, 240 с., 2003.
- Мировая экономика: прогноз до 2020 года. Под ред. акад. А.А. Дынкина, ИМЭМО РАН, М., Магистр, 429 с., 2007.