

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

**ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ
КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ**

Коллективная монография



Санкт-Петербург
2014

УДК 502.13.1:[001+1+34+378]

ББК 20.18:6/8

Гуманитарные аспекты концепции устойчивого развития. Коллективная монография. - СПб., изд. РГГМУ, 2014.- 216 с.

ISBN 978-5-86813-369-5

Рецензент: Ермаков Д.С. д-р педаг. наук, канд. хим. наук, доц., зав. кафедрой естественнонаучных дисциплин Новомосковского филиала Университета РАО, г. Новомосковск.

В коллективной монографии представлены работы преподавателей кафедры социально-гуманитарных наук по кафедральной бюджетной теме «Гуманитарная составляющая концепции устойчивого развития». Раскрыты различные аспекты концепции с позиций философии, правоведения, культурологии, этики, социальной экологии, политологии, психологии. Монография рекомендуется в качестве материалов к учебному курсу кафедры социально-гуманитарных наук «Устойчивое развитие человечества», а также для преподавателей и студентов РГГМУ.

The proposed joint monograph research covers the results of the complex research “The Humanitarian Components of the Sustainable Development Concept”. Various aspects of the concept from the position of philosophy, cultural science, ethics, social ecology and political sciences are under discussion.

The monograph can be used by students, master program students, post graduate student, faculty members as well as managers and politicians interested in sustainable development concept.

На обложке:

Феликс Розинер. Искусство Чюрлениса.- М.:Терра, 1992. - 408 с.: ил. С.143
ISBN 5-85255-152-х.

ISBN 978-5-86813-369-5

© Коллектив авторов, 2014

© Российский государственный
гидрометеорологический
университет, (РГГМУ), 2014

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
<i>Алимов А.А.</i> Интеграция экологического образования в системе научного знания	6
РАЗДЕЛ I	
ФИЛОСОФИЯ И НАУКА КАК ЭЛЕМЕНТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	10
<i>Денисова Л.А.</i> Наука и образование как факторы устойчивого развития общества	10
<i>Канышева О.А.</i> Концепция устойчивого развития в контексте философского и научного знания	19
<i>Лазар М.Г.</i> Этико-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов как элемент концепции устойчивого развития.....	37
<i>Гусева А.Ю.</i> Гуманитарный экологический проект: экологические мотивы в классических утопиях и фантастической литературе	57
РАЗДЕЛ II	
ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	83
<i>Копылов М. Н., Солнцев А. М.</i> Экологическое право Европейского Союза	83
<i>Ермолина М.А.</i> Политико-правовые основы европейской модели охраны окружающей среды и устойчивого развития	105
<i>Дунаева Ю. Г.</i> Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и развития (ЮНЕП, ВМО, ВОЗ, МАГАТЭ, ЮНЕСКО, ФАО, ЮНИДО, ГЭФ)	126
<i>Есикова Т. В.</i> Психологические особенности правового сознания у студентов в процессе изучения концепции устойчивого развития ...	154
РАЗДЕЛ III	
ЭКОЛОГИЯ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	167
<i>Мандрыка О.Н.</i> Актуальные проблемы устойчивого развития полярных регионов Земного шара	167

<i>Рябцева Е.Н., Колпаков Е.М.</i> Экологическая адаптация древнего населения Кольского п-ва	182
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	191
<i>Товбина В.Л.</i> Гуманитарно-экологическая парадигма современной культуры	191
СПИСОК АВТОРОВ	214

CONTENTS

INTRODUCTION	6
<i>Alimov A.A.</i> Introduction. Integration of environmental education in the system of scientific knowledge	6
SECTION I	
PHILOSOPHY AND SCIENCE AS ELEMENTS OF SUSTAINABLE	
<i>Denisova L.A.</i> Science and education as factors of sustainable development of society	10
<i>Kanysheva O.A.</i> The concept of sustainable development in the context of the philosophical and scientific knowledge	19
<i>Lazar M.G.</i> Ethical and humanitarian expertise of scientific and technical projects as an element of the concept of sustainable development	37
<i>Guseva A.Y.</i> Humanitarian ecological project: environmental motives in classical utopias and fantastic literature	57
SECTION II	
LEGAL ASPECTS OF THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT	
<i>Kopylov M. N., Solntsev A. M.</i> Environment law of the European Union	83
<i>Ermolina M.A.</i> Political and legal basis of the European model of environmental protection and sustainable development	105
<i>Dunaeva Y.G.</i> International cooperation in the field of environment and development (UNEP, WMO, WHO, IAEA, UNESCO, FAO, UNIDO, GEF)	126

Esikova T.V. Psychological peculiarities of legal consciousness among the students in the study of the concept of sustainable development..... 154

SECTION III

ECOLOGY IN THE CONTEXT OF SUSTAINAABLE DEVELOPMENT 167

Mandryka.O.N. Actual problems of sustainable development of the polar regions of the globe 167

Ryabtseva E.N., Kolpakov E.M. Environmental adaptation of the ancient population of the Kola Peninsula 182

CONCLUSION 191

Tovbina V.L. Humanitarian-ecological paradigm of contemporary culture 191

THE AUTHORS OF THE MONOGRAPH 214

ВВЕДЕНИЕ

А.А.Алимов

ИНТЕГРАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ

Экологическая проблематика сегодня является не только наиболее популярной, но и чрезвычайно важной. К ней обращаются представители различных наук и разных областей знаний. Подтвердилось предсказание В.И.Вернадского о том, что наши знания будут развиваться не по наукам, а по проблемам. Такая интеграция знаний важна именно потому, что в будущем необходимо научиться управлять не природой, что человек с большим старанием делал на протяжении тысячелетий, а обществом, которое живет в природе и зависит от нее.

Очевидно, что знания в области классической, или, как иногда говорят, «геккелевской» экологии необходимы как основа, фундамент, научное обоснование всех наших действий. Но не менее понятно и то, что все люди просто не могут знать законы экологии, не могут разбираться в вопросах экологической экспертизы и т.д. Поэтому экологическое образование и экологическое воспитание должно носить комплексный, интегративный характер и учитывать разный уровень подготовки и образования тех, кто непосредственно связан с природной средой. Но дело-то в том и заключается, что все мы – вне зависимости от нашего возраста и социального положения, политических взглядов и религиозных убеждений не только связаны с природой, но и в огромной степени зависимы от неё. В связи с этим необходимо добиться того, чтобы общие знания о природной среде, наиболее важные закономерности развития природных процессов были известны как можно более широкому кругу людей. Поэтому то что делает сегодня наука, должно получить не просто отражение, а закрепление путём развития образования, в том числе и экологического. Введение дисциплины «Экология» как в средней, так и в высшей школе, дало далеко не те результаты, о которых следовало бы говорить. Весьма низкий уровень экологического сознания и экологической культуры населения России, да и не только России, лишь подтверждают эту нашу оценку. Известно, что более чем из семи миллиардного населения нашей планеты лишь 5% понимают сложность глобального экологического состояния. Поэтому образовательные учреждения нуждаются в совершенствовании как самого процесса,

так и методов передачи научной информации не только школьникам и студентам, но и просто жителям нашей страны.

В системе современного экологического образования всё более значимое место занимает социальная экология, отражающая основные направления взаимодействия общества и природы. Согласно концепции устойчивого развития, вошедшей в последние годы в широкий научный и практический круг современного социо-экономико-экологического состояния на локальном, региональном и глобальном уровне, одной из важнейших задач является формирование новых ценностных ориентаций.

Раскрывая понятие устойчивого развития, Международная комиссия по окружающей среде и развитию (МКОСР), известная так-же как Комиссия Брундтланд, подчеркнула, что устойчивое развитие – «это 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.

Следовательно, задачи экономического и социального развития должны быть определены с учётом его устойчивости во всех странах – в экономически развитых и развивающихся, в странах рыночной или плановой экономики» [1, 50].

В связи с этим следует сказать, что достижение соответствующего успеха в обеспечении политики устойчивого развития требует, как говорится в докладе, соответствующего разъяснения и «пропаганды тех методов и ценностей, принятие и удовлетворение которых не будет вызывать неблагоприятных экологических последствий» [1, 51]. Понимание значимости такого рода «пропаганды» требует широкого философского осмысления. Значит, в рамках социальной экологии, как одного из направления современного экологического образования, свое место должна найти социальная философия как один из инструментов формирования экологического сознания и экологической культуры. В системе подготовки будущих специалистов в самых различных областях общественной дея-

тельности следует также обратить особое внимание на то, чтобы они могли воспринять и понять необходимость изменения антропоцентричного подхода в рамках взаимодействия общества и природы, смены парадигмы развития с учётом объективных законов природы.

Можно считать, что начало современного понимания глобальной экологической проблемы было положено публикациями первых докладов Римскому клубу 1972 и 74 г., в которых к изучению тенденции развития социоприродных глобальных процессов были успешно применены имитационные математические методы. Использование этих методов, заложенных Дж. Форрестором [5], позволило учитывать экологические параметры при составлении экономико-социальных прогнозов развития. Именно при включении в стратегические планы развития экологических характеристик стал очевидным тот факт, что человечество оказалось перед выбором своего дальнейшего пути: быть ли ему по-прежнему ориентированным на безграничный рост производства или этот рост должен быть согласован с реальными возможностями природной среды и самого человеческого организма, соразмерён не только с ближайшими, но и с отдалёнными целями социально-экономического развития.

По мнению Э.В.Гирусова, эти вопросы, поставленные наукой сравнительно недавно, требуют глубокого философского понимания, поскольку возникла пограничная ситуация неординарного порядка. Во-первых, она касается не отдельных людей или человеческих коллективов, а всего человечества в целом. Во-вторых, необычны темпы развития событий; они явно опережают возможности их познания не только на обыденном уровне, но даже на уровне научно-теоретического мышления. В-третьих, проблема не может быть решена простым применением силовых средств, как это зачастую было прежде, поскольку социально-экологическая проблематика связана с развитие целого ряда процессов природного, технического, экономического характера [2, 9-10].

Иными словами можно сказать, что настало время критического пересмотра всех направлений человеческой активности и тех отраслей знания и духовной культуры, которые их обслуживают. Все современное человечество должно пройти испытание на подлинную разумность перед лицом тех новых требований, которые представляет ему биосфера:

- биосферосовместимость на основе знания и использования законов сохранения биосферы;
- умеренность в потреблении природных ресурсов, преодоление расточительности потребительской структуры;

- взаимная терпимость и миролюбие народов планеты в отношениях друг с другом;

- следование общезначимым, экологически продуманным и сознательно поставленным глобальным целям общественного развития [2, 10].

Чрезвычайно важной составляющей социальной экологии как подхода к пониманию устойчивого развития является историческая экология, поскольку на основании исторических знаний в области взаимодействия общества и природы можно принять объективно обоснованное решение и избежать повторения ошибок, допущенных ранее. Однако этот направление знаний в настоящее время практически почти не получило развития. Вместе с тем, нужно сказать, что в США, например, уже несколько лет выходит специальный журнал по исторической экологии, в котором представлены работы по различным социо-экономико-экологическим проблемам как современного мира, так и в историческом плане [4].

Сравнительно недавно появились книги и по вопросам экологической политологии. Можно привести два показательных примера. Это, во-первых, учебник по экополитологии [3], изданный в России, а также работа П.Роббинса «Политическая экология» [6].

В процессе формирования экологического сознания важными направлениями в сфере образования являются экологическое право, экологическая психология, экологическое регионоведение, экологические проблемы России и др.

Представленная читателю коллективная монография и являет собою межнаучный подход в понимании концепции устойчивого развития с точки зрения общенаучного и образовательного подхода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Наше общее будущее. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию М.: Прогресс, 1989.
2. Экология и экономика природопользования. М.: ЮНИТИ, 2007.
3. Экополитология: политология в контексте экологических проблем. М.: А-Приор, 2006.
4. Environmental history. USA, 1996-2013 г. <http://envhis.oxfordjournals.org>
5. Forrester J. World Dynamics. Cambridge: Wright-Allen Press, 1971.
6. Robbins P. Political Ecology. New York: Blackwell, 2004.

РАЗДЕЛ I

ФИЛОСОФИЯ И НАУКА КАК ЭЛЕМЕНТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Л.А. Денисова

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ КАК ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

XX в. породил большое количество глобальных проблем (экологических, демографических и др.), которые затрагивают интересы всего человечества. В них проявляется неразрывность социальных и природных основ жизни общества и человека. От решения глобальных проблем зависит сохранение цивилизации, выживание человека как биологического вида, поэтому они требуют неотложных действий межправительственных организаций, правительств, отдельных людей.

Важными факторами, способствующими решению этих проблем являются наука и образование. Появление в науке различных концепций и теорий по вопросам сложившейся ситуации вызвано потребностью общества, пониманием взаимозависимости всех процессов на земле. В современное время наибольшее распространение получила в науке «концепция устойчивого развития». Именно наука как система знаний должна дать чёткое определение «устойчивому развитию», определиться в терминах, их содержании, сделать определенные выводы на основе эмпирических и теоретических данных. В этом смысле наука является одним из факторов в разработке концепции «устойчивого развития».

Сейчас в научной литературе используются различные термины: «эко-развитие», «Симбиоз человечества и природы», «сбалансированное с природой экономическое развитие» и т. п. Учёные пытаются подобрать более точные и подходящие понятия, термины, выявляющие и подчеркивающие сущностные черты «устойчивого развития», его определяющие. Наука должна обобщить, систематизировать все знания интересующей проблемы и дать наиболее точное и четкое определение понятию «устойчивое развитие».

Сам термин «устойчивое развитие» появился в конце 80-х г.г. XX в. в зарубежной литературе в области экономики, экологии, социологии, политологии и других науках и обозначал экономическое и экологическое развитие,

направленное на сохранение мира на всей планете, на разумное удовлетворение потребностей людей при одновременном улучшении качества жизни ныне живущих и будущих поколений, бережное использование и сохранение природных ресурсов. Более краткое определение сформулировано международной комиссией по окружающей среде и развитию в докладе «Наше будущее» в 1987 г.: «Устойчивое развитие – это развитие, удовлетворяющее потребности настоящего, не ставящее под угрозу возможности будущих поколений удовлетворить их собственные потребности». Сейчас имеется более 60 определений устойчивого развития. Но последнее является наиболее распространенным, так как выделяет основные ключевые понятия: понятие «потребностей» необходимых и приоритетных и понятие «ограничений», обусловленных состоянием технологии и организации общества, налагаемые на способность окружающей среды удовлетворить нынешние и будущие потребности. В научной литературе имеются и другие определения, ещё более краткие, которые рассматривают устойчивое развитие: как развитие не возлагающее дополнительных затрат на следующие поколения; развитие минимизирующее отрицательные внешние эффекты между поколениями и др.

Причиной разработки концепции устойчивого развития в науке явилось существование техногенного типа развития общества. Этот тип можно охарактеризовать как природоёмкий. Характерной чертой техногенного типа развития является быстрое истощение природных ресурсов со скоростью, превышающей возможности их воспроизводства и восстановления. При техногенном типе развития последствия от воздействий на окружающую среду не рассматривались. При этом типе развития следовали словам И. Мичурина: «Нельзя ждать милостей от природы, взять их у неё – наша задача». Интересы экономики ставились выше, а природоохранная деятельность как нечто противостоящее экономическому росту. Катастрофичность сложившейся ситуации, исчерпаемость природных ресурсов и взаимозависимость всех процессов на Земле привели к осознанию необходимости нового отношения к природе, к созданию концепции устойчивого развития. Основная цель перехода к устойчивому развитию – восстановление естественных экосистем в объёме, требуемого для полноценного регулирования окружающей среды, сохранение экосистем на уровне не ниже критического.

Учёные пытаются найти пути решения проблем. Однако, некоторые из них считают, что теория «устойчивого развития» - очередной миф и устойчивое развитие невозможно, так как:

а) вместо поиска инноваций наблюдается попытка втиснуть в новое понятие старое содержание;

б) попытки совершенно невозможны, так как скорость технического прогресса и биологической эволюции различаются на порядки (Горшков В. Г., Арский).

Другие учёные всё же считают, что устойчивое развитие возможно (Данилов-Данильян, Лосев и др.), но его обеспечат не наука, не научно-технические нововведения, не экономические и социальные преобразования, а этическое обновление человечества, формирование новой системы ценностей, моральных императивов.

Автор данной статьи считает, что для преодоления деградации биосферы, поддержания окружающей среды при определенном спектре воздействия на неё необходимо использовать различные факты в комплексе (этику, науку, технику, образование и др.), поскольку каждый из этих факторов в отдельности не решит проблему. Каждый фактор имеет свою область исследования. Главная же задача, например, науки выявлять закономерности явлений, их сущность, показать, какие проблемы необходимо решать в первую очередь.

Особенностью науки является её применение во всех сферах общества. Так научные исследования в сфере экономики показали, что главная проблема экономики в том, что потребности человека динамичны и безграничны, а доступные ресурсы ограничены (природные, трудовые, финансовые), а значит, становятся ограниченными и экономические блага. Следовательно, необходимо их рационально и эффективно использовать, в противном случае нарушается устойчивое развитие. Особенно это касается природных ресурсов, так как именно они в настоящее время испытывают большое антропогенное воздействие, что приводит к различным экологическим проблемам (загрязнению, истощению, исчерпанию природных ресурсов и т.п.). Поэтому центральное место в понятии устойчивого развития занимают проблемы учёта экологических последствий, после принимаемых правительством, общественными организациями, предпринимателями экономических, социальных решений.

Поскольку человеческие потребности динамичны и постоянно растут, то учёные ставят вопрос о сохранении потребностей. Но возможно ли это? Ведь невозможно остановить человеческий прогресс, а значит потребности людей будут меняться, а с ростом благосостояния и увеличиваться. И в этом случае требуется обратиться к разуму человека, его нравственным принципам. Выход, видимо, здесь не в сокращении потребностей как та-

ковых, а в сокращении неразумных потребностей. Потребности человека должны быть разумными, т. е. такими, которые не нарушали бы ни экологию, ни здоровье самого человека. Необходимо поэтому со школьных лет изучать такую науку, как экология, а также другие науки, которые не только дают детям знания о природе, но и воспитывают правильное, разумное к ней отношение. И здесь большую роль играет образование.

В настоящее время ведётся научный поиск решения проблем в различных областях науки: естественнонаучных и общественных. Делаются попытки философских обобщений. Это, с одной стороны, хорошо, но, с другой стороны, возникает ощущение нехватки конкретных знаний. Многие поиски оказываются противоречивыми, а многие научные подходы взаимоисключающими. А научная теория не должна быть таковой. Часто коллизии понятий и подходов обусловлены разным пониманием одних и тех же терминов, вкладыванием в них разного смысла. Задача науки давать наиболее точные определения, исключить противоречия в теориях и двойной смысл. Наука не только выдвигает проблемы, пытается решить их, но моделирует будущее. Наука ставит вопрос о выборе такой модели будущего для человечества, где созданы все условия для экологической и экономической стабильности. Это состояние глобального равновесия должно быть таким, при котором каждый человек может удовлетворить свои основные потребности и реализовать свой творческий потенциал. Это один из критериев прогрессивного развития общества. Наука ставит вопрос и об объективно существующих пределах экономического роста, которые связаны с истощением невозобновимых ресурсов. Этой теме были посвящены работы, написанные уже более 40 лет назад («Пределы роста», «Человечество на перепутье» и др.). Главный вывод работ: чтобы будущее состоялось, необходимо отступление, замедление темпов роста. Однако, как уже отмечалось, прогрессивное развитие остановить нельзя, и использовать только интенсивность и эффективность развития недостаточно. Эти способы относятся к старой научной парадигме. Следует искать новые пути решения, создавать новую научную парадигму. Наличие небольших природных и человеческих ресурсов не гарантирует экономического роста. Этому могут мешать не только устаревшие технологии и неэффективное использование ресурсов, но и непродуманная политика государства, недостаточность правовых законов, инвестиций для вложения в науку и образование. А именно наука и образование являются важными источниками умножения национального богатства, экономического роста страны. Именно образованные люди дают 60% национального дохода. Сейчас в на-

уже вводится понятие «человеческий капитал», который и составляют образованные, здоровые, высоконравственные люди. Высокий уровень коррупции, бюрократизма, произвол силовых структур – всё это отрицательно влияет на устойчивое развитие общества.

Устойчивое развитие – это положительная динамика экономических показателей, на фоне которых не происходит разрушение экологических и социальных условий жизни. Экономический рост достигает своей цели, если учитывается не только рост материального благосостояния людей, но и их качество жизни (обеспеченность жильем, здравоохранением, развитием науки и культуры).

Научные конференции, прошедшие в последние десятилетия, лишь декларировали необходимость сохранения окружающей среды и предлагали действовать в основном в рамках старой парадигмы экономического роста, так как не имели никакой научной базы и опирались лишь на прошлый опыт, который говорит, что все проблемы решаются. В настоящее время существует лишь теория биотической регуляции окружающей среды, которая пока представляет единственный вариант научного фундамента для обновления процессов устойчивого развития. Эта теория заключается в том, что только строго определенная генетическая информация и определённый набор естественных видов, сообществ могут устойчиво поддерживать свойства локальной окружающей среды. Совокупность всех сообществ (экосистем) биосферы поддерживает пригодную для жизни окружающую среду в глобальном масштабе. Поддержание устойчивости окружающей среды естественным сообществом биосферы и называют биологической регуляцией окружающей среды.

Вышеназванная теория опирается на известные физические и биологические законы, на эмпирические данные, в основе которых можно делать прогнозы и выводы. Исходя из невозможности и нецелесообразности передачи регулятивных функций биоты техническим системам, единственный способ разрешения экологических проблем – сокращение антропогенного воздействия на биосферу. Выполнение данного условия является критерием устойчивого развития. Чтобы уменьшить антропогенное воздействие, необходимо, конечно, познавать законы природы и общества, а это возможно только с помощью науки.

Герцен писал: «Наука – сила, она раскрывает отношение вещей, их законы и взаимодействия». А Гегель связывал познание с такой категорией, как свобода. Он писал, что свобода – есть познанная необходимость, т. е. человек с помощью научного познания осознает необходимость дей-

ствия объективных законов развития природы и общества. Свобода – в познании этих законов. К сожалению, человечество лишь во второй половине XX в. осознало, что окружающая среда функционирует на основе своих собственных законов, изучение которых запоздало, но которым человечество вынуждено подчиняться. Только полноценный учёт законов функционирования окружающей среды и восполнение вытекающих из них ограничений на развитие цивилизации позволит обеспечить её устойчивое развитие.

Человечеству нужны не только знания, но и духовное возрождение, высокая нравственность, высокая культура. Кризис цивилизации, в конечном счёте, является следствием духовного кризиса, неверной оценки человеком своих возможностей, их преувеличение, взгляд на себя, как на царя природы, что и привело к столкновению природы и общества. По мнению некоторых учёных, создав «искусственную природу» под которой понимается всё созданное человеком, некоторые генетические программы стали распадаться. Примером может служить программа запрета на убийство себе подобных, свойственная многим родственным человеку видам. Другие же, генетически обусловленные модели поведения сохранились, но постепенно они заменялись социо-культурными стереотипами мышления и поведения. Это, например, произошло с программой нарушения окружающей среды, свойственной всем родственным человеку крупным растительноядным животным. Она трансформировалась в программу сознательного неограниченного разрушения экосистем, в первую очередь дикой растительности во имя прогресса. Возникло гиперагрессивное отношение к природе. Для того чтобы человечество «поумнело», как пишет Данилов-Данильян, нужно формировать новое сознание и мышление. До сих пор, общественное сознание отставало от природообразующей деятельности. И здесь, в изменении сознания большие требования к науке и образованию.

Наука и образование должны способствовать тому, чтобы общественное сознание опережало общественное бытие, чтобы принимать упреждающие решения, направленные на устойчивое развитие. Гуманистическая функция науки и образования в том, что они на основе знаний формируют нравственные позиции человека, его отношение к природе, как к своему «делу» в котором надо соблюдать чистоту и порядок, охранять и защищать его. Потребительское отношение нарушает равновесие в природе, её устойчивое развитие.

Устойчивое развитие – это и система нравственных ценностей, которые закладываются в процессе образования.

Одним из основных направлений перехода России к устойчивому развитию является создание соответствующей системы воспитания и образования. В.В. Путин в одном из своих выступлений отмечал: «Устойчивое развитие нашей страны будет зависеть от того, как наши дети будут обеспечены хорошим образованием». В процессе обучения и воспитания закладываются высокие моральные качества: честность, достоинство, справедливость и др. Эти качества необходимы всем людям для обеспечения устойчивого развития общества. Аристотель, древнегреческий философ, говорил: «Кто двинется вперед в науках, но отстает в нравственности, тот больше идет назад, чем вперед». Поэтому, с развитием науки и неоднозначными последствиями её использования, повышается нравственная ответственность человека и общества. Научная элита должна нести ответственность за мобилизацию имеющихся возможностей использования научных данных и за обеспечение развития исследований в соответствующих направлениях. Стремление отдельных людей (учёных, предпринимателей, медиков, и др.) получить доход любыми средствами, не заботясь о нарушении морали, приводит к нарушению устойчивого развития общества. Только гуманистически ориентированный человек будет особенно остро реагировать на действия, угрожающие жизни человека, жизни природы, и будет поддерживать нравственные и правовые нормы, а значит, способствовать устойчивому развитию.

Потребности общества в науке и образовании с каждым годом возрастают. Общество даёт толчок, стимул к определенным видам научной деятельности. Какая наука будет больше развиваться зависит от потребностей общества, от тех проблем, которые надо решить в данный период. Например, в современное время большая потребность общества в решении экологических проблем, проблем устойчивого развития общества - значит здесь ведется научный поиск. Наука изучает не только законы природы, но и общества. Социальная функция науки проявляется в прогнозировании и управлении. Наука помогает создавать прогнозы развития общества, решать глобальные и частные проблемы, стоящие перед человечеством. Люди должны знать, к каким последствиям могут привести их действия и принять определенные меры. Поэтому государство обращается к специалистам, принимая какие-либо решения. Например, при разработке государственного бюджета государство обращается к экономис-

там, а при строительстве дорог, домов – к экологам, которые решают вопрос о допустимости объёма вырубки леса. Учёные участвуют в разработке социальных программ для решения различных проблем.

Наука является не только социальной силой, но и производительной силой общества. Наука становится катализатором совершенствования производства. Научные достижения всё больше внедряются в практику. Задача науки создавать такие технологии, которые бы не нарушали экологии, а способствовали бы становлению новой модели хозяйствования и управления. Наука и образование – сообщающиеся сосуды, зависящие друг от друга. Развитие экономики, новых технологий вызывает потребность в образованных, грамотных, квалифицированных людях, умеющих управлять машинами, использовать компьютеры, разрабатывать новые научные теории, в том числе и экономические. Поэтому, главная экономическая функция образования заключается в подготовке работников, хорошо обученных и знающих свое дело. Успешное развитие науки зависит от состояния системы образования, от создания научных организаций, от поддержки науки и ученых государством, создания условий для их работы, что обеспечит устойчивое развитие общества. И как отмечал Путин В. В., одной из главных задач России является «создание такой политической системы, такой структуры социальных гарантий и защиты граждан, такой модели экономики, которые вместе составят единый, живой, постоянно развивающийся, и одновременно – устойчивый и стабильный, здоровый государственный организм.» В решении этой задачи немаловажную роль играют наука и образование.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология: человек – экономика – биота – среда. М.:ЮНИТИ, 2008.
2. Гусева Е. А. Наука и этика. Отечественные традиции гуманитарного знания. Материалы VII научно-практической конференции. Спб., 2011.
3. Данилов-Данильян, К. С. Лосев Экологический вызов и устойчивое развитие. М.: Прогресс, 2001.
4. Лиходед В. М., Лиходед В. Н. Экология. Ростов-на-Дону: Феникс, 2009.
5. Масленникова И. С. Управление экологической безопасностью. Спб., 2001.
6. Непомнящий Н. Катастрофы и катаклизмы. М.:Медиа, 2010.

7. Орлова Э.А. Современная городская культура и человек. М.:Наука, 1987.
8. Прохоров Б.Б. Экология человека. М.:Академия, 2005.
9. Путин В. В. Россия сосредотачивается.// Петербургский дневник, №2, 19 января, 2012.
10. Сербиковский Б.Ю., Рясинская М. В., Тяглов С.Г. Экологическая безопасность региона. – Ростов-на-Дону, 2002.
11. Экологическое образование в интересах устойчивого развития: опыт и перспективы. М.:Парадиз, 2007.
12. Яницкий О.Н. Экологическая культура: очерки взаимодействия науки и практики. М.:Наука, 2007.

КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В КОНТЕКСТЕ ФИЛОСОФСКОГО И НАУЧНОГО ЗНАНИЯ

Концепция устойчивого развития в современных масштабах раскрывается через концепцию синергетики. Экосистема есть неустойчивость и изначально предполагает концепцию устойчивости самой неустойчивости. Необходимо признать неустойчивость экологического развития и принимать решения исходя не из гипотетического будущего, а из точки колебания системы перед выбором, путь движения которой заранее предположить невозможно в силу отсутствия жесткой каузальности, или индетерминизма как принципа неустойчивости. Осознание коэволюции как сопряжённого развития человеческой цивилизации и биоорганики, признание Вселенной как чуткой, отзывчивой системы позволяет соотнести или спроектировать принципы духовного развития человека и человечества на природу, найдя в ней отклик и согласованность действий.

Синергетика от др.-греч. συν- – приставка со значением совместности и ἐργον – «деятельность», – междисциплинарное направление научных исследований, задачей которого является изучение природных явлений и процессов на основе принципов самоорганизации систем, состоящих из подсистем; это наука, занимающаяся изучением процессов самоорганизации и возникновения, поддержания, устойчивости и распада структур самой различной природы [3].

Синергетика объясняет процесс самоорганизации в сложных системах следующим образом:

– система должна быть открытой. Закрытая система в соответствии с законами термодинамики должна в конечном итоге прийти к состоянию с максимальной энтропией и прекратить любые эволюции;

– открытая система должна быть достаточно далека от точки термодинамического равновесия. В точке равновесия сколь угодно сложная система обладает максимальной энтропией и не способна к какой-либо самоорганизации. В положении, близком к равновесию и без достаточного притока энергии извне, любая система со временем ещё более приблизится к равновесию и перестанет изменять своё состояние;

– фундаментальным принципом самоорганизации служит возникновение нового порядка и усложнение систем через флуктуации или случайные отклонения состояний их элементов и подсистем. Такие флуктуации

обычно подавляются во всех динамически стабильных и адаптивных системах за счёт отрицательных обратных связей, обеспечивающих сохранение структуры и близкого к равновесию состояния системы. Но в более сложных открытых системах, благодаря притоку энергии извне и усилению неравновесности, отклонения со временем возрастают, накапливаются, вызывают эффект коллективного поведения элементов и подсистем и, в конце концов, приводят к «расшатыванию» прежнего порядка и через относительно кратковременное хаотическое состояние системы приводят либо к разрушению прежней структуры, либо к возникновению нового порядка. Поскольку флуктуации носят случайный характер, то состояние системы после бифуркации обусловлено действием суммы случайных факторов;

– самоорганизация, имеющая своим исходом образование через этап хаоса нового порядка или новых структур, может произойти лишь в системах достаточного уровня сложности, обладающих определённым количеством взаимодействующих между собой элементов, имеющих некоторые критические параметры связи и относительно высокие значения вероятностей своих флуктуаций. В противном случае эффекты от синергетического взаимодействия будут недостаточны для появления коллективного поведения элементов системы и тем самым возникновения самоорганизации. Недостаточно сложные системы не способны ни к спонтанной адаптации ни, тем более, к развитию и при получении извне чрезмерного количества энергии теряют свою структуру и необратимо разрушаются.

Этап самоорганизации наступает только в случае преобладания положительных обратных связей, действующих в открытой системе, над отрицательными обратными связями. Функционирование динамически стабильных, неэволюционирующих, но адаптивных систем – а это и гомеостаз в живых организмах и автоматические устройства основывается на получении обратных сигналов от рецепторов или датчиков относительно положения системы и последующей корректировки этого положения к исходному состоянию исполнительными механизмами. В самоорганизующейся, в эволюционирующей системе возникшие изменения не устраняются, а накапливаются и усиливаются вследствие общей положительной реактивности системы, что может привести к возникновению нового порядка и новых структур, образованных из элементов прежней, разрушенной системы. Таковы, к примеру, механизмы фазовых переходов вещества или образования новых социальных формаций.

Самоорганизация в сложных системах, переходы от одних структур к другим, возникновение новых уровней организации материи сопровож-

даются нарушением симметрии. При описании эволюционных процессов необходимо отказаться от симметрии времени, характерной для полностью детерминированных и обратимых процессов в классической механике. Самоорганизация в сложных и открытых – диссипативных системах, к которым относится и жизнь, и разум, приводят к необратимому разрушению старых и к возникновению новых структур и систем, что наряду с явлением необратимости энтропии в закрытых системах обуславливает наличие «стрелы времени» в Природе.

В статье «Мыслить синергетически, значит мыслить диалектически» Е.Н.Князева отмечает: Синергетика имеет открытую тенденцию к универсализации и прямо граничит с философией, предметом которой являются всеобщие свойства и законы бытия; изучая общие законы сложного поведения в природе и обществе, синергетика имеет дело с живой, реальной диалектикой природных, человеческих и социальных процессов.

Если понимать организацию системы как совокупность противоположных частей, взятых в их взаимодействии, единстве и борьбе, то в силу действия закона равновесия в ходе развития системы эта совокупность будет стремиться сохраниться, противодействуя всем влияниям, пытающимся изменить соотношение между частями системы или баланс между противоположностями. В интервале меры не просто сохраняется качество при количественном изменении каких-либо свойств в определенных пределах, а сохраняется такое соотношение между противоположностями, которое качественно не меняет организацию при изменении степени влияния той или иной силы. В интервале меры происходит развитие системы путём количественных изменений.

Система, имеющая малый запас устойчивости, не способна эффективно противодействовать силам, стремящимся вывести её из состояния равновесия, компенсировать действие этих сил. Если влияния или силы, изменяющие равновесную организацию системы, превышают запас устойчивости, равновесие системы нарушается, что приводит к разрушению системы или её качественному изменению и установлению нового равновесия.

Можно назвать ещё три причины развития системы [5, 77]:

- самоорганизация – универсальное всеобщее свойство материи открытое синергетикой;
- жизнь как высшее проявление происходящих в природе процессов самоорганизации;

– воля, намерения, интересы и действия физических лиц и их объединений.

Из перечисленных выше противоположений можно выделить основные – общие для всех развивающихся систем:

- созидание – разрушение;
- порядок – хаос [2].

Категории «порядок» и «хаос» необходимо рассматривать как противоположности в их единстве и борьбе. Согласно формулировке основателя синергетики Пригожина, порядок и беспорядок оказываются тесно связанными – один включает в себя другой. И эту констатацию мы можем оценить как главное изменение, которое происходит в нашем восприятии универсума сегодня. В рамках синергетического видения реальности хаос часто выступает как фактор самоорганизации. При нарушении равновесия может происходить автономная самоорганизация материи, т. е. достижение более упорядоченного состояния с резким понижением энтропии – переход к «порядку» из «хаоса». По оценке Е.Н. Князевой и С.П. Курдюмова, в процессах самоорганизации открытых нелинейных систем явным образом обнаруживается двойственная природа хаоса. Он то конструктивен, то разрушителен. Хаос выступает как двуликий Янус. Порядок возникает благодаря хаосу и из него, хаос лежит в основе выхода на одну из тенденций самоструктурирования сложной системы.

Возникающие сложные структуры лишь относительно устойчивы. Длительное время, вдали от момента обострения, они существуют метастабильно. Но вблизи момента обострения они имеют тенденцию спонтанно распадаться, ибо становятся чувствительными к малым возмущениям, флуктуациям. Микрохаос рано или поздно прорывается на макроуровень и разрушает то, что он сам строил.

В процессе самоорганизации непрерывно происходит разрушение тех или иных существующих структур, дающих материал для возникновения новых. Разрушение старой формы на составные элементы, создаёт возможность соединить их в новых сочетаниях, что ведёт к непрерывному росту разнообразия и сложности форм. Разрушается в первую очередь всё непрочное, нестройное, противоречивое, происходит смещение менее устойчивых более устойчивыми и совершенными структурами, более приспособленными к данным конкретным условиям.

Если рассматривать порядок и хаос как противоположные состояния системы, то противоположности созидание и разрушение – это процессы, приводящие систему к состоянию порядка или хаоса. Когда эти процессы

уравновешены, в системе сохраняется достигнутый уровень организации. Но для эволюции системы необходимо, чтобы созидание преобладало над разрушением. С позиции глобального эволюционизма между основными противоположностями не может быть равновесия, созидательные процессы преобладают над разрушительными и это дает эволюционное направление развитию мира.

В июне 1992 г. в Рио-де-Жанейро состоялась Конференция ООН по окружающей среде и развитию (ЮНСЕД), на которой было принято историческое решение об изменении курса развития всего мирового сообщества. Такое беспрецедентное решение глав правительств и лидеров 179 стран, собравшихся на ЮНСЕД, было обусловлено стремительно ухудшающейся глобальной экологической ситуацией и прогнозируемой на основе анализа её динамики глобальной катастрофой, которая может разразиться уже в XXI в. и привести к гибели всего живого на планете. Юнсед [1].

ЮНСЕД – Конференция Организации Объединенных Наций по охране окружающей среды и развитию; UNCED – United Nations Conference on Environment and Development; – известна также под названием «Саммит Земли». Проходила в Рио-де-Жанейро в 1992 году. На конференции были приняты пять основных соглашений: Повестка дня на XXI в. XXI в., Декларация Рио-де-Жанейро, Конвенция о биоразнообразии, Заявление о принципах лесного хозяйства и Рамочная конвенция об изменении климата.

ЮНЕП – программа организации объединенных наций по окружающей среде (uner – united nations environment programme).

ЮНЕП – программа организации объединенных наций по окружающей среде (UNEP – united nations environment programme) – учреждена в 1972 г. для оказания содействия в развитии любых позитивных начинаний в области экологии и охраны окружающей среды по всему миру. Исполнительная служба размещается в Париже, а административная штаб-квартира – в Найроби. Программа ЮНЕП обеспечивает оказание поддержки инициатив в сфере экологической информации, оценки воздействия на окружающую среду, исследований и развития правоприменительной деятельности.

Юридическое или физическое лицо, загрязняющее окружающую среду (POLLUTER) – предприятие-загрязнитель окружающей среды

Среди проблем экологического характера, которые, согласно недавно изданному Программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП) докладу «Глобальная экологическая перспектива – 2000» (ГЕО-2000), окажутся

основными в XXI в., названы изменение климата в результате выброса парниковых газов, недостаток пресной воды и её загрязнение, исчезновение лесов и опустынивание, сокращение биоразнообразия, рост численности населения и его перемещение, необходимость удаления отходов, загрязнение воздуха, деградация почв и экосистем, химическое загрязнение, истощение озонового слоя, урбанизация, истощение природных ресурсов, нарушение биогеохимических циклов, распространение заболеваний, включая появление новых, и другое. Почти каждая из этих экологических проблем может, если будет продолжаться стихийное развитие цивилизации, привести к гибели человечества и биосферы.

ЮНСЕД продемонстрировала осознание пагубности традиционного пути развития, который был охарактеризован как неустойчивое развитие, чреватое кризисами, катастрофами, омницидом, т. е. гибелью всего живого. Переход на новую модель или стратегию развития, получившую название модели устойчивого развития, представляется естественной реакцией мирового сообщества, стремящегося к своему выживанию и дальнейшему развитию. Человечество столкнулось со все обостряющимися противоречиями между своими растущими потребностями и неспособностью биосферы обеспечить их, не разрушаясь. В результате социально-экономическое развитие приняло характер ускоренного движения к глобальной экокатастрофе, при этом ставится под угрозу не только удовлетворение жизненно важных потребностей и интересов будущих поколений людей, но и сама возможность их существования

Термин «устойчивое развитие» получил широкое распространение после публикации доклада, подготовленного для ООН в 1987 г. специально созданной в 1983 г. Международной комиссией по окружающей среде и развитию. В русском издании этого доклада английский термин *sustainable development* переведен как «устойчивое развитие», хотя слово *sustainable* имеет и другие значения: «поддерживаемое, самоподдерживаемое», «длительное, непрерывное», «подкрепляемое», «защищаемое».

Ещё в докладе «Всемирная стратегия охраны природы», в 1980г., представленном Международным союзом охраны природы и природных ресурсов, подчеркивалось, что для того чтобы развитие было устойчивым, следует учитывать не только его экономические аспекты, но также социальные и экологические. В 80-е г. проблемы связи экологии и развития особенно активно обсуждались в трудах ученых из исследовательского института «Worldwatch», или «Всемирная вахта» в США и в частности, его директора Л.Р. Брауна. ЮНЕП ещё с середины 1970-х годов широко исполь-

зовала понятие «развитие без разрушения» или development without destruction, а в дальнейшем получило распространение понятие «экоразвитие», или ecodevelopment, означающее экологически приемлемое развитие, т. е. развитие наименее негативно воздействующее на окружающую среду.

Можно считать, что уже в Декларации Первой конференции ООН об окружающей среде, Стокгольм, 1972 г., также была отмечена связь экономического и социального развития с проблемами окружающей среды. В такое понимание развития важный вклад внесли научные доклады Римского клуба, особенно доклад «Пределы роста», в 1972 году, в которых формулировались идеи перехода цивилизации от экспонциального экономического роста к состоянию «глобального динамического равновесия», от количественного роста – к «органическому» или качественному и «новому мировому экономическому порядку».

На ЮНСЕД широко использовалось определение, приведенное в книге «Наше общее будущее»: «Устойчивое развитие – это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности». Это определение подвергалось критике за нечеткость и антропоцентричность. Отмечалось, что определение понятия «устойчивое развитие» должно в явной форме включать в себя и представление о сохранении окружающей природной среды. Вот почему из имеющихся дефиниций надо устранить даже скрытые намеки на деградацию как человечества, так и биосферы. Это в какой-то мере сделано в Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию, где под устойчивым развитием подразумевается «стабильное социально-экономическое развитие, не разрушающее своей природной основы». Далее это представление конкретизируется: «Улучшение качества жизни людей должно обеспечиваться в тех пределах хозяйственной ёмкости биосферы, превышение которых приводит к разрушению естественного биотического механизма регуляции окружающей среды и её глобальным изменениям».

Когда речь идет об устойчивом развитии комплекса «природа-общество-человек», то появляется необходимость чётко и резко обозначить некоторые понятия, касающиеся этой темы: понятие *экологическая устойчивость*, под которой понимают способность экосистемы гасить внешние возмущения, вызывающие изменения окружающей среды на основе замыкания круговорота.

Биогены - вещества, наиболее активно участвующие в жизнедеятельности водных организмов в этих экосистемах. Это предполагает тенденцию

любой экосистемы поддерживать «гомеостаз» – способность сохранять постоянство скоррелированных процессов, которые поддерживают большинство устойчивых состояний.

Гомеостаз экосистемы предполагает её способность к авторегуляции при изменении условий среды. Его осуществление возможно в результате взаимодействия круговоротов веществ и потоков энергии, а также сигналов «обратной связи» от субсистем.

Современным критерием экологического устойчивого развития можно считать «*принцип Ле Шателье*» - возникновение разомкнутости круговорота биогенного вещества в естественной биоте при изменении массы этого органического или неорганического биогенного вещества на единицу земной поверхности в окружающей среде, направленного на компенсацию этого изменения. Пороговые значения допустимых величин возмущений являются важнейшими характеристиками биоты, а их определение становится актуальным в связи с растущей антропогенной нагрузкой на биоту и окружающую среду. Устойчивое - стационарное состояние глобальной окружающей среды глобальная экосистема поддерживает до тех пор, пока остается невозмущенной её часть, сохраняющая способность компенсировать все антропогенные возмущения, т.е. пока не превышен порог устойчивости. Прекращение выполнения «*принципа Ле Шателье*» означает потерю устойчивости. В настоящее время глобальная биота не выполняет этого принципа, следовательно, порог возмущения биоты превышен, глобальная биота не в состоянии компенсировать изменения плотности биогенных веществ на единицу поверхности Земли, что ведет к направленному изменению этих веществ во всех средах.

В целях сохранения и поддержания экологического баланса осуществляется *экологизация* - процесс последовательного внедрения идей сохранения природы и устойчивой окружающей среды в сферы законодательства, управления, разработки технологий, экономики, образования и т.д. Он означает не только внедрение ресурсосберегающих технологий очистных систем, принципа «загрязняющий платит», но прежде всего осознание конечности нашей планеты, суши и океана, экологического пространства и естественной *биоты* – области обитания живых организмов, состав, структура и энергетика которой определяется деятельностью всей совокупности живых организмов и существование предела антропогенной деформации естественной окружающей среды, за которым наступает экологическая катастрофа и возникает проблема выживания человека как вида.

Экологическая катастрофа - резкое или кумулятивное обострение противоречий между природой и обществом, которое влечет за собой возникновение чрезвычайных ситуаций, грозящих дестабилизацией или разрушением природной и социальной систем и потому требующих незамедлительного реагирования со стороны общества. Эти ситуации могут возникать взрывообразно, вследствие природных: землетрясения и т.п. и техногенных: энергетических и др. катастроф, либо в форме затяжного «экологического кризиса» - напряженного состояния взаимоотношений между человечеством и природой, характеризующейся несоответствием развития производительных сил и производственных отношений в человеческом обществе экологическим возможностям биосферы. Если эти явления охватывают отдельные участки и регионы, то возникает локальная или региональная экологическая катастрофа. Когда она охватывает всю Землю, то возникает глобальная экологическая катастрофа:

- природная аномалия, нередко возникающая в результате прямого или косвенного воздействия человека на природные процессы и ведущая к массовой гибели растений и животных, экономическим потерям и гибели людей.

- авария производственного объекта или технического устройства: химический завод, атомная электростанция, танкер и т.д., приводящие к опасности для окружающей среды и людей и, как правило, экономическому ущербу, гибели живых организмов и иногда людей.

Экологический кризис - состояние нарушения «экологической устойчивости» глобальной экосистемы - биосферы, в результате чего происходят быстрые, за время жизни одного поколения людей, направленные изменения характеристик окружающей среды и, в первую очередь, глобальных концентраций биогенов. Естественно, что речь идет о глобальном экологическом кризисе.

Глобальные проблемы - проблемы, затрагивающие мир в целом, имеющие природные, природно-антропогенные или чисто антропогенные явления. На международном уровне среди первоочередных являются:

- предотвращение ядерного конфликта;
- демографическая проблема;
- ресурсная проблема;
- энергетическая проблема;
- продовольственная проблема или проблема голода;
- ликвидация опасных болезней;
- преодоление отсталости стран «третьего мира»;
- проблема развития экологического кризиса.

При решении глобальных проблем следует исходить из устойчивости мира, переплетения его проблем, необходимости сотрудничества в планетарном масштабе, включая разработку процедур и механизмов, способных обеспечить сохранение и развитие человеческой цивилизации в целом. При этом проблема выживания человечества должна стать приоритетной в ряду всех других проблем государств.

Очевидно, что сегодня глобальные проблемы, в первую очередь, связаны с *глобальными экологическими проблемами* - комплексом экологических проблем, проявляющихся на глобальном, региональном и национальном уровнях. Крупнейшей геополитической проблемой являются проявления экологической опасности: разрушение естественных экосистем, истощение озонового слоя, загрязнение атмосферы, Мирового океана и др. Их решение возможно лишь при участии практически всех стран под эгидой ООН. Глобальность экологических проблем показывает необходимость консолидации усилий всех стран для устранения экологического кризиса путём сокращения всех видов вооружений; бессмысленностью ведения не только ядерных, но и обычных войн в связи с неизбежностью загрязнения биосферы; необходимостью радикальной перестройки технологической структуры современной цивилизации, разработки качественно новых способов и средств взаимодействия с природой, являющейся фундаментом жизни; повышением эффективности работы органов ООН по проблемам окружающей среды, наделением их новыми, порой чрезвычайными полномочиями, призванными придать экологическим рекомендациям нормативно-обязательный характер в планетарном масштабе.

Необходимо учитывать *эколого-экономический потенциал* - максимально допустимую антропогенную нагрузку на глобальную экосистему – биосферу, не приводящую к потере ею устойчивости и обеспечивающую стабильность окружающей среды. Поскольку все существующие технологии практически направлены на дестабилизацию биоты и окружающей среды - биосферы на основе использования в основном энергии ископаемого топлива, то этот потенциал можно оценить по допустимой энергетической мощности хозяйственной деятельности человека, которая для соблюдения условий устойчивости не должна превышать мощности допустимой для использования человеком первичной продукции биоты. Последняя составляет порядка 1% первичной продукции. Так как мощность всей первичной продукции биоты соответствует 100 ТВт, то, следовательно, человеку «разрешено» оказывать антропогенную нагрузку на биосферу порядка 1 ТВт. В настоящее время мощность хозяйственной деятельности

человека составляет 10 ТВт, т.е. существенно превышает *экологический предел* - предел устойчивости экосистем, откуда возникают глобальные экологические проблемы, связанные с изменением окружающей среды в результате потери устойчивости, прекращения действия механизма стабилизации. *Экологобезопасное общество* - возможная стадия развития человечества, когда оно остановит деградацию окружающей природной среды через гармонию системы «человек-общество-природа» и кардинально изменит материальный способ взаимодействия природы и общества: стремление к безотходным и, в крайнем случае малоотходным технологиям, максимально изолирующим производство от биосферы; перевод на адаптивную стратегию сельскохозяйственного производства, а также создаст мощный духовный потенциал в форме глобального *экологического образования* - процесса, средств и результатов получения и усвоения экологических знаний, умений и навыков, целенаправленно организованных и систематически осуществляемых в организациях образования, просвещения или самостоятельно. Оно, в первую очередь, связано с *охраной окружающей среды* - комплекса международных, региональных, государственных и локальных мероприятий, включая административные, политические, технологические, социальные, юридические и общественные, направленные на сохранение в необходимом объёме естественной биоты на земле, обеспечивающей устойчивость окружающей среды и здоровья человека. При этом нужно учитывать ограниченность *природного капитала* - запасов, состоящих из жизненно поддерживающих систем - систем жизнеобеспечения, биоразнообразия, возобновляемых и не возобновляемых ресурсов, используемыми человеком или представляющих для него интерес. Он включает в себя запасы природных активов, таких как почва, леса, животный мир и водные ресурсы, биологические виды, ландшафт, увлажнение земли.

Невозможность остановить процесс сокращения площади естественных экосистем, роста потребления первичной биологической продукции, роста концентрации парниковых газов в атмосфере, истощения озонового слоя, роста озоновой дыры в Антарктиде, сокращения площади лесов, особенно тропических, роста техногенного опустынивания, токсичных пустынь, деградации земель: засорения, снижения плодородия, засоления, повышения уровня океана (1-2 мм в год), стихийных бедствий, техногенных аварий, исчезновения биологических видов, качественного истощения вод суши, роста массы и числа плуантов, накопленных в средах и организмах, роста радиоактивности среды, «химических бомб», ухудшения качества

жизни, роста заболеваний, связанных с загрязнением окружающей среды, в том числе генетических, появления новых болезней ведет сегодня к организации *экологического страхования* - системы мероприятий по созданию и использованию страхового фонда за счёт взносов его участников, из средств которого возмещается вред окружающей среде и человеку, а также выплачиваются иные денежные суммы в связи с наступлением определённых событий и др. Все это говорит о кризисе отношений человек-природа-общество и констатирует факт экологического кризиса, который из локальных превращается в глобальный кризис, или возможную смерть Земли.

Понятие устойчивого развития должно определяться через два основных признака такого развития антропоцентрический и биосфероцентрический. Под *антропоцентрическим признаком* в широком смысле понимается выживание человечества или страны и способность или возможность его дальнейшего непрекращающегося или устойчивого, непрерывно долгого развития, чтобы наши потомки имели не меньшие возможности, по сравнению с настоящим поколением, удовлетворения своих потребностей в природных условиях и экологических условиях Земли и космоса: принцип равенства возможностей поколений в плане удовлетворения своих потребностей.

Биосфероцентрический, в общем случае, экологический, признак понятия связан с сохранением биосферы как естественной основы всей жизни на Земле, необходимого условия её устойчивости и естественной эволюции, так чтобы дальнейшее развитие человечества не происходило в экофобной форме. В книге «Наше общее будущее» отмечается, что «стратегия устойчивого развития направлена на достижение гармонии между людьми и между обществом и природой». Этот принцип можно охарактеризовать как принцип экоеволюции природы и общества. Сказанное позволяет определить устойчивое развитие как стратегию социоприродного развития, которая обеспечивает выживание и непрерывный прогресс общества и не разрушает окружающую природную среду, особенно биосферу.

Переход к устойчивому развитию предполагает поэтапное восстановление естественных экосистем до уровня, который обеспечивает устойчивость окружающей среды и при котором появляется реальная возможность существования будущих поколений людей, удовлетворения их жизненно важных потребностей и интересов. Формулирование новой стратегии развития означает постепенное соединение в единую самоорганизующую систему экономической, экологической и социальной сфер деятельности.

В этом смысле устойчивое развитие предполагает, как минимум, экономическую эффективность, биосферосовместимость и социальную справедливость при общем снижении антропогенного давления на биосферу.

Пока не существует удовлетворительного научно обоснованного подхода к созданию полностью биосферосовместимого хозяйства. Хозяйственная деятельность в XX в., ориентированная на быстрые темпы экономического роста, стала разрушительной силой для человека и биосферы. Но до сих пор биосферосовместимая экономика выглядит как очередная утопия и неясны пути и механизмы её формирования, которые устроили бы современную цивилизацию. Разрешение этого эколого-экономического противоречия видится в создании новой модели хозяйствования, равновесной, или устойчивой, экономики, базирующейся на принципах всесторонней и полной интенсификации и экологизации. Это очень сложная задача, и её выполнение во многом противоречит всему тому, что характерно для модели неустойчивого или эконоцентрического развития, начавшегося с перехода человечества к производящему хозяйству. Экологическую несостоятельность этой модели особенно ярко продемонстрировал XX в.

Процесс перехода к устойчивому развитию является глобальным, и отдельно взятая страна не может перейти на этот путь, пока другие страны будут оставаться в рамках старой модели развития. Вот почему важно использовать стихийно начавшийся процесс глобализации и направить, прежде всего, его экономическую, экологическую и социальную составляющие на реализацию целей устойчивого развития.

Ноосферная ориентация устойчивого развития выдвигает на первое место интеллектуально-духовные и рационально-информационные факторы и ресурсы, которые в отличие от материально-вещественных и природных ресурсов и факторов безграничны и создают основу для выживания и непрерывно долгого развития цивилизации. Именно поэтому в заключительной части Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию речь идет о ноосфере как целевой ориентации устойчивого развития, таком этапе развития цивилизации, когда критерием индивидуального и национального богатства станут духовные ценности и знания человека, живущего в гармонии с окружающей средой [4].

Устойчивое развитие – это не только системное единство экономических, социальных и экологических видов и аспектов деятельности, но и имманентная взаимосвязь развития и безопасности. Системно-синергетический характер обеспечения безопасности через переход к устойчивому развитию не исключает противоречий между основными его сос-

тавляющими, и общее решение предполагает, что на различных этапах такого перехода на приоритетное место будет выдвигаться какая-либо одна из них, например, в России в ближайшие годы – экономика, а не экология.

Самоорганизационно-опережающий характер управления при переходе к устойчивому развитию позволит решать проблемы обеспечения безопасности уже на стадии превращения потенциальных угроз в реальные, как правило, путем предотвращения появления этих угроз. Если в рамках модели неустойчивого развития мы имеем дело с реальными угрозами, катастрофами и их неблагоприятными последствиями, то в рамках новой модели, соединяющей в одно системно-синергетическое целое развитие и безопасность, должна быть предусмотрена система предотвращения и устранения реальных угроз и опасностей, а тем более стихийных бедствий и антропогенных катастроф.

В грядущей ноосфере упомянутые принципы в силу глобального характера обеспечения безопасности цивилизации должны иметь планетарный статус, распространяться на все государства, народы и социумы. Это возможно лишь в том случае, если переход к устойчивому развитию будет идти по траектории, близкой к ноосферной, когда решения будут приниматься на гуманистически и экологически рациональной основе, а не на военно-силовой. Переход от общества потребления и превалирования материально-экономических интересов к ноосферно-консенсусной демократии позволит сформировать новые формы управления средствами обеспечения безопасности, информационной основой которых будет ноосферный интеллект глобального масштаба.

Невозможность радикального решения проблемы безопасности без перехода на магистраль устойчивого развития даёт основания для формулирования ещё одного принципа обеспечения безопасности, носящего ориентационно-целевой характер. Обеспечение безопасности через устойчивое развитие осуществляется поэтапно и зависит от реализации тех или иных целей на пути устойчивого развития. Общей целью и, по сути, завершающим на определенном историческом отрезке времени этапом является становление ноосферы. Движение человечества к устойчивому развитию в конечном счёте приведёт к формированию предсказанной В.И. Вернадским сферы разума, ноосферы, когда мерилom национального и индивидуального богатства станут духовные ценности и знания Человека, живущего в гармонии с окружающей средой.

Весьма важной для решения рассматриваемой нами проблемы является уже упоминавшаяся идея о том, что на учении о ноосфере фактически

строится сегодня концепция устойчивого развития. Между тем понятие «ноосфера» может определяться не только в том ракурсе, в каком это было сделано в Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию. Ноосферу возможно рассматривать в сопряжении с обеспечением безопасности во всех отношениях, т. е. сфера разума представляется как самое безопасное состояние и самой цивилизации. Подобное представление о связи сферы разума и безопасности поначалу было основано лишь на интуитивном ожидании, что наступление ноосферы решит проблему обеспечения безопасности дальнейшего развития. Связь же стратегии устойчивого развития и безопасности приводит к выводу, что сфера разума окажется одновременно и сферой обеспечения безопасности как в глобальном, так и в других отношениях, что выглядит вполне естественно, поскольку все разумное должно быть и безопасным.

Методологической основой формулирования представления о перспективах обеспечения безопасности является *ноосферный подход* как наиболее адекватный для исследования желаемого будущего. Упомянутый ноосферный подход формировался в недрах такого научного направления, как учение о ноосфере – ноосферология. Последнее представляет собой междисциплинарную интегративную область научного поиска. Оно охватывает весь комплекс знаний о ноосфере, законах и тенденциях её становления и развития, включая представления о переходе цивилизации к «устойчивому обществу» и «устойчивому государству». Ноосферология мыслится как та часть исследования будущего, которая акцентирует внимание на выживании человечества путем развития нравственного гуманизованного и экологизированного разума, прогнозирования безопасного устойчивого будущего посредством становления ноосферного коллективного интеллекта на базе средств информатики.

Обеспечение безопасности через устойчивое развитие в ходе становления ноосферы осуществляется главным образом с помощью рациональных средств, новейших информационно-интеллектуальных технологий. С одной стороны, речь идет об использовании естественных механизмов типа естественной безопасности, биологической стабилизации и регуляции окружающей среды, которые необходимо включить в сферу взаимодействия природы и общества. С другой стороны, гармонизация этого взаимодействия должна достигаться с помощью рационально-духовных механизмов, оптимально организующих социальную деятельность и переводящих её на интенсивно-коэволюционный путь развития, что в совокупности обеспечивает всеобщую безопасность и стратегическую стабильность.

Именно в ноосфере достигается системно-синергетический синтез всех составляющих устойчивого развития, причём не только в самом социуме, выступающем как ноосферно-глобальное целое, но и в его взаимоотношениях с природой как земной, так и космической. Причём в отношении космоса также в перспективе должна быть обеспечена безопасность в результате становления космоноосферы, где глобальная безопасность обеспечивается и в её внешнем, геокосмическом и собственно космическом, варианте, о чём мечтал К.Э. Циолковский, разрабатывая концепцию бессмертия человечества в результате освоения космоса.

Если в царстве животных обеспечение безопасности, т. е. сохранение биосистем, основано на биологических механизмах, то с выделением из этого царства человека начинают развиваться рациональные средства. Человек разумный, которому это наименование было дано с большим авансом, начал употреблять свой ум, прежде всего, для защиты своих жизненных интересов, т. е. для обеспечения безопасности, хотя этот процесс совершался стихийно. До сих пор, пока шло естественно-стихийное развитие человечества, иррациональные тенденции доминировали. Бытие человечества в целом носило иррациональный и алогичный характер, создало иллюзию ускоряющегося прогресса, привело к глубочайшему кризису цивилизации. Дорациональное, нерациональное и сверхрациональное или мистическое господствовали в человеческой истории и выживание рода человеческого мало зависело от его коллективного разума.

Между тем нам неизвестны иные механизмы выживания, кроме разума: нравственно-справедливого, как индивидуального, так и общественного: коллективного. С этой точки зрения основной вопрос ноосферной философии – это вопрос о соотношении рационального и иррационального, но не столько в познании, сколько в социальном бытии, ведь это вопрос выживания человечества и обеспечения его безопасности.

В рамках модели неустойчивого развития все различия в уровне развития стран привязаны к экономике. Такое одномерное, экономическое, измерение лежит в основе деления стран на развитые, развивающиеся и страны с переходной экономикой. В этом смысле модель неустойчивого развития с полным правом можно именовать рыночной, или экономической моделью по типу критериев, т. е. индикаторов, лежащих в основе такой классификации. В отличие от модели неустойчивого развития, экономической, в модели устойчивого развития, прежде всего, и наряду с экономическими индикаторами, которые остаются, появляются индикаторы развития социальной сферы и экологической деятельности. На этом увеличение

«системной мощности» модели устойчивого развития не завершается, поскольку в дальнейшем количество измерений или групп индикаторов будет лишь возрастать, всё более преодолевая одномерность рыночно-экономической модели. При ноосферной ориентации устойчивого развития добавится группа индикаторов, отражающих информационно-духовные характеристики развития, которые в перспективе будут становиться всё более весомыми по сравнению с упомянутыми тремя группами “материальных” индикаторов.

Обычно к основным субъектам безопасности относят в законе «О безопасности», личность – её права и свободы; общество – его материальные и духовные ценности; государство – его конституционный строй, суверенитет и территориальную целостность.

В модели устойчивого развития основных субъектов больше, поскольку обеспечение безопасности в рамках этой модели носит не социальный, пусть даже в широком смысле, а социоприродный характер. Поэтому наряду с основными социальными объектами, такими как личность, общество, государство, в число объектов безопасности должна войти природа – её экосистемы, биосфера в целом и даже космические объекты: естественные и искусственные. Обеспечение их безопасности, мыслимое как их сохранение и продолжение естественного развития, без антропогенного вмешательства, тоже предполагается концепцией социоприродной безопасности. Не сохранив биосферу в её естественном виде, мы не сможем обеспечить устойчивое развитие системы общество – природа как коэволюцию ее составляющих. Сохранение локальных, т. е. региональных, бассейновых и других, экосистем необходимо для обеспечения регионального или территориального устойчивого развития, в рамках которого хозяйственная деятельность должна находиться в соответствующем экологическом коридоре, т. е. в пределах хозяйственной ёмкости экосистем.

Подводя итоги, можно сказать, что концепция устойчивого развития появляется на базе диалектики, которая раскрывается через модель синергетики, приводя современное сознание к ноосферному подходу к решению глобальных экологических проблем, где принцип коэволюции становится определяющим.

ЛИТЕРАТУРА

1. Наше общее будущее: Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1989.
2. Поппер К. “Что такое диалектика”. Вопросы философии, № 1, 1995.

3. Пригожин И.Р. Порядок из хаоса. - М.: Прогресс, 1986.
4. Урсул А.Д. Переход России к устойчивому развитию: ноосферная стратегия. – М., 1998.
5. Философский словарь. Ст. «Развитие», Под ред. М.М.Розенталя, - М.: Политиздат, 1975.

ЭТИКО-ГУМАНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ КАК ЭЛЕМЕНТ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

1. Постановка проблемы

Инновационный механизм лежит в основе социально-экономического развития стран Европы конца XX и начала XXI в: наука, научные знания и их технико-технологическое внедрение становятся основным и решающим фактором развития. Об этом в России заговорили намного позже. Впервые задачу инновационной модернизации России содержит документ, подписанный весной 2002 г. президентом России В. Путиным, под названием «Основы политики РФ в области развития науки и технологий на период до 2010 г. и дальнейшую перспективу». Но он не получил поддержки ни бизнеса, ни государственного аппарата, который «положил его под сукном» под тем предлогом, что не является официальным правовым документом и потому не имеет юридической силы. Вновь об этом В. Путин напомнил в феврале 2007 г. на заседании Государственного совета, посвящённом стратегии развития России до 2020 г., когда обозначил инновационную модернизацию России как единственно возможный путь дальнейшего развития России, полностью отвечающий её интересам. Об этом в своих неоднократных выступлениях последних лет правления писал и говорил и другой президент России - Д. Медведев. Тем самым, формально Россия сделала свой выбор, поскольку часть политической элиты и научного сообщества справедливо считают, что сырьевой путь развития страны является тупиковым, отбрасывает Россию на обочину цивилизации и не обеспечивает ни экономический рост, ни конкурентоспособность и безопасность страны, ни достойное качество жизни её населения. Другими словами, *инновационная модернизация является жёсткой необходимостью*. Так официально декларируется высшей политической властью страны.

Предложенная нынешними властями модернизация на базе инновационного развития не является первой в истории России. Попытки модернизации России в течение последних трёх столетий происходили неоднократно с большим или меньшим успехом и имели в качестве основной задачи преодоление экономической и технологической отсталости от развитых европейских стран. Вспомним реформы Петра Первого или индуст-

риализацию, осуществленную в основном в период сталинского правления в 30-е годы XX в. С её помощью была создана экономическая база для оснащения советской армии современным оружием в Великой Отечественной войне, материально-техническая база для будущего технологического прорыва страны. Но эта модернизация была осуществлена *мобилизационным способом*, т.е. диктаторскими методами, ценой уничтожения крестьянства как класса, ценой жизни и страданий миллионов людей, хотя и с использованием науки, фундаментальной в первую очередь.

«Модернизация вдогонку» - так на языке политической теории можно назвать эти попытки. Они были не в последнюю очередь связаны с геополитическими планами российских властей, с укреплением армии и решением политических, вернее, геополитических задач царей, генсеков, власти в целом.

В послевоенные годы Н.С. Хрущев выдвинул лозунг «догоним и перегоним Америку!», а А.Н. Косыгин попытался реформировать экономику в рамках существующей системы. Затем Л.И. Брежнев озвучил партийный призыв «овладевать достижениями НТР, используя для этого преимущества социализма». *Попытка модернизации экономики предпринятая М.С. Горбачевым* вначале под лозунгом ускорения научно-технического прогресса, а потом и перестройки также провалилась, ускорения не получилось. Стало очевидным, что недемократическая политическая система, дублирование управлением всеми процессами партийным и государственным аппаратом противоречит потребностям НТП. Назревала необходимость реформирования самой советской политической системы.

В 90-е гг. к власти пришли либеральные демократы. Плановая экономика, однако, сменилась хищнической по своей сути экономикой. Вместо «ответственных хозяев» появились «новые русские» и олигархи, вместо рынка – дикий капитализм. По мнению известного социолога и философа науки В.Ж. Келле, последнее десятилетие XX в. сопровождалось развалом государственной власти, ростом коррумпированности государственного аппарата, резким сокращением ассигнований на науку и образование, развалом отраслевой науки и «утечкой мозгов» из страны. Главной целью новых «хозяев жизни», крупных предпринимателей, основной массы чиновников, части власти – быстрое личное обогащение (см. [7, 236-249]).

Поэтому практическое применение любого научного проекта, любой научной теории, в том числе и «модной» нынче концепции сбалансированного (устойчивого) развития общества, предполагает *всесторонний предварительный анализ и оценку как позитивных, так и отрица-*

тельных последствий любых проектов, которые «работают» на эту концепцию, на инновационное развитие страны. Это касается решений и действий тех субъектов политики и управления, которые непосредственно заняты внедрением научно-технических проектов: президента, премьера, министров, советников, губернаторов, центральных и региональных чиновников в аппарате власти, руководителей компаний и фирм, занятых внедрением проектов, их специалистов и советников. Данное утверждение основано на том, что в течение последних 20 лет концепция устойчивого развития принята за основу национальной политики в области охраны природы многих государств, которые разработали свои варианты политики устойчивого развития. Есть свои варианты применения концепции устойчивого развития и у правительства РФ, и у многих регионов России, в частности и у правительств Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Например, 30.04.2012 г. президент России Д. Медведев подписал и утвердил программу «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации в период до 2030 г.» (адрес программы: <http://news.kremlin.ru/acts/15177>), в которой сформулированы основные направления экологической политики и сбалансированного развития страны.

Одной из особенностей развития современной науки, по мнению науковедов, является стирание резких граней между наукой и передовыми технологиями, во многих странах практически исчезает временной разрыв между научным открытием и его практическим освоением. Это позволяет в дальнейшем рассуждать об этико-гуманитарной экспертизе не столько научных, сколько научно-технических проектов.

2. Зарождение этики науки как формы самоконтроля в науке

С конца XIX в. развитие науки в рамках университетов нового типа, так называемого исследовательского («гумбольдского») типа, осуществляется благодаря реальному социальному заказу, востребованности научных знаний со стороны государства и крупного бизнеса. Зарождение этики науки связано с превращением науки к середине XX в. не только в реальную производительную силу общества, в фактор технического и социального прогресса и массового благополучия, но и в *угрозу для существования человеческой цивилизации*, для природы и самого человека. После создания, испытания и применения атомной бомбы, после опасных для здоровья человека опытов над людьми в концлагерях разных стран во время второй мировой войны появляются *антисциентистские настро-*

ения в обществе, наука во всем мире оценивается не только как благо, но и как источник постоянных опасностей для жизни и здоровья человечества. Зарождается движение учёных против антигуманных применений результатов науки, за социальную ответственность науки, за социальный контроль над наукой. Тем самым осознается необходимость контроля науки с помощью других форм социального контроля: правового, нравственного, эстетического. Этот контроль со стороны государства воплощается раньше других форм как *засекречивание* государством многих научных направлений и их результатов, что породило и порождает постоянно нравственные коллизии у самих учёных. В условиях, когда наука становится реальной угрозой для человечества, для здоровья людей, *прежняя свобода научного творчества становится спорной*.

В социологии и философии науки, проблема нравственной оценки последствий научно-технической революции, нравственной экспертизы результатов науки и ее применений обсуждается активно с 40-х гг. XX в. и является предметом нового направления науковедения – *этики науки*, бурно развивающейся во всем мире в 60-80-е гг. XX в. Рассмотрим кратко содержание предыстории этики науки, т.е. нормы *этоса науки* сформулированные Р. Мертоном в 60-70-е г., включая концепцию амбивалентности, и те основные новшества их трактовки в литературе 1970-2000 г.

Этические нормы-идеалы науки были впервые сформулированы Мертоном в статье «Наука и технология при демократическом порядке» (1942), переименованная им в 1973 г. в «Нормативную систему науки». Этос науки, по Мертону, - это «эмоционально насыщенный комплекс ценностей и норм, разделяемых учёными. Эти нормы выражаются в форме предписаний, запретов, предпочтений и разрешений. Они легитимируются в терминах институциональных ценностей» [11, 268-269]. Это совокупность четырех институциональных императивов: коммунизм или коммюнализм (communism), универсализм (universalism), незаинтересованность (disinterestedness) и организованный скептицизм (organized skepticism). Эту систему норм стали называть CUDOS, по первым буквам их названия.

Коммунизм – это норма, согласно которой результаты науки должны стать общественной собственностью и быть доступными для всех. Они не должны утаиваться от других исследователей, их необходимо опубликовать в полном объёме и как можно быстрее. Знание производится не индивидами, а сообществом, ибо отдельный учёный зависит от интеллектуального наследства.

Универсализм – норма требующая, чтобы оценка научного результата основывалась всецело на внеперсональном уровне, без каких-либо предрассудков по отношению к этнической или расовой принадлежности исследователя, его полу, научной репутации, отнесенности к научной школе и т.д. В этой норме выражено отрицательное отношение Мертона к употребляемым тогда понятиям: «немецкая, арийская наука» или «советская, пролетарская наука». В науке принимаются во внимание только рационально-логические и экспериментально доказанные доводы.

Незаинтересованность (бескорыстность) – на результаты исследования не должны влиять ненаучные интересы (религиозного, политического, экономического или иного характера). Истинность или ложность научных суждений не зависят от соображений пользы или вреда, которые они могут принести, кому бы то ни было. Этот принцип требует гласности и открытости научной коммуникации, того, что любой значимый продукт совокупного научного текста должен быть опубликован, доступен для читателя и открыт для обсуждения.

Организованный скептицизм – норма, которая обязывает исследователей быть критическими как по отношению к работе других, так и к себе. Возможные источники ошибок, сомнения и проблемы в исследовании должны обязательно выноситься на публику, а каждый ученый должен быть самым жестким критиком для самого себя [11, 270-277]. Скептицизм требует подвергнуть сомнению все научные результаты, вынесенные на публику, или, добавим мы, надо следовать главному принципу науки: «*De omnibus dubitandum*» (сомневайся во всем, или подвергай всё сомнению).

В 1952 г. вышла книга Б. Барбера «Наука и социальный порядок», предисловие к которому написал Р. Мертон. Предложенные Барбером в книге нормы науки уточняли и развивали мертоновские, с заменой «организованного скептицизма» на «индивидуализм» и добавлением двух новых императивов: *рациональность* (вера в её моральную добродетель) и *эмоциональная нейтральность*. В этой работе Б. Барбер впервые указывает на регулятивные возможности этих норм, на то, что именно моральные ценности делают науку моральным предприятием, в том смысле, что *необходимость моральных кодексов становится очевидным лишь тогда, когда нормы научной деятельности нарушаются*.

В 1957 г. Мертон добавил к своей системе норм две новые: *оригинальность результатов* в науке (*originality*) и *скромность* (*humility*) [11, 293-305]. Соответственно аббревиатура его системы норм приняла форму «*CUDOS + OH*», хотя скромность мало упоминается впоследствии ис-

следователями, а оригинальность стало составной частью первых четырёх норм. Понятно, что требования этих норм трудно выполнимы в современных условиях и что многие учёные даже и не слышали о них и тем более часто не следуют им.

В 1960-70-е г. и позже, Мертон будет упрекать в идеализации прошлого, во внеисторизме, на что он ответил понятием *социологической амбивалентности учёных*. В 1963 г. в статье «Амбивалентность учёных» Мертоном были сформулированы девять попарно сгруппированных противоречивых («амбивалентных») норм, свидетельствующих о том, что он понимал расхождение между идеальными нормами и реальным поведением ученых, которые, тем не менее, остаются ориентирами во всех видах деятельности и отношений людей науки. Согласно мертоновской концепции амбивалентности, учёный:

1. должен передавать как можно быстрее свои научные результаты коллегам, но он не должен торопиться с публикациями;
2. должен быть восприимчив к новым идеям, но не должен поддаваться интеллектуальной «моде»;
3. должен стремиться добывать такое знание, которое получит высокую оценку коллег, но он должен работать независимо от оценки других ученых;
4. должен защищать новые идеи, но не должен поддерживать опрометчивые заключения;
5. должен прилагать максимальные усилия, чтобы знать относящиеся к его области работы, но при этом обязан помнить, что эрудиция иногда тормозит творчество;
6. должен быть крайне тщательным в формулировках и деталях, но он не должен впадать в педантизм, ибо это нанесет ущерб содержанию;
7. должен всегда помнить, что знание универсально, но он не должен забывать, что всякое научное открытие делает честь нации, представителем которой оно совершено;
8. должен воспитывать новое поколение учёных, но обучению молодежи он не должен отдавать слишком много внимания и времени.
9. учёный должен учиться у крупного мастера и подражать ему, но не должен походить на него (см. [12]).

Обращаем внимание на то, что Р. Мертон этими нормами демонстрирует признание расхождений между его нормами и реальной жизнью современного ему научного сообщества, в чём некоторые, более поздние интерпретаторы, ему отказывают. Имеем в виду то, что за последние деся-

тилетия XX в. появились работы, в которых предлагаются нормы, противоположные сформулированным в 40-60-е гг. XX в. Р. Мертоном и его сторонниками нормам этоса науки. В работах Р. Богуслава (1968), И. Митроффа (1974), С. Фуллера (1997) или Дж. Зимана (2000), если перечислить наиболее видных исследователей, декларируется закат мертоновской парадигмы науки, а его нормы объявляются устаревшими. На базе интенсивного социологического тестирования представителей прикладной науки предлагаются другие нормы, а скорее, антинормы, отражающие, по их мнению, новые реалии постакадемической науки. По мнению последнего, постакадемическое научное сообщество характеризуется не столько поиском истины, а поиском выгоды, прагматичностью, ориентацией на иные нормы жизнедеятельности, когда во главу угла ставится этика полезности, жесткая конкуренция и желание зарабатывать, а исследовательские группы превращаются в малые бизнесы. В противовес «идеалистической» системе норм Мертона (CUDOS+OH), Дж. Зиман, к примеру, см. [13], предлагает систему PLACE (Proprietary, Local, Authoritarian, Commissioned and Expert work). Они подробно анализируются рядом авторов коллективной монографии «Этос науки» (М., 2008).

Эти авторы проявляют, на мой взгляд, социологизаторский подход к морали, так как ими изучалась не степень приверженности современными учёными нормам Мертона, а мотивация работы и реальные нравы научных работников в организациях, занимающихся прикладными разработками. Упрек его критиков нам представляется неадекватным, не выдерживающим критики с точки зрения этики. Разве когда-нибудь, где-нибудь наблюдалось повсеместное и поголовное исполнение любых других моральных норм? Конечно, для постнеклассической науки характерны иные условия организации и финансирования науки. Кратковременность существования исследовательских групп накладывает на всех участников – исследователей, экспертов, менеджеров, политиков от науки двойные обязанности: кроме системы ценностей и норм, характерных для научного познания, воплощенных в профессиональных кодексах учёных данной дисциплины, им придется следовать и нормам и ценностям той организации, которая создана для решения конкретной научной задачи.

Суть проблемы оценки норм разработанных Р. Мертоном состоит в том, что философский или социологический подходы к ним должны быть дополнены *этическим подходом к проблеме взаимоотношений морали и науки, этическим анализом новых ситуаций в науке*. На наш взгляд, предлагаемые Дж. Зиманом (и другими авторами) «новые» нормы науки

отражают *нравы науки*, причем не всей науки, а преимущественно прикладной науки, работающей, в отличие от фундаментальной, «на потребу дня». Тем самым, есть основание утверждать, что понятие «этическая» или «этико-гуманитарная экспертиза» касается не только учёных-разработчиков, но и разных уровней субъектов политики. Но критики Мертона правы в том, что нравы науки действительно изменились за последние десятилетия в сторону утилитарности, меркантильности, но предложенные «новые» нормы являются, на наш взгляд, лишь констатацией расхождения нравов современной науки («сущего» на языке этики) и требований, выражающих «должное» в профессии учёных любой дисциплины. *Именно это «должное», без которого наука не может функционировать, и выражают нормы-идеалы этоса науки Р. Мертона.*

Суммируя кратко разные подходы к взаимоотношениям науки и морали, к проблематике этики науки, можно констатировать наличие разных критериев, лежащих в основе анализа, изложения и классификации этических проблем науки.

Первый критерий – выделение *интранаучных и экстранаучных этических проблем*. Второй – выделение проблем *по объекту* этих отношений. Третий - *по этапам научного процесса* – от производства идей, через их признание в науке до их социального признания и применения. Соединив их, можно выделить следующие основные нравственные проблемы науки, выступающие предметом изучения этики науки: 1) нравственные отношения, выражающие позицию субъекта познания к объекту исследования, к процессу исследования (отношения «субъект–объект исследования» или «ученый–предмет научного труда »); 2) субъект–субъектные отношения, т.е. «ученый–ученый», или «ученый–научное сообщество», отражающие специфику научного общения и научных коммуникаций; 3) отношения возникающие в процессе управления наукой и её финансирования, являющиеся во многом экстранаучными, внешними для науки отношениями. Последний тип отношений связан с организацией научной деятельности, с планированием исследований, с социальным применением результатов науки, но затрагивает её социальные цели и предназначение.

Перечисленные отношения в современной России приобретают особую нравственную окраску, заостряя проблему морального выбора, долга, ответственности. В ней наука не только утратила свою независимость, но, как и на Западе, она тесно переплетается с промышленностью, сельским хозяйством, здравоохранением, бизнесом и другими сферами, её

развитие требует значительной государственной финансовой поддержки, увеличивается милитаризация науки, становится всё более тесной связь науки и технологий, грань между ними практически исчезает.

Анализ этических аспектов указанных типов отношений науки позволяет выделить несколько блоков *внутринаучных* ситуаций, в которых ощутимо присутствует моральный выбор, проявляется морально-этический фактор: а) *этика научного исследования*, связанная с проблемами мотивации прихода в науку и выбора профессии исследователя, области и темы исследований, с выбором методов и средств проверки и экспертизы; б) *этика научной публикации* (проблемы и нормы соавторства, цитирования, составления библиографии по теме и другие); в) *этика научной дискуссии, полемики* – устной или письменной, очной или заочной; г) *этика отношений в научном коллективе* (между начинающим ученым и научным руководителем, между разными поколениями в науке, между административным руководителем научного учреждения и подчинёнными ему сотрудниками и другие); д) *этика профессиональной ответственности* [7, 138-139].

Экстранаучные этические проблемы - это этические аспекты взаимоотношений «учёный–общество», «наука–общество», связанные с социальным применением результатов науки и кристаллизованные в проблеме *нравственной и гражданской ответственности учёного и науки* в современном мире. На эту тему в 2011 г. вышла в свет работа московских авторов - «Об этических принципах научной деятельности. Аналитический обзор и Проект Декларации для государств – участников СНГ». Книга подготовлена группой российских экспертов в области этики и биоэтики: Р.Г. Апресяном, О.И. Кубарем, Б.Г. Юдиным, издана на русском и английском языках [1]. Работа экспертной группы и издание книги осуществлены при организационно-административном участии Постоянной комиссии Межпарламентской Ассамблеи государств участников СНГ по науке и образованию и при поддержке Бюро ЮНЕСКО в Москве. Книга содержит проект Декларации этических принципов научной деятельности для государств – участников СНГ и Аналитический обзор по этому вопросу, подготовленные на основе обобщения мирового и регионального этико-нормативного опыта. Декларация провозглашает этический стандарт как самой научной деятельности, так и общественно-государственной политики, направленной на её обеспечение. Её принятие призвано содействовать ответственной *оценке социальных и гуманитарных рисков научно-технических разработок* и тех благ, которые они могут принести человеку и об-

ществу. В концепции Декларации отражены стратегические приоритеты ЮНЕСКО в области этики науки и технологий.

Этика науки, по нашему мнению, призвана анализировать и раскрывать постоянно возникающие новые этические проблемы в передовых направлениях современной науки – в генетике, медицине, информатике и других сферах. Этика, наиболее гуманитарная наука, сегодня не в моде не только в России. Падение нравов наблюдается везде. Сегодня вся мировая наука и техника, по мнению зарубежных социологов науки, стала более меркантильной, в них заметно падает уровень нравственности. А вместе с тем, без морали, без этого фундамента человеческой культуры, невозможно существование и развитие общества. Следовательно, без этического анализа и этических оценок научно-технических новшеств (именуемых сегодня на Руси модным словом «инновациями»), невозможно оценить направление развития цивилизации, всё ещё находящейся в точке бифуркации.

3. Понятия «мораль», «нравственность», «этика» и «этическая экспертиза»

В самом широком смысле, этику можно определить как философскую науку о ценностном самоопределении человека в мире. Ей присущ искалеченный характер, исповедальный, она всегда незавершена. «Этика в широком смысле – это все тексты, через которые выражаются переживания, мысли и поступки человека, ценностно соотносящего себя с миром. Это тексты, которые учат людей уму-разуму, помогают уважительно, достойно, справедливо войти в мир культуры» [5, 208]. Об этике в узком (прямом и строгом) смысле следует говорить, когда мы имеем дело с текстами, уже вошедшими в канон этической науки или продолжающими научную традицию. Этика – это философская наука об особенностях и закономерностях нравственно-ценностного освоения человеком действительности. Но сегодня этика – это наука не только о взаимоотношениях между субъектами, складывающихся в пространстве политики, экономики, права, искусства, науки, религии и т.п., а о взаимоотношениях, рассмотренных сквозь призму свободы, достоинства, гуманности и справедливости. Этика сегодня охватывает и отношение людей ко всему живому, к жизни как таковой, включая природу, от состояния которой зависит жизнь всего человечества. Речь идет об экологической этике и экологической культуре субъектов, об экологических последствиях этих решений.

Поэтому в наши дни экологическая мораль (этика) должна стать основой не только культуры, а основой выполнения экологического и природоохранного законодательства. Именно в силу этих обстоятельств сегодня нравственной экспертизе и оценке подвергаются новые научно-технические знания, вернее, их практическое воплощение.

Напомним также русскоязычную традицию употребления слов «нравственность», «мораль», «этика». В русском языке есть возможность строго различать эти понятия: *нравственность* как практику межсубъектных взаимоотношений (коренное слово – «нрав»); *мораль* как отражение этих взаимоотношений в сознании субъектов (моральные представления о чести, справедливости, доброте, мужестве, достоинстве и т.п., нормы отношений); *этику* как науку о морали и нравственности, у которой есть свои методы познания этого предмета [5, 167-168]. Этика как наука формирует ориентиры поведения, формулирует новые смыслы этических категорий, фиксирует нравственно-этический опыт в виде кодексов. В частности, общественная мораль конкретизируется в нормах профессиональной морали и профессиональных кодексов, по выражению В.И. Бакштановского - в «этике профессии» - этике учёного, этике инженера, врача, информационной этике и т.п. [3].

В более поздней работе эти же авторы развивают идею «системы гуманитарных технологий этико-прикладного знания», которая, по их мнению, включает:

- Этическую экспертизу.
- Этический аудит.
- Этическое консультирование (consulting).
- Этическое проектирование.
- Этическое образование.
- Нравственное воспитание.
- Этическое управление [5, 124].

Называя этику одной из наиболее значимых гуманитарных наук среди социально-гуманитарных дисциплин, таких как философия, эстетика, культурология, история, социология, политология, мы подчеркиваем тем самым её главную задачу – гуманитаризацию образования, которая призвана противостоять не только необразованности людей и дикости нравов, но также технологизации, теологизации, политизации, меркантилизации, идеологизации и милитаризации современной жизни. Беда в том, что, кроме педагогических вузов, наука «этика» мало где преподается. Этика, создаваемая не только этиками, но и совместными поисками гуманитарно мыс-

лящих людей, выдвигает, по мнению Санкт-Петербургского профессора этики А.Е. Зимбули, весьма актуальный лозунг образования: ГУМАНИТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ! ИНАЧЕ ТЕХНОКРАТЫ, ДЕЛЬЦЫ, ПОЛИТИКАНЫ НЕ ОСТАВЯТ ОТ КУЛЬТУРЫ КАМНЯ НА КАМНЕ! [5, 177].

Потребность в этической экспертизе возникает в ситуациях, требующих взвешенной, тщательной, компетентной, многосторонней и серьезно обоснованной оценки. Концепция сбалансированного (устойчивого) развития общества, по сути, предлагает именно такой оценки опасной ситуации, сложившейся в последние десятилетия во взаимоотношениях природы и общества. Эта ситуация в социальной экологии описана и фиксирована в понятии «экологическая этика», составляющая фундамент экологической культуры. Когда мы ведем речь об *экспертизе этической* (ЭЭ), это значит, что анализируемая ситуация предполагает решения, важные с точки зрения морали и чреватые осложнениями, требующими *этической оценки*.

Парадокс этической экспертизы проявляется двояко. С одной стороны, для квалифицированного, выверенного решения необходимы специальные, систематизированные знания этиков-профессионалов, но, с другой, это здоровое, теоретически обоснованное решение должно принимать в расчёт и мнение-интерес каждого непосвященного и этически непросвещенного человека. «Предмет ЭЭ, – отмечает А.Е.Зимбули, – это всегда ситуация межсубъектного общения, где сталкиваются и в различной степени согласованно сочетаются интересы индивидов и групп» [там же, с. 190]. Причём предельным масштабом общности, чьи интересы нужно учитывать, будет, пожалуй, Жизнь на всей планете Земля. А на другом полюсе расположится жизнь и здоровье одной, отдельно взятой особи (человека, его зародыша или наследников, живого существа – животного, растения). Оценки при этом должны быть взвешенными, чтобы не разрывалась связь ситуации с прошлым и будущим, чтобы отдельное гармонировало со всеобщим, чтобы провозглашаемые цели не вступали в противоречие с избираемыми средствами, чтобы цена решения ситуации не превосходила предполагаемых выгадываемых результатов, преимуществ.

В *широком смысле*, под этической экспертизой можно понимать любое специально проводимое взвешенное рассмотрение нравственных ракурсов какой бы то ни было ситуации. В *узком и специфическом смысле* под этической экспертизой мы будем понимать только такую экспертизу, которая проводится специально уполномоченными людьми, *этически сведущими, этически компетентно и совестливо*. Что бы не явилось

объектом оценки, от экспертов требуется адекватная нравственная оценка: оправдано/неоправданно, справедливо/несправедливо, гуманно/антигуманно. Поэтому этическая экспертиза обычно обозначается ещё как «гуманитарная», ибо этика, как было отмечено выше является «самой гуманитарной» наукой. Оценка при этом ожидается однозначная, в то время как природа морали сложна и многомерна. Ведь не всякая ложь заслуживает порицания, так же как и не всякая помощь, забота, даже любовь (особенно родительская, чрезмерная) принесут адресату положительные плоды, благополучие и счастье.

Нравственная оценка поступков вменяемого человека, по мнению того же автора [6, 20-31], «предполагает учёт следующих параметров поступка:

- 1) мотив, внутренне побуждение;
- 2) цель (тот же мотив, прошедший стадию осмысления);
- 3) контекст (набор обстоятельств);
- 4) инструмент (средство осуществления цели);
- 5) старания (было ли действие спонтанное, нечаянное, привычное, бездумно-автоматическое и т.п.);
- 6) результат (изначальная ситуация, измененная усилиями действующего субъекта).
- 7) отношение (субъекта к содеянному – сожаления, раскаяния, самобичевания, уверенности, упорство в правоте, самовосхваление)».

На основе сочетания этих элементов возможно *получение этической оценки как результат экспертизы*. Оценка будет иметь однозначно гуманистическое/антигуманистическое содержание: направлены ли данные действия индивида или группы на благо людей или причинят им зло.

4. Этическая экспертиза в современных технологиях

Процедура этической (в том числе экологической) экспертизы может принимать форму деловой игры, мозгового штурма, консилиума, моделирования ситуации или смешанной формы. Когда речь идёт о научном или техническом проекте, она заключается в *разработке процедурных правил пользования результатами проекта и доступа к этим данным*, как было, например, при осуществлении международного проекта «геном человека» в конце прошлого тысячелетия [7, 172-174]. Обязательным элементом упомянутого проекта была его этическая экспертиза, этический блок проблем, включающий, в том числе, чёткие правила доступа к базе

данных, содержащей полученную в рамках исследований генов разных людей информацию о состоянии или перспективах их здоровья.

В биомедицинских исследованиях выработаны два основных механизма этического регулирования. Первый – это *процедура информированного согласия*, которое до начала исследования даёт каждый испытуемый или пациент. Законодательство многих стран, России в том числе, обязывает исследователей получить письменное согласие гражданина, который не может быть принужден к участию в биомедицинских исследованиях. Второй механизм состоит в том, что в современной практике проведения биомедицинских исследований принято, что каждый исследовательский проект может осуществляться только *после его одобрения независимым этическим комитетом*. Этическая экспертиза исследований в некоторых странах обязательна не только для биомедицинских исследований, но и для психологических, антропологических и т.п., а также для исследований, проводимых на животных. Одобрению этических комитетов касаются сегодня так же и продукции фармацевтической промышленности.

Не менее злободневной проблемой внедрения передовых научно-технических идей является проблема нравственного (и правового) обеспечения использованием компьютерными технологиями, круг этических проблем, образующих *информационную этику*, а по мнению ряда авторов – *компьютерную этику*. Превращение сферы высоких технологий и компьютерной информации в молниеносно развивающуюся отрасль научно-технического комплекса, охватывающую транспорт, медицину, коммуникации, образование, банковское дело, промышленность, электронную коммерцию, услуги, быт и пр., приводило к замещению многих видов человеческой деятельности функциями компьютеров. Этот факт уже оказывает серьезное воздействие на нравственность, политику, социальную теорию, психологию. Значение этих процессов столь необычно, что изучать их взялась новая социальная дисциплина – компьютерная этика. Пионерами компьютерной этики в 80-е гг. XX в. в США были философы Дж. Мур, Дебора Джонсон, Дж. Снэппер, Л. Ллойд, У. Бетчел, Джулия Ван Дюн и др. Именно они показали, что компьютерная этика – это отнюдь не определенный свод правил, а *динамичное и сложное поле исследования, включающее анализ отношений между фактами, концепциями, политикой и ценностями с учётом постоянно изменяющейся компьютерной технологии*, это поле исследования, лежащее на грани между новыми технологиями и нормативной этикой и зависящее от них [4, 113]. Компьютерная этика представляет собой анализ природы и социального

воздействия компьютерной технологии в сочетании с соответствующими формулировками этического оправдания технологии. По мнению одного из её создателей - Дж. Мура, глобальные проблемы компьютерной этики возникают в связи с отсутствием ясности в вопросах о том, каковы же этические ограничения при применении компьютерной технологии и как следует поступать в связи с тем, что компьютеры предоставляют обществу новые возможности в выборе действий.

Компьютерная этика призвана сформулировать правила этих новых действий, она должна ответить на вопросы этического использования компьютерных технологий как социального, так и личностного характера, ибо механическое применение нормативных этических максим в условиях компьютеризированного общества становится недостаточным.

Компьютерная коммуникация, её анонимность даёт возможность пренебрегать многими социальными нормами внешнего мира, статусными различиями. Она создает иллюзию тотальной свободы от внешнего мира. У участников виртуальной коммуникации нет ни возраста, ни профессии, ни пола или расово-этнических различий. В процессе виртуальной коммуникации есть возможность принимать любой образ, т.е. в нём взаимодействуют не конкретные личности, а симулякры, предполагающие возможность экспериментировать своей идентичностью. Эта доступность каждому каждому, практически отсутствующая в традиционной культуре, эта возможность встать над религиозными, этническими, правовыми, моральными даже запретами, т.е. над нормами культуры в целом, сближает компьютерную коммуникацию со средневековым карнавалом. Карнавал давал возможность под прикрытием карнавальных масок в течение определённого времени, пренебрегать существующими тогда весьма жёсткими социальными условностями: нормами религии, морали или сословными ограничениями.

Размывание социальных ролей и статусов, уничтожение пространственных, географических и культурных барьеров, другие отмеченные выше особенности, бесспорно, затрудняют контроль процесса виртуальной коммуникации со стороны традиционных социальных институтов. Некоторые авторы пишут даже о такой её черте как неинституциональность, что лишь отчасти верно, поскольку в конце XX и начале XXI в. процесс контроля общества над виртуальным пространством осуществляется сознательно и целенаправленно. Конечно, в самом начале информационной эры (в 70-90 г.) господствовала идеология тотальной свободы в киберпространстве. Анонимность в сочетании с возможностью в любой момент уй-

ти от контакта до сих пор порождает у начинающего пользователя иллюзию того, что законы и правила нужно соблюдать только в реальном мире, а Интернет – это пространство без ограничений и норм. Это мироощущение и было отражено в «Декларации независимости киберпространства» (1996 г.), автор которой Джон Перри Барлоу утверждал, что сеть – исключительно саморегулирующаяся система, не подвластная никакому принудительному регулированию, что она должна выстраиваться лишь сообразно нравственным, но никак не юридическим законам. Сторонники этого подхода к проблеме регулирования справедливо опасались, что государственное вмешательство способно в перспективе привести к информационно-правовому тоталитаризму со стороны государства, у которого сегодня технические возможности для этого вполне реальны. Согласно идеологии либертарианства, для сети Интернет не могут быть никаких навязанных извне законов, достаточно сетевой этики, сетевого этикета и технических протоколов. Вместе с тем, сегодня значительное количество участников этого процесса всё больше осознает необходимость в той или иной степени контролировать и регулировать процессы виртуального взаимодействия. Вопрос лишь в том, в каких пределах и на основании каких принципов осуществлять правовое регулирование. Или же все-таки приоритетная роль в нормативном регулировании Сети должна принадлежать внутрисетевой морали, чистой этике и культуре, как утверждали сторонники Барлоу?

Признавая необходимость внешней, правовой регламентации компьютерной коммуникации, следует, однако, отметить, что право призвано, с одной стороны, способствовать общедоступности новой информации и охранять авторские права, гарантировать неприкосновенность частной жизни и предотвращать компьютерные преступления, защищать право на свободное получение информации. Но одновременно, право должно обеспечить информационную безопасность гражданина и общества. Другими словами, право должно защищать противоположные, по сути, интересы, примирять которые и помогает профессиональная мораль – информационная этика.

Профессионально-этические кодексы разрабатываются и принимаются с помощью международных или национальных общественных организаций, профессиональных сообществ, добровольных объединений пользователей, которые самостоятельно определяют принципы поведения в виртуальном пространстве, разрабатывают свои внутренние профессиональные нормы поведения. Они основаны на принципах информационной этики, сформулированных Р. Мэйсоном в 1986 г., а именно: принцип неприкосновенности частной жизни, принцип доступности, принцип непри-

косновенности частной собственности и принцип точности информации [9, 12]. Эти принципы конкретизируются в виде кодексов поведения, направленных на то, чтобы уменьшить возможные социальные последствия и нравственные коллизии применения информационных технологий и тем самым достичь определенной степени автономии сетевого сообщества. Они не имеют статуса правовых норм, но, будучи приняты данными сообществами, *выступают в качестве одного из механизмов нравственной саморегуляции киберпространства*. Но о них пользователи ПК представления не имеют, так как в системе подготовки пользователей ПК нет социально-гуманитарной компоненты. Лишь в Англии несколько лет назад для них был введен курс «Компьютерная этика». Кодексы задают основные нравственные ориентиры в информационной деятельности, преломляют в виртуальной среде принципы и нормы общественной морали, дают конкретные рекомендации поведения в тех или иных ситуациях, не всегда предусмотренные законами. Эти нормы выражаются в виде предписаний, запретов, позволений, стихийно сформировавшихся в процессе виртуального взаимодействия (как, например, нормы сетевого этикета). Но в отличие от последних *нормы этих кодексов являются по сути своей конвенциональными*, т.е. они являются результатом соглашения, они активно обсуждаются участниками виртуальной коммуникации и принимаются на добровольной основе.

Несмотря на их различия и степень детализации требований, они содержат следующие *общие нормы информационной этики*: нести ответственность за последствия своих решений, содействовать общественному благу и безопасности, добросовестно выполнять профессиональные обязанности, соблюдать лояльность по отношению к работодателю, повышать непрерывно уровень своих знаний и квалификации, способствовать повышению престижа профессии, охранять конфиденциальность компьютерной информации. Хотя эти кодексы, за небольшим исключением, ещё не отражают специфику компьютерной коммуникации, а их нормы достаточно декларативны, они были рекомендованы Международной федерацией по информационным технологиям национальным компьютерным ассоциациям в качестве основы при разработке собственных кодексов компьютерной этики [8].

Однако наиболее часто цитируемым сводом моральных правил остаётся документ, составленный на рубеже тысячелетий сотрудником Института компьютерной этики А. Риналди под названием «*Десять заповедей компьютерной этики*».

Эти нормы таковы:

- 1) Не используйте компьютер во вред другим людям.
- 2) Не создавайте помех работе других пользователей.
- 3) Не суйте нос в компьютерные файлы, не предназначенные для свободного пользования.
- 4) Не используйте компьютер для воровства.
- 5) Не используйте компьютер для ложной информации.
- 6) Не используйте программное обеспечение, за которое вы не заплатили.
- 7) Не используйте компьютерные ресурсы без разрешения.
- 8) Не присваивайте чужую интеллектуальную собственность.
- 9) Думайте о возможных социальных последствиях программы, которую. Вы разрабатываете.
- 10) Используйте компьютер с самоограничениями, которые показывают Вашу предусмотрительность и уважение к другим людям (документ доступен по адресу: <http://www/cpsr.org/program/ethics/cei.html>).

Конечно, разработка и пропаганда моральных кодексов, касающихся виртуальной коммуникации, ещё не гарантия их выполнения. Тем не менее, знакомство с ними может побуждать пользователей, всех участников Интернет-коммуникации к этической рефлексии, может способствовать формированию определенного общественного мнения и созданию обоснованных критериев нравственных оценок, а в конечном счете - пробудить в человеке его совесть и порядочность. Ведь в настоящее время при подготовке пользователей персональным компьютером и в курсе информатики практически отсутствует гуманитарная составляющая, нет даже намека на знакомство начинающих пользователей или специалистов-программистов с морально-правовыми аспектами, нормами информационной этики.

Приведённые аргументы призваны доказать лишний раз, что *научно-технический прогресс, не имеющий прочного нравственного фундамента, приведёт к новым формам кризиса цивилизации, а в отношениях общества и природы отсутствие эффективной этической экспертизы лишь усугубит экологический кризис, что не способствует реализации устойчивого развития общества.* В условиях современной цивилизации каждое исследование, каждый научно-технический проект должны пройти этическую экспертизу, *должны отвечать требованию их этической обоснованности, этической приемлемости, которое должно предшествовать исследовательскому проекту.* Тем самым, этический момент оказывается встроенным в само исследование с самого начала.

Более того, есть основание утверждать, что понятие «этическая» или «этико-гуманитарная экспертиза» касается не только учёных-разработчиков, исполнителей проекта [10, 30-44], но и субъектов разных уровней политики: руководителей любого уровня социально-политических или административных структур, от которых в решающей степени зависит осуществление на деле программы устойчивого развития страны или данного уровня управления обществом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Апресян Р.Г., Кубарь О.И., Юдин Б.Г. Об этических принципах научной деятельности. Аналитический обзор и Проект Декларации для государств – участников СНГ. М.: Изд-во НИИЭМ им. Пастера, 2011.
2. Бакштановский В.И., Согомонов Ю.В. Прикладная этика: рефлексивная биография направления. Тюмень: ТюмГНГУ, 2007. С.127-128.
3. Бакштановский В.И., Согомонов Ю.В. Этика профессии: миссия, кодекс, поступок. – Тюмень: НИИ прикладной этики ТюмГНГУ, 2005. С.320-360.
4. Галинская И.А., Панченко А.И. Этико-правовое пространство информационно-компьютерных технологий // Новые информационные технологии в социально-гуманитарных науках и образовании: современное состояние, проблемы, перспективы развития. – М.: Логос, 2003. С.112-132.
5. Зимбули А.Е. Этическая экспертиза как предмет этического осмысления. - Лекции по этике, вып.3, СПб.: Изд-во РГПУ, 2011.
6. Зимбули А.Е. Нравственная оценка: парадоксы и алгоритмы. – СПб.: Изд. РГПУ, 2001.
7. Лазар М.Г. Социология и этика науки в России: прошлое и настоящее. Монография. СПб, Изд. РГГМУ, 2012. – 262 с.
8. Лазар М.Г., Хайми И.В. Возможности этического регулирования компьютерной коммуникации (основы компьютерной этики) // Учёные записки РГГМУ, № 2, 2006, с.244-254.
9. Малькова Е.Ю. Этические проблемы виртуальной коммуникации. Автореферат диссертации кандидата философских наук. СПб.: Изд-во РГПУ, 2004.
10. Юдин Б. Г. От этической экспертизы к экспертизе гуманитарной. // Экспертиза в современном мире: от знания к деятельности. Под ред. Г. В. Иванченко, Д. А. Леонтьева. – М.: Смысл, 2006. С. 30–44.

11. Merton R. K. The sociology of science. Theoretical and empirical investigation. N.Y, Free Press, 1973; Merton R.K. The Sociology of science., Chicago: University Press, 1973.

12. Merton R.,K. The ambivalence of scientists // Ed.by R.K.Merton. Sociological Ambivalence and other Essaye. New York: The Free Press, 1976. P.35.

13. Ziman J. Real Science: What it is, and What it means. Cambridge, Univ.Press, 2000, p.59-60; Рецензия в сб.: Социология науки, СПб.:Изд-во Политех.ун-т, 2000.

ГУМАНИТАРНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ МОТИВЫ В КЛАССИЧЕСКИХ УТОПИЯХ И ФАНТАСТИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

1. Значимость утопий/антиутопий в гуманитарном экологическом проекте

Утопия и утопическое сознание многократно изучены в социально-гуманитарных исследованиях, но аспект экологических представлений в утопическом идеале исследован, как представляется, недостаточно. Ключевые международные документы по проблемам и стратегиям устойчивого развития (Рио-де-Жанейрская Декларация и Повестка дня (1992), Йоханнесбургский план выполнения решений (2002), Киотский протокол (1997), не слишком успешные документы саммита в Копенгагене (2009), и др.) появились уже после того, как в современное массовое сознание вошли художественные тексты, авторы которых пытались рассказать, насколько хороша будет жизнь человечества, если все люди на практике реализуют экологически дружественное поведение. В конце XX – начале XXI вв. известными стали те произведения, в которых осмыслены последствия нещадной эксплуатации ресурсов природы. Иначе говоря, чаще появлялись антиутопии. Именно на этой идее страшных последствий для человечества построен фильм «Неудобная правда» (2006), как и появившийся по его мотивам художественный фильм «Век глупцов» (2009).

Тонкий анализ экологического сознания и гуманитарного экологического проекта с философских позиций провел А.М. Пятигорский в статье «Является ли будущее «зеленых» розовым?». Философ показал, что современное экологическое мировоззрение неоднородно, его границы определяются двумя основными течениями: «Первое (абстрактно-гуманистическое, научно-редукционистское и футурологическое, т.е. рассматривающее настоящее с точки зрения будущего) связано с именами Ж. Моно, И. Пригожина и ряда других учёных. Второе (антиредукционистское и по сути антигуманистское, если понимать гуманизм в традиционном либеральном смысле) ассоциируется прежде всего со взглядами Дж. Лавлока, и хотя оно также футурологично, но в нём человечество рассматривается как *составная часть* общего - природы и космоса» [18, 370]. Также Пятигорский,

полемизируя с Э.Р.Д. Голдсмитом, указал на тот факт, что экологические проекты имеют существенное сходство с утопическими построениями.

Э.Р.Д. Голдсмит (1928-2009), англо-французский писатель, журналист и эколог (редактировал журнал «The Ecologist»), был одним из первых сторонников теории Геи (Гайи) Дж. Лавлока. Пятигорский вкратце излагает идеи, высказанные Голдсмитом в книге «Путь»: 1) признание того, что устойчивое общество важнее, чем прогресс (следовательно, переход к отказу от технологического и потребительского образа жизни и разрушение мирового рынка); 2) появление новых структур политики (они санкционируют уничтожение рынка и остановку научно-технического прогресса, помогая организации новых социально-экологических условий). Существенно для Пятигорского (как для философа и человека, прожившего часть жизни в СССР и эмигрировавшего в 1973): отказ от прогресса, о котором пишет Голдсмит, должен быть добровольным. Призывы ограничивать рождаемость для сокращения численности человечества – не реализация мечты о светлом будущем, а проект следования необходимости, поскольку задача человечества в новой экологической ситуации - не достичь счастья, а просто выжить.

По мнению философа, проект Лавлока и Голдсмита, с одной стороны, не утопичен, так как представляет собой программу необходимых действий. Но, с другой стороны, он является утопией, поскольку «отменяет *политику*, как отменяют её Платон в «Государстве», Гегель в «Феноменологии», Маркс и Энгельс в «Коммунистическом манифесте», Ленин в «Государстве и революции» и т. д.» [18, 371]. Политика - столкновение частных интересов, а экологический проект заменяет их идеей родового выживания. Тут и происходит странное «превращение» идеи и действия. Если идея родового выживания человечества, благодаря экологическому движению, станет универсальной идеей человечества, любая другая идея автоматически окажется ей противопоставляемой; тогда «идеология обратным путём воспроизведет политику, и вся история опять пойдет с начала» [18, 371]. Кроме того, следует учитывать, что история культуры основана на тенденции выделения индивидуального в ущерб родовому началу, вытеснения и даже ликвидации рода в сознании человека; поэтому принять идею выживания всего человечества – идею рода, - не просто сложно, а практически невозможно для современного человека. Таким образом, экологический проект, в сущности, стремится к отмене культуры «по вертикали». В таком случае своеобразным аргументом против идеи общеродового выживания в современном мире оказывается движение

трансгуманистов, для которых важно именно индивидуальное продление жизни и потенциальное бессмертие личности. Представляется, что анализ экологических утопий позволяет обнаружить это противоречие, высказанное в образно-художественной форме; если же авторы экологических утопий не артикулируют эти моменты специально, то у читателей и зрителей возникают вопросы о логичности и убедительности текстов.

2. Экологические мотивы в классических утопиях

История европейских утопий показывает, что гуманитарный экологический проект имеет весьма глубокие корни, поскольку европейская культурная традиция «по определению» предполагает преобразование природы человеком. Экологические моменты наличествуют уже в первой европейской утопии - платоновском «Государстве»; сюжет об Атлантиде из «Крития» и «Тимея» также может быть истолкован в экологическом ключе. Так, в «Критии» рассказывается о первоначальном природном изобилии и правильной земледелии в Аттике: «Плодородием же здешняя земля превосходила любую другую <...> даже нынешний остаток этой земли не хуже какой-либо другой производит различные плоды и питает всевозможных животных <...> за девять тысяч лет случилось много великих наводнений <...> земля не накапливалась в виде сколько-нибудь значительной отмели, как в других местах, но смывалась волнами и потом исчезала в пучине. И вот остался, как бывает с малыми островами, сравнительно с прежним состоянием лишь скелет истощенного недугом тела, когда вся мягкая и тучная земля оказалась смытой и только один остров ещё перед нами. Но в те времена еще неповрежденный край имел и высокие многохолмные горы, и равнины, которые ныне зовутся каменистыми, а тогда были покрыты тучной почвой, и обильные леса в горах. <...> среди наших гор есть такие, которые ныне взращивают разве только пчел, а ведь целы ещё крыши из кровельных деревьев, срубленных в этих горах для самых больших строений. Много было и высоких деревьев из числа тех, что выращены рукой человека, а для скота были готовы необъятные пажити <...> Доселе существующие священные остатки прежних родников свидетельствуют о том, что наш теперешний рассказ об этой стране правдив. Таким был весь наш край от природы, и возделывался он так, как можно ожидать от истинных, знающих свое дело, преданных прекрасному и наделённых способностями землепашцев, когда им дана отличная земля, обильное орошение и умеренный климат» [16, 505-506].

С одной стороны, мысль о разрушении экологической гармонии, подобная современным представлениям, объяснима присутствием в платоновском мировоззрении традиционной мифологемы золотого века и всеобщего ухудшения мира с течением времени, но, с другой стороны, попытки относительно рационального объяснения этого ухудшения свидетельствуют о «вечности» экологической проблематики.

Не менее интересен и рассказ об Атлантиде. Её жители первоначально пребывают в состоянии не просто экологического благополучия – в состоянии изобилия, ресурсы которого они активно применяют для улучшения собственной жизни: «...большую часть потребного для жизни давал сам остров, прежде всего любые виды ископаемых твердых и плавких металлов <...> Лес в изобилии доставлял все, что нужно для работы строителям, а равно и для прокормления домашних и диких животных. Даже слонов на острове водилось великое множество, ибо корму хватало не только для всех прочих живых существ, населяющих болота, озера и реки, горы или равнины, но и для этого зверя, из всех зверей самого большого и прожорливого <...> всякий нежный плод и злак, который мы употребляем в пищу или из которого готовим хлеб, и разного рода овощи, а равно и всякое дерево, приносящее яства, напитки или умощения <...> всё это тогда под воздействием солнца священный остров порождал прекрасным, изумительным и изобильным» [16, 509].

Преобразовательная деятельность властителей острова направлена на усовершенствование коммуникаций между разными областями, поскольку всё остальное есть в изобилии. Атланты произвели преобразование своих территорий следующим способом: «... весь этот край лежал очень высоко и круто обрывался к морю, но вся равнина, окружавшая город и сама окруженная горами, которые тянулись до самого моря, являла собой ровную гладь <...> над устроением её потрудились много царей на протяжении многих поколений. Она являла собой продолговатый четырёхугольник, по большей части прямолинейный, а там, где его форма нарушалась, её выправили, окопав со всех сторон каналом. <...> Принимая в себя потоки, стекавшие с гор, и огибая равнину, через которую он в различных местах соединялся с городом, канал изливался в море» [16, 512].

Но затем происходит нарушение некоего божественного закона: «когда унаследованная от бога доля ослабела, многократно растворяясь в смертной примеси, и возобладал человеческий нрав, тогда они оказались не в состоянии долее выносить свое богатство и утратили благопристойность. Для того, кто умеет видеть, они являли собой постыдное зрелище,

ибо промотали самую прекрасную из своих ценностей; но неспособным усмотреть, в чем состоит истинно счастливая жизнь, они казались прекраснее и счастливее всего как раз тогда, когда в них кипела безудержная жадность и сила» [16, 515]. В период, когда человеческая часть в атлантах превысила часть божественную, произошла грандиозная катастрофа, в которой «Атлантида исчезла, погрузившись в пучину» [17, 430].

Историки обычно указывают: платоновский сюжет опирался на свидетельства о реальном факте – гибели высокоразвитой критской культуры (минойской цивилизации) в результате природной катастрофы середины второго тысячелетия до н.э. (извержения вулкана и последовавшего за ним цунами). Но в философском аспекте можно интерпретировать конфликт божественного и человеческого, с одной стороны, как конфликт традиции и новации, с другой - как конфликт родового и индивидуального начал. Индивидуальное «Я» противостоит привычному, традиционному, «родовому» взаимодействию с природой, но и божественное, и человеческое нацелены на получение природного блага.

Интересно, что параллель к платоновским текстам обнаруживается в популярной фантастической литературе современности: в книге современного российского фантаста жители одной из множества заселённых разумными существами планет преобразовали поверхность своей родной планеты - даже из космоса материка на ней видны как квадрат и окружность с чёткими границами: «Планета вновь возникла на экране, и я дёрнулся в кресле, невольно потянулся к экрану. <...> На стороне, обращённой к нам, были два материка. Один – квадратный. Другой – круглый. <...> Планету вновь затянули облака. Но даже сквозь них очертания материков оставались вполне угадываемыми. Квадрат и круг. <...> Ведь и облака тянутся над планетой слишком аккуратно! Это не просто игры ветров, это чей-то деятельный разум прикрыл одни участки сплошным покровом туч, другие – подставил свету чужого солнца» [9, 236-237]. Правда, затем выясняется, что сохранять чёткость материковых границ обязаны обитатели трудовых лагерей, маргиналы, выброшенные из «приличного общества» из-за асоциальных наклонностей. Буквально: зеки выходят к берегу, граблями и лопатами, а также вручную, перетаскивая камни, выправляют изрезанные прибором очертания квадрата и окружности.

Лукьяненко, наш современник, понимает опасность утопического мышления (его высказывание вполне соответствует идее Пятигорского) и пишет своего рода антиутопию (в сочетании с космооперой). Этот момент

существенен, поскольку читатели такой фантастической литературы, как правило, образованная и социально активная молодежь.

Небезынтересно и очевидное влияние Платона на образ идеального государства Томаса Мора. Государство Утопия расположено на острове, как и Атлантида, природа Утопии изобильна, жители её тоже склонны к геометризации среды обитания. Города, подобные столице Амауроту, строятся на склонах гор и берегах рек, а по форме представляют почти квадрат. Основные занятия жителей – земледелие и ремесла, причём, по описанию Мора, это устойчивое хозяйство, поскольку все утопийцы готовы в быту довольствоваться малым, но и не усердствуют с перепроизводством сельскохозяйственных товаров. Конфликт индивидуального и родового неактуален для «Утопии» - все жители идеальной страны одинаковы, все согласны с существующим порядком вещей, никто не собирается протестовать, отстаивая персональные интересы. Такое устойчивое общество более справедливо называть стагнирующим, будь оно реализовано.

Отметим, что, несмотря на утопические образы, мысль Мора настолько опережает его время, что он в XVI в. говорит о мировоззренческих явлениях, проявившихся более чётко только в XX в. Например, отношение утопийцев к охоте как к убийству вполне соотносимо с этико-экологическими идеями современности; также существование в Утопии группы людей, убежденных в том, что у животных есть вечная душа, как у человека, напоминает современных зоозащитников. Мор рассказывает и о новаторских методах в сельском хозяйстве.

Утопийцы, например, выводят цыплят в подобию инкубатора: «С удивительным умением они выхаживают бесконечное количество цыплят, ибо они не подкладывают яйца под курицу, но выводят и выхаживают потом большое количество цыплят, равномерно согревая яйца» [10, 175], хотя в целом сельскохозяйственные технологии у них примитивны, что поддерживает стабильность сельского хозяйства. Отношения утопийцев с природой описаны как достаточно гармоничные, во всяком случае, ресурсный потенциал острова так велик, что позволяет всем жителям получать необходимое для жизни, проводить приятные минуты, любясь природой, изучать природные явления. Можно, видимо, сказать, что на острове Утопия устойчивое развитие реализовано, не будь остров всего лишь литературно-философской моделью, построенной по законам абсолютных идеальных ценностей.

Почти столетие спустя после Мора Кампанелла в «Городе Солнца» также говорит о внимании соляриев к земледелию, но это уже, скорее,

эксплуатация ресурсов: «нет ни одной пяди земли, не приносящей плода. Они сообразуются с ветрами и благоприятными звездами и, оставив в городе только немногих, выходят все вооруженными на поля: пахать, сеять, полоть, жать, собирать хлеб и снимать виноград; идут с трубами, тимпанами, знаменами и исполняют надлежащим образом все работы в самое незначительное число часов. <...> Землю они не удобряют ни навозом, ни илом, считая, что от этого загнивают семена и при употреблении их в пищу расслабляют тело и сокращают жизнь <...> землю они не прикрашивают, а тщательно её обрабатывают, пользуясь при этом тайными средствами, которые ускоряют всходы, умножают урожай и предохраняют семена. <...> часть земли вспахивается, а остальная идёт под пастбище скоту» [7, 77-78]. Утопии Платона и Мора предшествуют размышлениям об экологических идеалах, и вполне понятно, почему у античного мыслителя и ренессансного гуманиста рефлексия экологической проблематики проведена через описание отношения человека и природы как гармоничных и равновесных. У Кампанеллы же в начале XVII в. (1602 г.) речь идёт уже о достаточно сильном антропогенном давлении на природную среду, начавшемся разрушении равновесия, которое связано со становлением новоевропейской субъектно-объектной картины мира.

Классические утопии демонстрируют вневременность экологической проблематики; проблема сложного отношения человека к природе как естественной жизненной среде – проблема вечная. Но ни в античности, ни в позднем возрождении экологические проблемы ещё не осознаны как нечто важное, а человеческая цивилизация ещё не насчитывает такого количества обитателей, которое опасно превышает ресурсный потенциал планеты – по некоторым специальным подсчётам, население Земли превысило 1 млрд только в XIX в. [8].

3. Экологическая утопия в отечественной фантастической литературе

Образ гармонично преобразованной человеком природы можно найти уже в незаконченном произведении В.Ф. Одоевского (1803-1896), которого чаще вспоминают не как оригинального философа, во многом предвосхитившего идеи русского космизма, а как автора сказки «Городок в табакерке». В незавершенном произведении «4338 год. Петербургские письма» (1835), которое предполагалось как заключительная часть трилогии о про-

шлом (Петровская эпоха), настоящем (тридцатые годы XIX в.) и будущем, Одоевский рассказывает о реальности, существенно напоминающей более поздние образы В.И. Вернадского. Так, герой книги в переписке сообщает другу о путешествии из Китая в Россию через Гималайский и Каспийский туннели, над которыми находятся горы и моря; об освоении воздушного пространства, потому что «летать по воздуху есть врожденное чувство человеку»; о специальных влияниях на холодный российский климат: «мы залетели к экватору, но лишь на короткое время, посмотреть начало системы тепдохранилищ, которые отсюда тянутся почти по всему северному полушарию; истинно, дело достойное удивления! труд веков и науки! Представь себе: здесь непрерывно огромные машины вгоняют горячий воздух в трубы, соединяющиеся с главными резервуарами; а с этими резервуарами соединены все тепдохранилища, особо устроенные в каждом городе сего обширного государства; из городских хранилищ тёплый воздух проведён частью в дома и в крытые сады, а частью устремляется по направлению воздушного пути, так что во всю дорогу, несмотря на суровость климата, мы почти не чувствовали холода. Так русские победили даже враждебный свой климат!» [12, 42].

Следует отметить, что представления Одоевского о развитии городов также вполне утопичны – он предполагает, что в будущем Москва и Петербург образуют единый мегаполис, ради которого и было начато изменение климата. Кроме этих невероятных достижений, наши будущие соотечественники могут моделировать различные экосистемы. Так, Третье письмо повествует о «Кабинете Редкостей», т.е. Кунсткамере, которая в далёком будущем представляет собой огромное здание в середине Невы: «Многочисленные арки служат сообщением между берегами; из окон виден огромный водомёт, который спасает приморскую часть Петербурга от наводнений. Ближний остров, который в древности назывался Васильевским, также принадлежит к Кабинету. Он занят огромным крытым садом, где растут деревья и кустарники, а за решетками, но на свободе, гуляют разные звери; этот сад есть чудо искусства! Он весь построен на сводах, которые нагреваются теплым воздухом постепенно, так, что несколько шагов отделяют знойный климат от умеренного; словом, этот сад - сокращение всей нашей планеты; исходить его то же, что сделать путешествие вокруг света. Произведения всех стран собраны в этом уголке, и в том порядке, в каком они существуют на земном шаре. Сверх того, в середине здания, посвященного Кабинету, на самой Неве, устроен огромный бассейн нагреваемый, в котором содержат множество редких рыб и зем-

новодных различных пород; по обеим сторонам находятся залы, наполненные сухими произведениями всех царств природы, расположенными в хронологическом порядке, начиная от допотопных произведений до наших времен» [14]. Это учреждение является и образовательным центром – герой Одоевского понимает, как русские учёные приобретают удивительные познания – для этого достаточно походить по Кабинету редкостей, и становишься сведущим натуралистом.

Свои познания учёные успешно применяют в практике изменения среды - в Пятом письме речь идёт о парке «на Пулковой горе», где устроен чудесный сад с удивительными деревьями: «каких усилий ума и терпения стоило соединить посредством постепенных прививок разные породы плодов, совершенно разнокачественных, и произвести новые, небывалые породы; так, например, <...> нечто среднее между ананасом и персиком: ничего нельзя сравнить со вкусом этого плода; <...> также финики, привитые к вишневному дереву, бананы, соединенные с грушей; всех новых пород, так сказать, изобретенных здешними садовниками, невозможно исчислить» [14].

Но все эти удивительные воздействия человека на природу не могли бы быть осуществлены, если бы не произошли социальные преобразования. Об этом идет речь в Четвёртом и Шестом письмах. Четвёртое излагает рабочие привычки жителей России в будущем – все деятельные, а не праздные люди рано встают и рано ложатся спать, потому что утренние часы наиболее продуктивны для работы, и терять их не следует, поэтому даже визиты по утрам невозможны. Из Шестого письма можно узнать о существующей в будущем системе государственного управления, в которой есть должности: Министр философии, Министр изящных искусств, Министр воздушных сил. Председателем Государственного Совета является Министр примирений. Сохраняются и более традиционные посты – Министр медицины.

Одоевский упоминает и о возможности освоения ближнего космического пространства – так, Луна оказывается источником снабжения Земли разными «житейскими потребностями, чем отвращается гибель, грозящая земле по причине её огромного народонаселения». Русский мыслитель, как очевидно из цитаты, внимательно отнесся к достижениям европейской мысли, не забыв спроецировать в будущее закон Мальтуса. Эта идея содержится в заметках и набросках к книге, где можно найти ещё множество недооформленных прогностических идей, впоследствии разработанных другими мыслителями.

Несмотря на преобладающую утопичность книги Одоевского, в ней также присутствуют намеки антиутопического характера. Писатель, хотя и романтичный, но рационалист, и осознает невозможность утопического общества. Поэтому прекрасная будущая жизнь в российском государстве находится под угрозой уничтожения, как и вообще жизнь на Земле, поскольку все персонажи книги ожидают через год жуткую космическую катастрофу: на Землю должна упасть комета Вьелы (т.е. комета Галлея) и результаты этого непредсказуемы. Также Одоевский в незавершенных набросках предлагает острую сатиру на развитие науки: распространение просвещения привело к тому, что «многие люди, которые едва годны быть простыми ремесленниками, объявляют притязание на учёность и литературство <...> Они до сих пор не могли постичь, отчего наши учёные гнушаются их сообществом, и в досаде принялись их передразнивать, завели также нечто похожее на науку и на литературу; но, чуждые благородных побуждений истинного учёного, они обратили и ту и другую в род ремесла: один лепит нелепости, другой хвалит, третий продает, кто больше продаст - тот у них и великий человек» [14]. Возможно, что именно эти пессимистические замечания привели к тому, что при жизни автора даже завершённые фрагменты книги не были опубликованы полностью; первая относительно полная публикация с приложением набросков состоялась только в 1926 г. [13], вскоре было переиздание [15]. Мы подробно указываем на эти издания, так как предполагаем, что с ними мог быть знаком советский учёный и писатель-фантаст И.А. Ефремов, который в середине двадцатых годов учился на биологическом отделении Ленинградского университета, а затем в Ленинградском горном институте, и вряд ли упустил из виду такую новинку, как сочинения В.Ф. Одоевского. Во всяком случае, идеи гармонизации человека и природы, предложенные Одоевским, могли в некоторой степени повлиять на образ будущей социально-природной гармонии в книгах Ефремова, даже если это влияние было опосредовано другими представителями русского космизма.

Для Ефремова будущее человечества представляется гармонией био-, социо- и техносферы. Близкий к традиции русского космизма, фантаст описывает должное будущее как экологически гармоничное, равновесное отношение человечества к преобразованной планете и ближнему космосу. Это некий идеал ноосферного развития, о котором речь идёт в «Туманности Андромеды», «Часе быка». Ефремов рисует образ будущей гармоничной Земли: «После долгой экономической борьбы города окончательно уступили место звездным и спиралевидным системам поселков, между ко-

торами были разбросаны центры исследования и информации, музеи и дома искусства, связанные в одну гармоническую сетку, покрывающую наиболее удобные для обитателей зоны умеренных субтропиков планеты. Другая планировка отличала сады школ разных циклов. Они располагались меридионально, предоставляя для подрастающих поколений коммунистического мира разнообразные условия жизни» [6, 167-168].

Ещё подробнее это представление выражено в романе «Туманность Андромеды»: перераспределение жилых и промышленных зон планеты привело к тому, что население сосредоточилось в зонах мягкого климата вдоль тридцатых градусов широты в обоих полушариях, в тропиках сосредоточено производство древесины и растительного питания, степи предназначены для выпаса стад, вокруг планеты проведена спиральная дорога, по которой можно быстро перемещаться из одной зоны в другую. У Ефремова речь идёт о преобразовании природы, которое стало возможным только с преобразованием социальных отношений. Социальная иерархия в ефремовском должном будущем радикально отличается от современной. Представители иных цивилизаций даже видят в ней «опасную анархию», а земляне будущего считают, что необходимо научить этих людей «бороться со всепроникающей «избранностью» - системой противопоставления владык и толпы, всеведущих учёных и темных невежд, звезд и бесталанных, элиты и низшего рабочего класса. В этой системе корень фашизма и развращения людей...» [5, 145].

Образ экоутопии И.А. Ефремова, изложенный в книгах «Туманность Андромеды» (1957 г.) и «Час быка» (1968 г.), удивительно напоминает идеальный образ будущего, сформированный в совершенно иной исследовательской традиции – в книгах американского социального эколога Мюррея Букчина (1921-2006). Букчин видит экологическое должное будущее так: «Экологическое общество предусматривает фундаментальный поворот всего развития, пройденного историей современной технологии и общества <...> мы должны начать децентрализовывать наши города и создавать совершенно новые экообщины, которые искусно приведены в соответствие структурам окружающей экосистемы. Я хочу здесь подчеркнуть, что децентрализация – не то же самое, что намеренный раздел ландшафта между изолированными крестьянскими дворами или коммунами контркультуры, какими бы незаменимыми они ни были. Мы должны скорее вновь воспринять городскую традицию в эллинском смысле этого слова – городов, которые обозримы для своих обитателей и не требуют сложного управления. Новый полис, который, если угодно, скроен по человеческой мерке

и – по знаменитому выражению Аристотеля – каждым может быть охвачен одним взглядом. <...> Экотехнология, развиваемая по принципу небольших размеров и многосторонней применимости (первые практические попытки и проекты уже имеются), будет дальнейшим развитием нашей сегодняшней технологии. Она будет использовать неисчерпаемую энергию природы (солнце и ветер, приливы и отливы, природную силу рек, водород и температур на планете), чтобы снабжать экообщину экологически чистыми материалами и вновь используемыми отходами. С помощью децентрализации наверняка удастся избежать необъятных проблем с отходами наших гигантских городов – проблем, которые сегодня регулируются лишь тем, что отходы сжигают или в огромных количествах спускают в мировой океан» [3]. Иначе говоря, эта экоутопия описывает сеть некрупных поселений, соединенных с природной средой отношениями устойчивого развития. Построить такие отношения можно только на основе изменения социальной иерархии, освобождения от отношений господства-подчинения.

Аналогия концепций Букчина и Ефремова, разумеется, во многом случайна, но важно, что она строится на неких общих основаниях – понимании того, что отношения общества и природы можно изменить, только если параллельно будет происходить изменение социальной реальности. Ефремов как будто пишет о том же идеальном взаимодействии общества и природы, что и Букчин, но представляет его в более точных художественных деталях. Очевидно, что эта яркая иллюстрация описанной Пятигорским внутренней противоречивости экологических проектов. И Букчин, и Ефремов скрыто предполагают, что интересы личности вполне могут добровольно подчиняться интересам выживания человечества в целом, причём даже в мельчайших деталях, таких, как возвращение атомов тела в природный круговорот.

Думается, что в этих прекрасных утопических построениях сложный и опасный момент проявлен для читателя именно в представлениях о личности и индивидуальности. Если вспомнить, как завершается жизнь героини «Часа быка» Фай Родис, то мы окажемся перед вечной проблемой осуществления свободного действия. Фай Родис умирает и тело сразу же разлетается на атомы, которые должны вернуться в природный круговорот веществ, примерно так, как происходит погребение в индуизме, но без костра и соответствующих ритуалов. С одной стороны, в таком уходе силен экологический смысл (вернуть природе взятое у нее вещество), но, с другой стороны, не теряется ли в этом человеческое в человеке? Тут проявляется идея Пятигорского об «отмене культуры по вертикали» через приятие эко-

логического проекта. Подобным образом проблема оценивается и в уже упомянутом современном фантастическом произведении, близком к «гуманитарной» научной фантастике, нежели к «твердой» - в дилогии С. Лукьяненко «Звезды – холодные игрушки» (1997 г.) и «Звездная тень» (1998 г.). Главный герой в одном из эпизодов оказывается в некоем «крематории», где уходят из жизни обитатели планеты Геометров, преобразователей материков в квадрат и круг; их тела, сгорая, падают в жерло искусственного вулкана (тут, кстати, можно увидеть также намек на кончину Эмпедокла), и возвращают в круговорот природы свой состав. Но у Лукьяненко такой ритуал описывается как нечто антигуманное.

Вообще в тех фантастических книгах, где сильна рациональная, а не магическая (как в «чистой» фэнтези) структура мироздания, утопия (в том числе и в экологической версии) вполне логично оборачивается антиутопией. В той же дилогии еще одна планета разделена строго на две половины – технологическую цивилизацию и цивилизацию экологическую, и нарушение границ между ними ведёт к открытым боевым действиям и смертям. Оказавшийся в плену у «технологов» представитель «зеленых» отказывается пользоваться благами и пищей врагов, воспринимая их мир как мёртвый, и в итоге сам умирает от сенсорной депривации в невыносимом окружении.

Экологическая утопия и антиутопия активно развивается в фантастической литературе второй половины XX – начала XXI вв. Причины в следующем: 1) рефлексия экологических проблем как проблем значимых и существенных для человеческой жизни начинается в 60 - 70-е г. XX в.; 2) в гуманитарной культуре к середине XX в. накоплен опыт антиутопических текстов. В связи с этим появляются попытки дать некий образ должного экологического будущего, прекрасного и гармоничного.

В книгах Стругацких также, если речь идет об экологии, то, скорее, с антиутопической, нежели утопической, оценкой возможности решения экологических проблем. Мир Полудня, который исследователи творчества Стругацких оценивают как социально-философскую утопию, является описанием одновременно и технократической, и экологической цивилизации. С одной стороны, человечество вполне успешно осваивает космическое пространство, но, с другой стороны, человеческая деятельность на родной планете и других землеподобных планетах, колонизированных людьми, не нарушает экологического равновесия. Это очень напоминает описания прекрасного будущего у И. Ефремова – к примеру, система самодвижущихся дорог по всей Земле: «Кондратьев уже слышал об удивительных са-

модвижущихся дорогах. Их начали строить давно, и теперь они тянулись через многие города, образуя непрерывную разветвленную материковую систему от Пиренеев до Тянь-Шаня и на юг через равнины Китая до Ханоя, а в Америке – от порта Юкон до Огненной Земли. Женя рассказывал об этих дорогах неправдоподобные вещи. Он говорил, будто дороги эти не потребляют энергии и не боятся времени; будучи разрушенными, восстанавливаются сами; легко взбираются на горы и перебрасываются мостами через пропасти. По словам Жени, эти дороги будут существовать и двигаться вечно, до тех пор, пока светит Солнце и цел земной шар. И ещё Женя говорил, что самодвижущиеся дороги – это, собственно, не дороги, а поток чего-то среднего между живым и неживым. Четвёртое царство» [20, 95-96]. Аналогичны описанному у Ефремова также организация сельского хозяйства, сеть экопоселений и экогородов и т.п. По отношению к экологическим цивилизациям других планет и разумов люди весьма внимательны – так, в «Полдне» экспедиция с Земли покидает «благоустроенную планету» Леонида с её ездовыми птицами и медоносными квази-бегемотами, как только становится понятно, что здесь обитают гуманоиды; в повести «Малыш» обнаруженная на планете Ковчег негуманоидная экоцивилизация сначала не осознается землянами как проявление разумной жизни, но затем, когда существование иного разума становится очевидным, люди также оставляют эту планету жить по её собственным законам. Принцип Стругацких родственен врачебному «не навреди» – принцип наименьшего воздействия.

Более скептическое и ироничное отношение к вопросу существования экологического равновесия можно обнаружить у учителя Стругацких И.И. Варшавского. В новелле «Фиалка» (1966) устойчивое сохранение живой природы возможно лишь в виде крохотных заповедных зон, своеобразных музеев, куда приводят на экскурсии школьников; вся поверхность планеты будущего покрыта огромным городом. Вся природа преобразована – так, синтезированный букет можно регулировать по интенсивности запаха и степени цветения; пищу – по вкусу, цвету и запаху. В другом его произведении – «Под ногами Земля» (1965) - герои, возвратившиеся на Землю после полёта в дальний космос, оказываются в обществе экотехнологий и телепатии. В этой цивилизации будущего получение одежды выглядит как «производство одежды из углекислоты и паров атмосферы. Бактериально-нуклеотидный синтез»; строительство – таким образом: «часто попадались огромные муравьи, тащившие плиты, которые мы видели в одном из сараев, другие муравьи складывают из этих плит домик на све-

жевырубленной полянке. Впечатления от увиденного в будущем персонажи суммируют так: «Биологическая эра, – задумчиво произнес Эрли, – кто бы мог предполагать? А зачем им вся наша техника? Человек создал машины для того, чтобы компенсировать свою неприспособленность к природе, а они не только переделали природу, но и самого человека, и, кажется, переделали неплохо. А техника у них своя, пожалуй, получше нашей» [4, 77]. Кажется, все прекрасно в этом новом дивном мире, если бы не детали, превращающие идиллию в антиутопию. Люди будущей «биологической эры» совершенно не знают истории человечества, предполагая, что в XXII в. их предки охотились на динозавров; они и представить себе не могут, что кто-то не владеет телепатическими средствами общения; профессионально значимые знания у них передаются генетически и требуют индивидуальных усилий; иначе говоря, это эгоистичные существа, которым живется вполне комфортно, и даже вечная «охота к перемене мест» им несвойственна, потому что всегда можно связаться с любым жителем планеты телепатически. Экологическое равновесие не нарушено именно потому, что эти люди уже не совсем люди, настолько они растворены в среде... Во всяком случае, обитатели такой будущей экологичной Земли не особенно привлекательны, в отличие от героя Стругацких Л.А. Горбовского, «с ног до головы покрытого родимыми пятнами антропоцентризма» [20, 346].

Как представляется, попытки осмысления экологических утопий в современной фантастике не менее достойны внимания, чем утопические построения в философии. Фантастическая литература предлагает своему читателю научные и этические прогнозы и решения в такой художественной форме, которая привлекательна не только для специалистов-исследователей, но и для социально активных людей (мы имеем в виду тексты, не относящиеся к полюсу «фэнтези», а близкие скорее к научной фантастике, даже в её «мягком», гуманитарном варианте). В этом смысле фантастика представляет собой особую форму выражения философско-мировоззренческих установок и ценностей. Частое обращение к теме экологической утопии в современной фантастике (в литературе и кино) в очередной раз свидетельствует об актуальности проблемы.

4. Экотопия Э. Калленбаха: предшественники и практические последствия

Мы видим разнообразное и неоднозначное отношение к идеям построения экоутопии в отечественной культурной традиции. Но отечест-

венному читателю практически неизвестны ключевые для западной, в особенности англоязычной, культуры фантастические произведения об экоутопии – книги Э. Калленбаха (Ernest Callenbach) «Экотопия» (Ecotopia, 1975) [22] и «Появление Экотопии» (Ecotopia Emerging, 1981) [23].

Э. Калленбах (р. 1929) – американский писатель и журналист, работавший в Университете Беркли и в Сан-Франциско. В одной из наиболее известных газет США («Los Angeles Times») его охарактеризовали как «новое имя после Уэллса, Верна, Хаксли и Оруэлла». На волне «зелёного» движения 1970-х г. книга «Экотопия» была очень популярна, поскольку речь в ней идёт о таком экологическом обществе, которое не отказывается и от «высоких технологий». Спустя несколько лет вышла книга «Появление Экотопии», своего рода приквел. «Экотопия» повествует о событиях 1999 года – через 25 лет после года её написания. По сюжету в 1980 г. от США отделяется новое государство – Экотопия, включившее Северную Калифорнию, Орегон и Вашингтон. Туда приезжает американский журналист У. Уэстон, заметки которого и послания по некой «Почте времен» составляют текст книги. Примечательно, что граждане Экотопии постоянно готовы к войне за независимость и постоянно тренируются для обороны, например, в коллективных «спортивных» соревнованиях – по сути, вооруженных стычках, но разрешенных и регламентированных. Они обладают такими «странными» возможностями, как жестко фиксированные гендерные роли, поддерживаемая государством расовая сегрегация, строгое единобрачие, но параллельно им дано и право на применение «мягких» наркотиков, и сексуальная свобода.

Калленбах пытается описать общество, технологии которого не были бы разрушительны для природы, источники энергии возобновляемы и децентрализованы (используется геотермическая, солнечная энергия, энергия океана и ветра). Распространенность лесов ведет к развитию строительства в экогородах невысоких зданий (до 5-6 этажей); города невелики и компактны (до 10 тыс. человек), связаны скоростными пассажирскими экспрессами; также население перемещается на электротранспорте (микроавтобусы, такси) и велосипедах. Сельское хозяйство также ориентировано на местные условия, в нём не применяются пестициды и гербициды; использование леса и рыболовство строго регламентированы – например, чтобы купить лес для строительства дома, нужно сначала лично отработать определенное время в лесоводстве, высаживая деревья взамен спиленных. Как пишет журналист P. Joseph, по мнению самого Калленбаха, его «Экотопия» с современной точки зрения должна оцениваться

как первое описание устойчивого общества, и именно это до сих пор обеспечивает популярность книге, несмотря на её скромные литературные достоинства [24].

Русского издания «Экотопии» нет (было издание на немецком), авторские права чётко отслеживаются автором и издателями, но по опубликованным в Интернете отрывкам можно достаточно уверенно предполагать, что книга во многом продолжает утопические построения Кампанеллы, у которого также солярийцы постоянно защищают родину, живущую «во враждебном окружении». Если во времена «рейганизма» американцы критиковали Калленбаха как марксиста (он действительно часто ссылается на Маркса в лекциях и статьях), то сегодня можно упрекнуть его скорее в общеидеологическом утопическом мышлении как таковом. Автор «Экотопии» определяет род и жанр своего произведения не как научную фантастику, а как политическую и, тем самым, оказывается «типичным представителем» идеологии зеленого движения, о которой язвительно высказался А.М. Пятигорский.

Роман Калленбаха оказал существенное влияние на социальную реальность как через массовую, так и через элитарную культуру. В 1987 г. рок-группа «Орегон» выпустила альбом «Экотопия». В компьютерной стратегии «Цивилизация» экотопией назван один из типов властвования. В 2003 г. в Тбилиси, а в 2006 г. в Берлине прошел международный междисциплинарный проект-фестиваль «Экотопия: Современное искусство и природа на Кавказе». Существует тенденция к переносу этой художественно-утопической теории в область аналитики и практики. Американский журналист и писатель, приверженец биорегионализма Дж. Гарро (р. 1948) в своей книге «Девять наций Северной Америки» (1981) называет Экотопией регион Тихоокеанского побережья Америки к западу от Каскадных гор (большая часть Северной Калифорнии, запад Орегона, Вашингтона, Британская Колумбия, юго-восток Аляски). Гарро показывает географическое и культурное отличие этой территории от остальных восьми зон, считая, что жителям следует сосредоточиться на развитии лесного хозяйства и гидроэнергетики. На волне популярности романа появляется и движение за реальную независимость региона от США – Cascadia. В Европе влияние приобрело другие формы – с 1989 г. по 2008 г. Экологической сетью европейской молодежи (EYFA – European Youth For Action) проводился ежегодный молодежный лагерь «Экотопия», в котором несколько сотен молодых людей пытались научиться и научить жить экологически правильно. В 2003 г. Экотопия проводилась в Украине, в 2008 г. в Турции, где

ЕУФА отказалась от дальнейшей работы, но в 2010 г. лагерь снова прошёл в Германии. Налицо некие внутренние противоречия, которые ведут к расколам молодежного экологического движения, возможно, те самые, о которых предупреждал А.М. Пятигорский - противопоставление родового и личностного.

Поразительно, насколько повторяется в истории утопического мышления влияние утопии на гражданское общество. Воздействие «Экотопии» чрезвычайно напоминает воздействие социально-технологической утопии «Looking Backward» Эдварда Беллами (1850-1898) (первый русский перевод назван «Будущий век» [2], затем книга выходила с названиями «Взгляд на прошлое», «Золотой век»). Утопия Беллами была издана в 1888 г. и вдохновила читателей на создание общин и коммун на территории США в конце XIX в..

Реакцией на утопию американского литератора стало и сочинение великого английского художника и писателя У. Морриса (1834-1896) «Вести ниоткуда, или Эпоха спокойствия» (1890), где экологические идеи проявлены значительно более существенно, чем у американского автора. Как у Э. Беллами, главный герой Морриса засыпает и просыпается в далёком будущем, но у Морриса это будущее основано не только на социальных, но и на экологических преобразованиях. Крупные города (промышленные центры) в будущем уничтожены, на их месте простираются поля, леса, сады. Городское население переместилось в деревни, все занимаются земледелием и ремёслами, обеспечивая свои потребности и потребности ближайшего окружения собственными руками. Вероятно, именно Моррис впервые описал устойчивую экономику, основанную на общинном сельском хозяйстве и индивидуальной самореализации, т.е., в сущности, на возвращении к доиндустриальной фазе культуры; но никаких точных рецептов он не дает. Так, например, говоря о новых методах добычи угля, Моррис в подробности не вдаётся, просто заявляя, что это чистые, легкие и безотходные методы; рассуждения о государственном и политическом управлении также не дают никаких определенных ответов. Видимо, каждый из людей будущего слишком занят персональными делами и сохранением экологического баланса, ему некогда искать способы уменьшить общественную несправедливость [11].

5. Экологическое сознание в фантастике А. Азимова, М. Суэзвика, Б. Стерлинга

Смелая гипотеза относительно способов решения проблемы противопоставления родового и личного была предложена также в классической американской фантастике, как представляется, до сих пор сохраняющей актуальность и прогностический потенциал – в цикле романов А. Азимова об Основании («Foundation», в других переводах – Академии). Хотя в целом романы представляют по жанру, скорее, космооперу, на её фоне элементы образа экутопии выглядят тем более притягательно [1]. Азимов, биохимик по основному университетскому образованию, заинтересовавшись гипотезой Геи Джеймса Лавлока (р. 1919), преобразовал некоторые идеи британского эколога и философа и изложил их в художественной форме. Лавлок предлагает рассматривать Землю как естественно сформировавшийся суперорганизм со сложнейшей системой саморегуляции, в которую включены и биота, и социум. Имя древнегреческой богини Земли, как утверждают популярные источники – такие, как Интернет-энциклопедии, - предложил использовать для этой гипотезы писатель У. Голдинг; также отметим, что концепция ноосферы В.И. Вернадского стала известна Лавлоку уже после первых публикаций сочинений о Гее, с изданием книг русского исследователя на английском.

Специфичность взгляда Азимова как писателя, а не эоактивиста – в акцентировании личного момента в его образе Геи. Гея у фантаста – не Земля, а другая планета, но, разумеется, землеподобная. Она удивительно сбалансирована: температура всегда оптимальна, воздух освежает, но не холодит, облака время от времени закрывают солнце и, если уровень влажности в том или другом месте понижается, в нём тут же проходит дождь; деревья везде растут правильными рядами, как в саду; земли и моря полны растительной и животной жизни в нужной пропорции и количестве, обеспечивающем экологическое равновесие, а увеличение и уменьшение численности колеблется в пределах некоего оптимума; то же самое происходит с численностью людей.

Разумные обитатели Геи – потомки земных людей (действие происходит в весьма отдалённом будущем, когда колонизация землянами других планет уже прошла две волны и ожидается третья), но являются ли они людьми во всех современных смыслах – большой вопрос. Они – триумф эоцентрического мировоззрения! - не осознают себя как существующих отдельно от других разумных и неразумных, представляющих живую

и неживую природу, обитателей планеты. Все жители планеты создают единое ментальное поле, каждый может применять в деятельности коллективную, всепланетную память (её древнейшие слои сохраняются в минеральной коре, актуальный опыт – в человеческом сознании). Намерения жителей планеты высказываются и реализуются только от коллективно-индивидуального актора: «я-мы-Гея». Но одновременно человек с Геи обладает относительной персональной свободой: вдали от родной планеты он может потерять связь с планетарным сознанием и действовать на основе собственных представлений о благе человечества; вернувшись на родную планету, он восстанавливает связь с планетарным сознанием. В чём-то это напоминает автономность поведения муравья. И хотя Азимов описывает геанцев как своего рода супер-людей, способных к телепатическому общению, обладающих и другими сверхспособностями, нельзя сказать, что он однозначно принимает это как нечто исключительно положительное. Не включенные в экосистему Геи «изолянты», также являющиеся потомками землян, оказываются жизненно важны для выживания Геи и её дальнейшей эволюции в единую одушевленную галактику (Галаксию) именно потому, что каждый из них обладает независимой индивидуальностью, свободой воли и способностью принимать решения. Очевидно, что геанцы и «изолянты» – художественное воплощение того противоречия между родовым и индивидуальным, на которое в связи с экоутопиями обращает наше внимание А.М. Пятигорский, и для Азимова оно не разрешается так просто, как для сторонников абсолютного экологического проекта. Точно так же неоднозначность и противоречивость идей родового выживания и личностной самореализации художественно выражена у С. Лукьяненко в образе планеты, разделенной на два полушария, две цивилизации – экологическую и технологическую, у каждой из которых своя правда и каждая имеет право на существование.

Возможно, внутри существующей сегодня реальности человечества указанное противоречие вообще принципиально неразрешимо, и поэтому, с одной стороны, относится к вечным философским проблемам, с другой – может получить решение при радикальном изменении ситуации, также прогнозируемом в фантастике (например, угрозы человечеству со стороны инопланетного разума или очевидно катастрофическом развитии антропогенного экологического кризиса).

В киберпанке, антиутопическом по общей направленности течении в фантастической литературе, появляются образы экологической утопии, осмысленные весьма разнообразно. Близкий к киберпанку американский

писатель М. Суэнвик (р. 1950) весьма скептически высказывается о возможности построить утопическое общество, основанное на экологическом равновесии. В его втором романе «Вакуумные цветы» (1987) оказавшиеся на Марсе главные герои подвергаются «массированной идеологической атаке» со стороны людей, живущих на этой планете и стремящихся к её природному и социальному преобразованию. Манифест человеческого влияния на Марс излагает персонаж, стремящийся привлечь на свою сторону главных героев: «Она отодвинула поднос и стала выкладывать на стол карточки голограмм. Положила фотографию красного, безжизненного Марса в эпоху до появления человека, затем накрыла её второй карточкой. Планета вздрогнула и заколебалась от взрывов. Ледяные шапки потемнели от забрасываемой с Фобоса пыли и стали съезживаться. В кратере горы Олимп блеснула зелёная полоска.

– Вы видите наши достижения. Олимпийский рай, микроэкологическая система, показывающая, каким будет в конце концов весь Марс, этот участок ещё не готов для колонизации. <...> Через пятьдесят лет, через сто, через сто пятьдесят. К этому времени вечная мерзлота растает, и атмосфера станет настолько плотной, что люди смогут дышать через респираторы. Но мы на этом не остановимся. Через двести лет. – Плавающий в пространстве шар усеивали пятнышки зелени. Появились тонкие облака. – Через триста лет. – Планета преобразилась. Все пространство, от одного полюса до другого, покрывала нежная зелень. То там, то здесь сверкали холодной голубизной крошечные озёра. – Заметьте, что здесь нет океанов. Окружающая среда Марса будет более хрупкой и в то же время более подходящей для жизни человека, чем земная. На Земле океаны придают экосфере громадную устойчивость, но вместе с тем большая часть ресурсов планеты уходит на поддержание их жизни. Общая площадь пригодной для колонизации суши Марса будет равна площади суши Земли, и вся эта территория будет использована на благо Народа» [21, 223-224].

Небезынтересно, что идея экоутопии на Марсе была продумана Суэнвиком раньше, чем появилась трилогия на тему колонизации и терраформирования Марса, написанная другим американским фантастом, К.С. Робинсоном (р. 1952). Три его романа – «Красный Марс» (1992 г.), «Зелёный Марс» (1993 г.) и «Голубой Марс» (1996 г.) – повествуют о превращении Марса в новую Землю, в то время как Земля страдает от перенаселения и экологической катастрофы. Экологическая и социальная проблематика вообще чрезвычайно востребована у Робинсона, что очевидно также и по другой его трилогии – «Калифорнийской», в которой прослеживаются ан-

тиутопические настроения. Но герои Суэнвика не могут согласиться с идеями экоутопии на Марсе, и возражения их таковы: зачем же делать из другой планеты вторую Землю, если все условия для человеческой общественной жизни можно обеспечить за счёт искусственных космических тел; кроме того, искусственная экосистема будет примитивной и нестабильной, и для её поддержания потребуются колоссальные усилия.

Тем не менее, энтузиасты преобразования Марса готовы на такие затраты, поскольку они уже практически построили идеальное общество: «Наша общественная система построена так, чтобы прививать идеал самоотверженного гражданина, коллективиста <...> Поскольку личное обогащение губительно для самой личности, мы нашли средства его предотвращать. В частности, мы каждый день переселяемся в другие ниши. Если вам приходится ежедневно переезжать со всем нажитым имуществом, вы оставляете себе только то, что имеет истинную ценность» [21, 226]. Переселение в новые жилища (ниши для ночлега, вырубленные в скале), отказ от имущества и прочие детали жизни «марсиан» заставляют вспомнить Утопию Мора, однако её марсианский вариант более суров и жесток, так как реализуется не на Земле, в условиях постоянной, а не периодической природной угрозы в отношении человеческой жизни.

Желание «марсиан» создать экосистему, аналогичную земной, вполне объяснимо – Земля представляется неким утраченным идеалом, потерянном раем. Образ утерянного экологического идеала связывает с экосистемами Земли и герой вышеупомянутого романа Б. Стерлинга «Схизматрица» Абельяр Линдсей. (Интересно, что имя главного героя Стерлинг выбрал явно с оглядкой на историю философии Средних веков и литературу Просвещения. Пьер Абельяр (1079-1142) – номиналист, намек на его биографию дан в книге Руссо «Юлия, или Новая Элоиза». Таким путем современная фантастика включается в многовековую культурную традицию.)

События романа Стерлинга отнесены в далекое будущее, в котором земляне колонизировали ближний и дальний космос, однако забыли об исходной планете, которая стремительно деградировала в результате цепи антропогенных катастроф. Человечество Земли оказалось разобщено, разделено, и «превратилось в реликт. За долгое время ржавчина сожрала все, что не успело в срок отсюда убраться. Будущее Земли принадлежит не людям, но чудовищным сорнякам, причудливым, выросшим размером с деревья, а также – крохотным тварям, прыгающим среди них в поисках корма. И, чувствовал Линдсей, это – справедливо» [19, 410]. Доступная

людям поверхность планеты безнадежно уничтожена, но глубины океана сохранили биоразнообразие: «глубины остались нетронутыми. В чёрной всесокрушающей бездне, обширнее всех вместе взятых материков, условия обитания от полюса до полюса были почти одинаковы. И обитатели этого необъятного царства почти не были изучены, так как ни один человек не изобрел способ извлечь из них выгоду. <...> Нетронутая первозданная жизнь, кишашая во всем своем блеске у горячих разломов тектонических плит Земли. Там, во всем своем невообразимом разнообразии, лежит целая экосистема, гораздо старше человечества. И эту жизнь можно взять себе» [19, 408-409]. Парадоксальным образом оказывается, что новые природно-технические условия, которые обеспечивают жизнь будущих поколений человечества во внеземном пространстве, нуждаются в истоках, оставшихся в биосфере Земли. И, очевидно, герои Стерлинга, будучи физически уже не совсем людьми, тем не менее, сохраняют психологическое сходство со своими земными предками – стремление «взять жизнь себе» вполне вписывается в рамки новоевропейского проекта преобразования и подчинения природы, потребления наличных ресурсов. Линдсей воспроизводит схему «познать, чтобы преобразовать под свои потребности» так же, как и человек двадцатого века.

Земная жизнь действительно предстает перед Абеляром Линдсеем как нетронутый райский уголок: «Вокруг повсюду произрастала жизнь - целые джунгли, полностью пренебрегшие солнцем. <...> крутые шероховатые стены долины сверкали ярчайшим цветным одеянием: алым, мелово-белым, золотисто-охряным, обсидиановым. Трубочатые черви - выше человеческого роста - колыхались на склонах, точно бамбуковые рощи. Скалы были усеяны моллюсками, разевавшими белые раковины, демонстрируя кроваво-красную плоть. Пульсировали багряные губки; глубоководные кораллы распустили густые ветви, украшенные драгоценными камнями полипов. <...> Сам камень казался живым - гирлянды пористых глыб, занесенные илом трещины, змеящиеся черно-красные языки застывшей лавы, зеленоватые, фаллически вздымающиеся столбы изверженных минералов. Мертвенно-бледные крабы с лапами в человеческую руку длиной беззаботно пересекали склоны. Угольно-черная глубоководная рыба, разжиревшая от щедрот природы, неспешно плыла сквозь чащу трубочатых червей. Ярко-желтые медузы, словно срезанные цветы, колыхались в водоворотах бактериального бульона» [19, 413-414]. Получив генетические образцы представителей этого биома, Линдсей сотоварищи способствует заселению преобразованными «подводными пост-людьми»

внутреннего океана Европы, спутника Юпитера, но Земля так и остается разрушенной - книга сохраняет антиутопическую традицию.

6. Итоги и выводы

Краткие выводы, которые следует сформулировать после обзора экоутопических произведений, таковы. Во-первых, очевидно, что исторические корни экологических утопий так же древни, как корни утопий вообще. Во-вторых, что вполне понятно, акцентирование в утопиях именно экологического момента совпадает с ростом интереса к экологической проблематике в целом, притом экоутопии дают такой образ должного экологического будущего, который во многом становится целью для экодействия. В-третьих, вероятно, для новоевропейского (условно «западного») и для российского читателя важны в экологических утопиях различные аспекты. Западная традиция в большей степени ориентирована на описание идеала, а не антиидеала; иронические оценки возможного «идеала», более характерны для отечественного дискурса. В таком ключе рассматривают идеи экологических движений А. и Б. Стругацкие, В.В. Варшавский, С.В. Лукьяненко, а И.А. Ефремов переносит идеальное экологически гармоничное человечество далеко в будущее. Экологическая антиутопия появляется в популярной англо-американской фантастике уже после признания экологических проблем чрезвычайно важными для человеческого сообщества. В-четвертых, внутреннее противоречие, отмеченное А.М. Пятигорским для экологического проекта в целом, – конфликт идей выживания рода и индивидуального культурного совершенствования, – актуально и для экологических утопий. Возможно, конечно, что это противоречие, в соответствии с диалектическим подходом, послужит устойчивому развитию, но пока чаще наблюдается «превращение экологического проекта в политику» (А.М. Пятигорский), что особенно заметно по фильму и книге «Неудобная правда».

В современной фантастической литературе тема построения экологически гармоничного общества осмысливается в антиутопическом ключе, что связывается с сохранением новоевропейского «завоевательного», во многом потребительского взгляда на природу, который люди приносят и в свои космические колонии. Земля же продолжает осознаваться героями фантастических текстов как некий временами заброшенный, но не окончательно уничтоженный экологическими катаклизмами источник биоразнообразия. Если же фантастическое допущение состоит в том, что

личностная психика преобразована, то в соответствии с этим меняется и социально-экологическая ситуация, причем не всегда в направлении экологической справедливости и экологической гармонии.

Вероятно, экоутопические построения, как и любые утопии, следует считать вариацией метафизического историцизма (в предложенном К. Поппером смысле), в котором на место гегелевского сверхразумного и сверхблагого Абсолютного духа, достичь которого есть финальная цель человеческой истории, поставлен идеал экологического равновесия и экологической гармонии. Но в действительности и равновесие, и гармония представляют собой концепты человеческого разума. Реализация экологических проектов предполагает его существенные изменения, во многом – отказ от рациональности или её радикальное преобразование. Как представляется, разрешить указанный конфликт в существующих рамках мышления и действия вряд ли получится, но есть перспектива его решения при радикальном изменении ориентации мышления, переходе к интенсивному, а не экстенсивному освоению пространства. Концепция устойчивого развития во многом способствует такому переходу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азимов А. Академия на краю гибели. М.: Эксмо, 2008.
2. Беллами Э. Будущий век. СПб.: Типография А.С. Суворина, 1891.
3. Букчин М. Экотопия. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://spb-anarchists.anho.org/a05-07.htm>
4. Варшавский И.И. Под ногами Земля// Под ногами Земля. Л.: Лениздат, 1991.
5. Ефремов И.А. Туманность Андромеды. Минск: Юнатцва, 1987.
6. Ефремов И.А. Час Быка. М: Изд-во МПИ, 1988.
7. Кампанелла Т. Город Солнца. М.: Наука, 1947.
8. Капица С.П. Сколько людей жило, живет и будет жить на земле. Очерк теории роста человечества. М.: УРСС, 2009.
9. Лукьяненко С. Звездная тень. М.: АСТ-Пресс, 1999.
10. Мор Т. Утопия. М.: Наука, 1978.
11. Моррис У. Вести ниоткуда. СПб.: Книгоиздательство «Дело», 1906.
12. Одоевский В.Ф. 4338 год <Отрывки> // Русский космизм. Антология философской мысли. М.: Педагогика-Пресс, 1993.
13. Одоевский В.Ф. 4338 год. Петербургские письма. Ред. и вступ. ст. О. Цехновицера. М.: «Огонек», 1926.

14. Одоевский В.Ф. 4338 год. Электронный ресурс. Режим доступа: http://az.lib.ru/o/odoewskij_w_f/text_0490.shtml
15. Одоевский В.Ф. Романтические повести. Предисл., вступ. Статья и редакция О.В. Цехновицера. Л.: Прибой, 1929.
16. Платон. Критий. Пер. С.С. Аверинцева// Платон. Собрание сочинений в 4 тт. Т. 3. М.: Мысль, 1994.
17. Платон. Тимей. Пер. С.С. Аверинцева// Платон. Собрание сочинений в 4 тт. Т. 3. М.: Мысль, 1994.
18. Пятигорский А.М. Является ли будущее «зелёных» розовым? Утопия и демократия// Пятигорский А.М. Избранные труды. - М.: Школа «Языки русской культуры», 1996. – С. 369-372.
19. Стерлинг Б. Схизматрица. М.: Эксмо, СПб.: Домино, 2007.
20. Стругацкий А.Н., Стругацкий Б.Н. Полдень. XXII век. М.: АСТ: АСТ Москва; СПб.: Terra Fantastica, 2009.
21. Суэнвик М. Вакуумные цветы. М.: АСТ, СПб.: Terra Fantastica, 1997.
22. Callenbach E. Ecotopia, 1975.
23. Callenbach E. Ecotopia Emerging, 1981.
24. Joseph P. Revisiting the 1970s eco-cult classic that gripped a nation. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://grist.org/article/joseph-ecotopia/>
<http://grist.org/article/joseph-ecotopia/>

РАЗДЕЛ II

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

М. Н. Копылов, А. М. Солнцев

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРАВО ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

Государства Европейского региона пристальное внимание уделяют защите окружающей среды. Анализ формирования и развития экологической политики, компетенции и законодательства ЕС дает основание говорить о наличии определенного полезного опыта в сфере охраны окружающей среды: наличие института, контролирующего законодательство государств-членов и практику выполнения обязательств; наличие судебного механизма по разрешению споров в данной сфере; наличие существенных гарантий для физических и юридических лиц, а также неправительственных организаций, по защите нарушенных прав экологического характера и т.д. Сложившиеся в ЕС экологические стандарты и модели представляют интерес не только для интеграционных объединений других регионов, но и для соседних государств, включая Россию, которая крайне заинтересована в развитии своего национального экологического законодательства. Как отмечают Л. Кремер и Г. Винтер (ФРГ), «Европейский Союз сегодня является единственным регионом во всем мире, в котором цель защиты окружающей среды равнозначна и признана на одном уровне с целью экономического роста ... Любое как развивающееся, так и развитое государство, которое ищет образцы равновесия между экономическими и экологическими интересами, найдёт в Европейском сообществе модель политического и правового баланса интересов в такой форме, которую никакое иное государство или другой регион в наши дни не предложат. При всех недостатках в деталях европейский образец создания и применения экологического права представляет собой в глобальном масштабе наиболее продвинутую и конструктивную модель, которая к тому же преодолевает идеи суверенитета в области экологии, так как окружающая среда не знает национальных границ» [3, 125].

Сегодня защита окружающей среды относится к сферам совместной компетенции Союза и государств-членов, а политика ЕС в отношении окружающей среды – одно из направлений его деятельности. Правовая

основа экологической политики закреплена в ст. 2, 3, 6, 174–176 Римского договора 1957 г., вторичное право ЕС в экологической сфере насчитывает более 300 актов. Однако так было не всегда. В ЕС судьба защиты окружающей среды складывалась весьма непросто, и правовое регулирование экологических проблем первоначально проводилось лишь на уровне вторичного права ЕС. Вопросы природопользования и сохранения окружающей среды не были отнесены к юрисдикции ЕЭС согласно Римскому договору¹ [1]. В качестве правовой основы создания экологических норм использовались ст. 100 и 235 Римского договора (ст. 94 и 308 в Ниццкой редакции). В ст. 94 предусматривается принятие мер с тем, чтобы обеспечить сближение законов, влияющих на функционирование европейского общего рынка. Принятие природоохранных мер на основе ст. 94 обуславливается тем, что различие в уровнях развития и экологических стандартах в государствах-членах наносит ущерб интересам создания общего рынка. Статья 308, наоборот, предусматривает право принимать меры в вопросах, о которых ничего не говорится в Договоре, но которые необходимы для достижения целей ЕС. Так были приняты: Директива 67/548/ЕЭС по вопросам классификации, упаковки и маркировки опасных веществ; Директива 74/409/ЕЭС о сохранении диких птиц; Директива 78/659/ЕЭС о качестве пресной воды для рыбоохранных целей; Директива 70/157 о допустимом уровне звукового давления выхлопных систем автотранспортных средств и Директива 70/220, ограничивающая автомобильные выхлопные газы; Решение 729/70, касающееся защиты земель в менее благоприятных для ведения сельского хозяйства регионах и др.

Подобные правовые меры, принимавшиеся на ранней стадии существования Сообщества и касавшиеся сохранения окружающей среды, имели разрозненный характер и не являлись результатом осуществления единой разработанной политики в данной сфере. В целом они имели прикладной характер по отношению к главной экономической задаче. Это ещё раз подтверждается тем фактом, что все эти директивы, за исключением тех, что имели отношение к сельскому хозяйству, были приняты на основании ст. 100 и поэтому воспринимались как направленные на сближение мер по созданию или функционированию общего рынка. Об осуществлении Сообществом природоохранной стратегии на уровне правотворчества и правоприменения говорить ещё было преждевременно. Окружающая среда фактически ещё не стала объектом законотворчества

¹ С самого начала Римский договор обладал компетенцией по изданию нормативных актов по защите персонала и населения от радиации и от радиоактивного загрязнения окружающей среды.

институтов ЕЭС. Существенные изменения в этом плане произошли в 1970-е гг., которые вообще ознаменовались резким возрастанием озабоченности общественности проблемой сохранения природы. Стокгольмскую Конференцию ООН по проблемам окружающей человека среды 1972 г. можно считать значительным событием не только с точки зрения формирования международного экологического права как важнейшей отрасли международного права, но и развития природоохранного направления в спектре приоритетных направлений деятельности Сообщества. На Парижской встрече глав государств и правительств ЕЭС в октябре 1972 г. была принята Декларация, в которой провозглашалось, что экономический рост не является самоцелью, а также отмечалось, что защите окружающей среды должно быть уделено особое внимание.

Таким образом, государства – члены ЕЭС, а также его институты стали обращать всё больше внимания на экологические аспекты в процессе европейской экономической интеграции. Активную роль в этом проявляла, прежде всего, Комиссия, которая по собственной инициативе стала обращаться к Совету с предложением выработать программу действия в сфере охраны окружающей среды. Благодаря таким усилиям была выработана *первая Программа действия в данной сфере в 1973 г.* Первую Программу следует рассматривать в качестве поворотного пункта в эволюции природоохранной политики ЕЭС. Она ознаменовала собой начало реальной политики, поскольку определила цели, сформулировала принципы, обозначила приоритеты и указала меры, которые необходимо было принять в рамках природоохранной деятельности в течение двух последующих лет.

Следует отметить, что Программа действий Сообщества в области окружающей среды – это политико-правовой документ, определяющий приоритетные мероприятия на ближайшую перспективу и устанавливающий конкретные цели и задачи, достигнуть и выполнить которые Сообществу под силу исходя из современной ситуации. За все время проведения Сообществом экологической политики было принято шесть таких программ: в 1973 г. (1973–1976 гг.), в 1977 г. (1977–1982 гг.), в 1983 г. (1983–1986 гг.), в 1987 г. (1987–1992 гг.), в 1993 г. (1993–2000 гг.) и в 2002 г. (2002–2012 гг.).

Не дожидаясь итоговых оценок деятельности в рамках шестой экологической программы, ЕС уже в 2010 г. приступил к обсуждению основных параметров будущей седьмой экологической программы, рассчитанной на следующие 10 лет (2012–2022 гг.). Основным вклад в это обсуждение вносит Европейское экологическое бюро, учрежденное в 1974 г., которое

объединяет представителей из более чем 140 экологических организаций, зарегистрированных в государствах – членах ЕС, в большинстве государств-кандидатов на вступление и некоторых соседних странах.

В настоящее время в качестве основной цели седьмой экологической программы планируется закрепить сокращение на 50% «экологического следа»¹ государств ЕС в течение 20 лет. В программе предполагается закрепить специфические требования в области изменения климата, биоразнообразия, использования природных ресурсов, охраны здоровья, а также обращение за содействием в разработке мер, заставляющих рынок работать на экологию. В ней должны получить отражение четыре основных принципа экологического права ЕС, глубокие и тесные связи экономической и иных секторальных политик ЕС с седьмой экологической программой, изменения в схемах потребления, а также идеи содействия устойчивому развитию на глобальном уровне.

Единый европейский акт, дополнивший Римский договор 1957 г., явился первым документом, который юридически отнёс проблему сохранения окружающей среды к сфере интересов Сообщества. В ст. 130 (r-t) этого правового акта были определены цели, принципы и основные направления политики Сообщества в сфере природопользования и сохранения окружающей среды. С принятием ЕЕА правильным будет уже говорить о политике в области охраны окружающей среды *de jure*, но не *de facto*.

В ст. 130 г определялись цели экологической политики Сообщества: сохранение, защита окружающей среды и улучшение её качества; защита здоровья человека; осторожное и рациональное использование природных ресурсов; содействие мерам, принимаемым на международном уровне в целях решения региональных или глобальных экологических проблем.

В п. 2 ст. 130 г сформулированы основные принципы экологической политики и права Сообщества: предосторожности; предотвращения ущерба окружающей среде; ликвидации ущерба окружающей среде путём устранения в приоритетном порядке его первопричины; «загрязнитель платит». Кроме того, данная статья предусматривала, что требования, связанные с сохранением окружающей среды, должны быть интегрированы в разработку и осуществление политики Сообщества в других сферах.

Основные факторы, которые ЕС должен принимать во внимание при выработке своей политики определены в п. 3 ст. 130 г ЕЕА: а) полученные

¹ Об «экологическом следе» см.: Бринчук М. М. Потенциал природы как методологическое основание развития и совершенствования международного экологического права // Международное право — International Law, № 2 (42), 2010, с. 8—13.

научные и технические данные; b) состояние окружающей среды в различных регионах ЕС; c) потенциальные выгоды и затраты, которые могут явиться результатом действий или их отсутствия; d) экономическое и социальное развитие ЕС в целом и сбалансированное развитие его регионов. Пункт 4 ст. 130 г устанавливает принцип subsidiarity, согласно которому принимается решение о том, должно ли соответствующее действие осуществляться на уровне ЕС или на уровне государств-членов. Следует отметить, что Акт закрепил принцип subsidiarity исключительно для экологической политики ЕС. Политика в области окружающей среды, как отмечает П. А. Калиниченко, стала своего рода «полем экспериментов», сферой, в которой принцип subsidiarity проходил свою апробацию и только впоследствии был распространен на другие политики ЕС [2, 796].

Таким образом, поправки к первоначальному тексту Римского договора 1957 г. привнесли в природоохранную политику новые важные положения. Будучи по своей направленности многообещающими, новые положения Единого европейского акта, по сути, довольно абстрактны. Некоторые специалисты квалифицируют эти положения в качестве формирующих «конституционную» основу экологической политики ЕС.

Маастрихтский договор оказал воздействие на политику и полномочия ЕС в области охраны окружающей среды. В Преамбуле Договора государства-члены выразили стремление «содействовать экономическому и социальному прогрессу своих народов, исходя из принципа устойчивого развития и в контексте завершения формирования внутреннего рынка, укрепления сплоченности и охраны окружающей среды, а также претворять в жизнь политику, гарантирующую, параллельно развитию экономической интеграции, прогресс в других областях».

Согласно ст. 2 Римского договора 1957 г. одной из задач является действие высокому уровню защиты и улучшению качества окружающей среды, повышению уровня и качества жизни. Таким образом, впервые с момента учреждения Сообщества охрана окружающей среды была приравнена по своему значению к экономическим целям Сообщества.

Маастрихтский договор внёс коррективы в ст. 130 (г-t) Римского договора 1957 г. Были дополнены цели и принципы политики ЕС в области окружающей среды. Впервые в текст Римского договора включено требование, согласно которому природоохранная политика ЕС должна основываться на принципе «предосторожности».

Эта политика дополняет ранее выдвинутый и включенный в Единый европейский акт принцип «превентивных действий, возмещения ущерба

окружающей среде, главным образом, путём устранения его источников, и оплаты ущерба теми, кто его причинил».

В Маастрихтском договоре главы государств – членов ЕС сделали важный шаг к признанию «Европы с разными скоростями развития». Впервые для государств – членов ЕС, считающих затраты на ту или иную меру непосильными, в Договор официально внесено положение о временном отступлении от исполнения и (или) предоставлении финансовой помощи за счёт средств Фонда сплочения, с включением указанного положения в соответствующий пункт законодательства. Такие отступления объявляются «временными», но что это означает, на практике точного определения не имеет. Например, Испания и Португалия добились отсрочки на 10 лет в осуществлении некоторых положений Директивы 88/609 относительно крупных сжигающих установок.

К Маастрихтскому договору приложена Декларация государств-членов об оценке воздействия принимаемых ЕС мер на окружающую среду. Декларация подтверждает и усиливает их обязательство в этом направлении. В ней говорится: «Конференция отмечает, что государства-члены будут выполнять предложения, выработанные Комиссией, и, следовательно, будут учитывать воздействие “непрерывного развития” на состояние окружающей среды».

Поправки, внесенные *Амстердамским* и *Ниццким договорами*, не содержат специальных «экологических» разделов. Вместе с тем в них имеются положения, о которых следует упомянуть. Так, впервые устойчивое развитие стало основной целью ЕС, что записано в ст. 2 и указывается в преамбуле Амстердамского договора.

Поправки, внесенные в ст. 2 и 3 Маастрихтского договора, доводят требования в отношении окружающей среды до масштабов, невиданных в истории ЕС. Согласно ст. 2 Маастрихтского договора содействие высокому уровню защиты окружающей среды ныне является одной из целей ЕС. ЕС согласно ст. 3 Договора осуществляет деятельность и по охране окружающей среды. В соответствии со ст. 6 Маастрихтского договора потребности окружающей среды интегрированы в политику ЕС в целях содействия устойчивому развитию. Данная статья устанавливает экологические пределы достижения экономических, социальных и политических целей ЕС. Любое направление интеграции должно исходить из учёта потребностей окружающей среды. Как отмечается в юридической литературе, отсылочный характер ст. 6 подчеркивает приоритетное значение решения экологических задач ЕС, этому должна служить вся деятель-

ность Организации. Таким образом, при реализации любой «общей политики» ЕС необходимо учитывать потребности окружающей среды.

В ст. 174 Маастрихтского договора отражены цели ЕС в данной области, которые остались без изменения; указывается основное направление - достижение высокого уровня защиты окружающей среды закреплены принципы экологической деятельности ЕС: принцип превентивных действий (предупреждение загрязнений, например, Директива 94/46 об упаковочных материалах и отходах, ими создаваемых); принцип предосторожности (отсутствие научных данных не может являться причиной отмены или отсрочки действий ЕС по профилактике загрязнения окружающей среды, например, Директива 98/81 об использовании генетически измененных микроорганизмов); принцип возмещения ущерба окружающей среде; принцип ответственности загрязнителя. Эти принципы служат основой для толкования нормативных актов Сообщества о защите окружающей среды. В ст. 174 также закреплены критерии, предназначенные для выработки программ дальнейших действий. Данная статья предоставляет ЕС право присоединяться к международным договорам по охране окружающей среды и участвовать в деятельности международных организаций в данной сфере.

Согласно ст. 175 Маастрихтского договора при принятии экологических решений, по общему правилу, используется процедура совместного принятия решений, а процедура консультации применяется по вопросам экологических налогов: мерам, связанным с городским и сельским планированием; землепользованием (за исключением отходов); мерам общего характера; водным ресурсам; мерам, влияющим на выбор государством-членом источников энергии. Статья 175 говорит о том, что мероприятия по охране окружающей среды, за незначительными исключениями, в целом финансируются государствами-членами.

Статья 95 Договора предоставляет возможность ЕС проводить меры по сближению экологического законодательства государств-членов. Однако при этом следует отметить, что данная статья направлена, в первую очередь, на достижение основной цели Договора — обеспечение функционирования внутреннего рынка. Более того, при выработке мер ЕС в рамках ст. 95 Договора применяется процедура совместного принятия решений. На основе ст. 95 экологические меры, принимаемые ЕС, должны базироваться на требованиях высокого уровня защиты, увязываясь тем самым с экологическими целями ЕС, содержащимися в ст. 2 Договора. Таким образом, экологическая политика и деятельность ЕС по сближению

экологического законодательства государств-членов должны осуществляться в соответствии с экономическими целями ЕС. Согласно ст. 176 Договора государства-члены обладают правом ввести более строгие природоохранные меры при условии: 1) их совместимости с положениями Договора; 2) информировании о них Комиссии; 3) что эти меры не носят дискриминационный характер. Государства-члены могут также вводить меры, противоречащие правилам ЕС, при условии, что они: 1) предусматриваются законодательством ЕС; 2) подлежат инспекции со стороны ЕС. Более того, подобные меры должны иметь экологический характер, вводиться по экологическим причинам и осуществляться временно. Государства-члены могут оставить прежнее законодательство в действии после принятия мер по гармонизации законодательства при условии, что данное государство должно обосновать такое поведение научно.

В рамках Амстердамского договора принят Протокол и Декларация о применении принципов субсидиарности и пропорциональности, которые играют большую роль в выборе правовых подходов к решению проблем природопользования и сохранения окружающей среды. Кроме того, принят Протокол о защите и условиях содержания животных, согласно которому ЕС и государства-члены должны при разработке и осуществлении политики в сфере сельского хозяйства, транспорта, внутреннего рынка и научных исследований всецело принимать во внимание требования о содержании животных.

Ниццкий договор не внес существенных изменений в экологическую политику ЕС. В рамках Ницкого договора была подписана Декларация в отношении ст. 175 Римского договора 1957 г., в которой стороны подтвердили решимость видеть ЕС играющим лидирующую роль в деле защиты окружающей среды в Союзе и в международных усилиях в этом плане на глобальном уровне. Как подчеркивается в документе, в этих целях должны быть всецело использованы возможности, предоставляемые Договором, включая механизмы, ориентированные на использование условий рынка и направленные на достижение устойчивого развития. Отметим, что именно такого рода правовые механизмы рассматриваются как приоритетные в пятой и, особенно, шестой экологических программах Сообщества.

Шестая программа действий Сообщества в области окружающей среды была утверждена Решением Европейского парламента и Совета 1600/2002/ЕС[5]. Шестая программа учреждена сроком на 10 лет. Отличие данной программы от предыдущих состоит в юридическом ста-

туса. Если ранее программы являлись документами политико-правового характера, так называемым мягким правом, то согласно Маастрихтскому договору такие программы утверждаются по предложению Комиссии совместным решением Европарламента и Совета. Следовательно, утверждённые по этой процедуре программы теперь обязательны[4, 118].

Шестая программа экологических действий в целом направлена на обеспечение трёх условий проведения экологических мероприятий ЕС: интеграции потребностей окружающей среды в различные направления деятельности ЕС и имплементации принципа экологической обусловленности деятельности ЕС, изложенного в ст. 6 Договора об учреждении ЕС; продолжения мероприятий, направленных на обеспечение устойчивого развития; проведения экологических мероприятий с расчётом на текущее и будущее расширение ЕС, т.е. вступления в него новых государств. Программа концентрирует внимание на четырех приоритетных сферах действий ЕС. К ним относятся: изменение климата; природа и биологическое разнообразие; окружающая среда, здоровье и качество жизни; природные ресурсы и отходы. Шестая программа является центральным документом в области экологии на Европейском континенте. Учитывая масштабы предусматриваемых мероприятий и характер деятельности ЕС, в соответствии с программой координируются мероприятия в сфере охраны окружающей среды не только государств — членов ЕС, но и государств-кандидатов, а также других стран Европы и европейских международных экологических организаций.

Лиссабонский договор. Раздел XX «Окружающая среда» (ст. 191–193) служит основным источником компетенции ЕС в природоохранной сфере. Подлинной новеллой Лиссабонского договора стало включение в сферу экологической политики ЕС мероприятий, направленных на борьбу с изменением климата и решение других глобальных и региональных проблем окружающей среды (§1 ст. 191). Соответствующие положения отсутствовали не только в прежней редакции Договора, но и в проекте Европейской конституции 2004 г. Также можно отметить положение, согласно которому политика Союза в энергетическом плане должна проводиться «в соответствии с необходимостью сохранить и улучшить окружающую среду» (ст. 176А).

В настоящее время ст. 191 Лиссабонского договора следующим образом раскрывает цели экологической политики ЕС: «Политика Европейского Союза в области окружающей среды должна способствовать достижению следующих целей:

- сохранение, охрана и улучшение качества окружающей среды;
- охрана здоровья человека;
- разумное и рациональное использование природных ресурсов;
- содействие принятию мер на международном уровне для решения региональных или всемирных экологических проблем и, в частности, борьбы с изменением климата».

Никаких изменений в процедуру принятия экологического законодательства ЕС Лиссабонский договор не внес.

Помимо договоров в формировании экологического права ЕС большую роль играют *акты институтов ЕС*, причём становление и развитие экологического права ЕС в первую очередь связано с вторичным правом ЕС. Регламенты, имеющие обязательную юридическую силу и подлежащие прямому применению всеми государствами-членами, – довольно редкое явление в экологической сфере. Они могут приниматься в тех случаях, когда затрагиваются вопросы внешней торговли. Например, в Регламенте 348/81 устанавливаются общие правила, применимые к импорту продуктов, полученных в результате китобойного промысла.

Ведущим источником экологического права ЕС являются директивы, специфика которых заключается в том, что в них фиксируются цели, которые следует достичь, конкретные же пути и методы их достижения остаются на усмотрение государств-членов. Часто требуемое законодательство принимается, но не обеспечивается его выполнение, и таким образом положения директивы остаются практически невыполненными. На это обстоятельство обращалось внимание, в частности, ещё в четвёртой экологической программе, в которой отмечалось, что одна из основных целей заключается в том, чтобы обеспечить выполнение государствами-членами директив и в юридическом, и в фактическом плане. Решение является обязательным во всех своих частях для тех, кому оно адресовано. Что касается охраны окружающей среды, то решения использовались в связи с присоединением к международным конвенциям об охране окружающей среды и определенными процедурными вопросами.

Таким образом, можно констатировать, что, несмотря на наличие определённого правового режима, в рамках ЕС в сфере охраны окружающей среды компетенция государств-членов в нормотворческом процессе и имплементации этих форм остается решающей. Это, в частности, подтверждается тем фактом, что упомянутый режим базируется в основном на директивах, т.е. на актах, указывающих конечные цели достижения, но дающие государствам-членам свободу выбора средств достижения этих целей.

Экологические права человека не нашли пока закрепления в первичном праве ЕС. Доступ к информации и участие в процессе принятия экологически значимых решений регулируется Директивой 2003/4 о доступе общественности к информации об окружающей среде, Директивой 2003/35 об участии общественности в разработке программ, касающихся окружающей среды.

Проблема выброса вредных веществ транспортными средствами регулируется Директивой 96/62 об оценке и контроле над качеством воздуха, Директивой 1999/30 о предельном значении содержания диоксида серы, диоксида азота и окислов азота, частиц пыли и свинца в воздухе и Директивой 2002/49 об оценке шума и борьбе с ним.

Одним из новых направлений развития экологического права ЕС является защита климата и озонового слоя. Здесь можно отметить Директиву 2003/87 о системе торговли сертификатами на эмиссию газов, создающих парниковый эффект, Директиву 2004/101 о системе торговли сертификатами на газы, создающие парниковый эффект, в качестве проектных механизмов Киотского протокола. Указанные документы оказывают существенное влияние на развитие экономико-правового механизма защиты окружающей среды в ЕС. В связи с этим можно отметить и другие экономические механизмы защиты экологии: Директива 2003/96 об экологизации системы налогообложения, Директива 2004/35 об экологической ответственности в связи с предупреждением и восстановлением ущерба окружающей среде. В ЕС действует система «эко-лейбл» – система экологической сертификации продукции (Регламент 1980/2000), а недавно был принят Регламент 66/2010, который направлен на улучшение этой системы. На добровольной основе функционирует также система экологического менеджмента и экологического аудита (Регламент 1221/2009 от 25 ноября 2009 года).

Функционирование каждого из институтов ЕС затрагивает проблемы окружающей среды: Совет нередко заседает в составе на уровне министров экологии государств-членов, в Парламенте действует Комитет по вопросам окружающей среды, здравоохранению и защите прав потребителей, в Комиссии сформирован Генеральный директорат XI (по вопросам окружающей среды).

В структуре органов ЕС также создано специальное экологическое учреждение – Европейское агентство по окружающей среде. Функционирует и специальный структурный фонд ЕС – Фонд солидарности, который в том числе поддерживает экологические проекты. Особенно сле-

дует отметить Суд ЕС, который внес большой вклад в развитие и становление экологического права ЕС. Начиная с конца 70-х гг. XX в., решения Суда Европейских сообществ стали служить утверждению экологического направления в качестве одного из основных в деятельности ЕЭС. Так, можно отметить два прецедентных решения по делам, возбуждённым Комиссией против Италии в связи с тем, что последняя не приняла мер к реализации положений директивы, касающейся чистящих средств, и директивы о содержании серы в определенных видах жидкого топлива и тем самым нарушила и ст. 100 Римского Договора.

Важным прецедентом стало дело ADBHU (1983)¹, суть которого состояла в следующем. Ассоциация ADBHU оспаривала правомерность директивы 75/439/ЕЭС, которая была направлена на защиту окружающей среды от загрязнения отработанными маслами, поскольку она противоречит принципам свободы торговли, свободного движения товаров и свободы конкуренции. В деле ADBHU Суд отметил, что, несмотря на то, что в ст. 2 Договора об учреждении ЕЭС среди целей Сообщества отсутствует охрана окружающей среды, она все же является целью Сообщества. Следует подчеркнуть, что это мнение было высказано Судом ещё в тот период, когда Договор не содержал специальных экологических положений. Это решение Суда по существу предвосхитило включение в Договор новых «экологических» статей.

Мнение Суда о том, что защита окружающей среды составляет одну из ключевых целей Сообщества, было усилено и получило развитие в решении по делу «Комиссия против Дании» (Danish Bottles case, 1988), где Суд ЕС признал в принципе правомерность введения торговых ограничений в целях защиты окружающей среды. Иными словами, Суд подтвердил тезис, что интеграционный процесс (основной целью которого является экономический рост) и координация деятельности государств-членов в сфере охраны окружающей среды – это две стороны одной медали. Однако далеко не всегда Суд выносит решения, отвечающие природоохранным интересам. Например, в деле Гринпис против Комиссии ЕС (Stichting Greenpeace Council v. EC Commission, 1998), касающемся финансирования Комиссией проекта Испании о сооружении двух электростанций на Канарских островах, Суд ЕС по формальным основаниям отклонил иск.

¹ Association de defense de bruleurs dhuiles usages (ADBHU) - Ассоциация по защите занимающихся сжиганием отработанных масел, была создана в 1980 г. во Франции для защиты интересов производителей, дилеров и потребителей устройств для сжигания отработанного дизельного топлива и отработанных масел.

Статистику Суда ЕС по вопросам экологии за 25 лет (1977-2002 гг.) можно однозначно назвать положительной. Из 306 решений¹ по вопросам экологии, вынесенным к концу 2002 г., примерно полдюжины, как отмечают специалисты, создают впечатление, что политические соображения преобладали над защитой окружающей среды. Среди таких дел можно назвать дело о традиционных способах охоты Франции, Бельгийский запрет на мусор, дело Гринпис о Канарских островах и Финское дело о налогообложении энергии. С другой стороны, во многих решениях Суд однозначно вставал на сторону защиты окружающей среды против иных защищаемых Договором ЕС интересов.

Дела по вопросам окружающей среды, рассмотренные Судом, характеризуются следующими моментами: более 60% (195 из 306) дел основаны на ст. 226 Договора о Сообществе, согласно которой полномочие на инициирование дела предоставляется только Комиссии; усиление обеспечения экологического права одной страны-участницы по отношению к другой, предусмотренное ст. 227 Договора о Сообществе, носит исключительно теоретический характер: ни одного такого дела не было представлено Суду; процессуальное производство в Суде по смыслу ст. 226 предваряется досудебной процедурой, проводимой между Комиссией и страной-участницей (более 90% дел по вопросам окружающей среды, инициированных по ст. 226, предварительно рассматривались Судом ЕС). Есть категория дел, где страна-участница ЕС не имплементировала требования директив ЕС в национальное законодательство либо сделала это неполно или некорректно. С 1992 г. Суд вынес решения по 36 делам в отношении стран-участниц, которые не предприняли необходимых мер для внедрения экологических директив Европейской комиссии в национальное законодательство. В ещё 32 делах внедрение было признано неполным или неправильным и в 49 делах внедренное экологическое законодательство плохо применялось на практике.

В настоящее время, благодаря Маастрихтской поправке к Договору, касающейся выполнения решений Суда, государства-члены получили более серьезный стимул для надлежащего выполнения законодательства Европейского сообщества в области охраны окружающей среды. Изменения, одобренные в Маастрихте, означают, что в случае, если Комиссия сочтёт, что государство-член не выполнило решения Суда, она может, в ко-

¹ Эти данные приблизительны, так как, например, в областях внутреннего рынка, транспорта, энергетики или налогов правовое мнение различается в зависимости от того, что определяется как «экологическое» дело. На середину 2005 г. было зафиксировано около 450 решений.

нечном счёте, отправить дело обратно в Суд с рекомендацией выплаты государством-членом точно определенной штрафной неустойки. Окончательное решение о наложении штрафа и его размере будет оставаться за Судом. Несмотря на то что Маастрихтский договор далее не касается данной проблематики, последующая неспособность государства-члена уплатить штраф, наложенный на него указанным образом, может повлечь замораживание значительных денежных выплат из структурных фондов Европейского сообщества или денежных переводов из других источников, например, из отдела гарантий Сельскохозяйственного фонда.

Только за 2011 г. Суд ЕС рассмотрел много споров, затрагивающих экологическую проблематику. Так, например, Судом были рассмотрены следующие вопросы: имплементации Орхусской конвенции (Case C-240/09 *Lesoochranarske zoskupenie VLK v Ministerstvo zivotneho prostredia Slovenskej republiky* (Решение 8.03.2011), Case C-71/10 *Office of Communications v Information Commissioner* (Решение 28.07.2011)), сохранения биоразнообразия (Case C-2/10 *Azienda Agro-Zootecnica Franchini Sarl and Another v Regione Puglia* (решение 21.07.2011)), изменения климата (Case C-366/10 *Air Transport Association of America and Others v Secretary of State for Energy and Climate Change* (решение 21.12.2011)), использования генетически-модифицированных организмов (Case C-442/09 *Bablok and Others v Freistaat Bayern* (решение 6.09.2011)) и т.д.

Европейское агентство по окружающей среде было учреждено Регламентом Совета 90/1210 от 7 мая 1990 г.¹, который также учредил и Европейскую сеть информации и наблюдения за окружающей средой. Эта Сеть охватывает все национальные сети государств-членов, национальные опорные пункты по сбору информации и тематические центры по обработке информации в государствах-членах. Агентство стало функционировать с конца 1993 г., его штаб-квартира расположена в Копенгагене. Агентство призвано предоставлять ЕС и государствам-членам объективную информацию на европейском уровне, позволяющую им принимать адекватные меры по охране окружающей среды, оценивать результаты таких мероприятий и обеспечивать общественность соответствующей информацией о состоянии окружающей среды и с этой целью оказывать необходимую научную и техническую поддержку.

Для достижения вышеперечисленных целей Агентство решает следующие задачи:

¹ В дальнейшем данный Регламент был изменен Регламентом 933/1999.

– учреждает, совместно с государствами-членами, и координирует сеть, включающую в себя основные элементы компонентов национальных информационных сетей, национальные координационные центры и тематические центры. В этом контексте Агентство ответственно за сбор, обработку и анализ данных;

– обеспечивает ЕС и государства-члены объективной информацией, необходимой для определения и проведения правильной и эффективной политики в отношении окружающей среды;

– регистрирует, сопоставляет и оценивает данные по состоянию окружающей среды, делает экспертные доклады о качестве, чувствительности и нагрузке на окружающую среду в пределах территории ЕС, обеспечивает единообразие критериев оценки данных по окружающей среде, применяемых во всех государствах-членах;

– оказывает помощь в обеспечении сравнимости данных по окружающей среде на Европейском уровне, а если необходимо, поощряет соответствующими средствами совершенствование гармонизации методов измерений;

– содействует инкорпорации европейской информации по окружающей среде в международные программы мониторинга окружающей среды, которые приняты ООН и ее специализированными учреждениями;

– содействует мероприятиям по мониторингу окружающей среды путём соответствующей основанной в докладе поддержки (включая помощь в проведении опросов, в процессе предоставления докладов государств-членов и анализа результатов), в соответствии с долгосрочной рабочей программой и целями координирующего доклада;

– обеспечивает широкое распространение достоверной информации об окружающей среде. Агентство публикует доклады о состоянии окружающей среды каждые три года;

– стимулирует развитие и применение техники предвидения изменения окружающей среды так, чтобы адекватные охранные мероприятия могли быть предприняты своевременно;

– стимулирует развитие методов оценки стоимости ущерба окружающей среде и стоимости превентивных, защитных и восстановительных действий в отношении окружающей среды;

– стимулирует обмен информацией по лучшим технологиям, доступным для уменьшения ущерба окружающей среде; и др.

Приоритетные сферы деятельности Агентства включают по возможности все элементы, позволяющие ему собирать информацию, делающую

возможность описать существующее и предполагаемое состояние окружающей среды со следующих точек зрения: качества окружающей среды; нагрузки на окружающую среду; чувствительности окружающей среды. Приоритеты отдаются следующим областям работы: качество воздуха и выбросы в атмосферу; качество воды, загрязняющие вещества и водные ресурсы; состояние почвы, флоры, фауны и биотопов; землепользование и природные ресурсы; регулирование отходов; шумовые загрязнения; химические вещества, которые заражают окружающую среду; охрана побережья и морской среды.

Доходы Агентства состоят из субсидий ЕС, входящих в основной бюджет ЕС, и из платежей за предоставляемые услуги. Агентство также активно сотрудничает с другими организациями, такими как Европейское космическое агентство (ЕКА), Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Совет Европы и Международное энергетическое агентство, так же как и с ООН и её специализированными учреждениями, ЮНЕП и Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ).

Фонд солидарности ЕС размером в 1 млрд. евро был учреждён Регламентом Совета ЕС № 2012/2002 для борьбы с последствиями крупных стихийных бедствий на территории государств-членов и государств-кандидатов на вступление в ЕС. Его учреждение явилось ответной реакцией ЕС на наводнения, которые имели место летом 2002 г. в Австрии, Германии, Франции и Чехии. Эти наводнения нанесли серьезный материальный ущерб и имели тяжелые гуманитарные последствия, надолго парализовав нормальное течение жизни в указанных государствах. Регламент № 2012/2002, который одновременно является Уставом Фонда, в п. 2 ст. 2 определяет, что стихийное бедствие считается крупным, если хотя бы в одном из затронутых им государств оно наносит ущерб, оцениваемый в 3 и более млрд. евро в ценах 2002 г. либо составляющий более 0,6% ВВП. В порядке исключения соседние государства и государства-кандидаты на вступление в ЕС, пострадавшие от того же стихийного бедствия, могут также рассчитывать на помощь из средств Фонда. Регионы, пострадавшие от стихийных бедствий, не подпадающих под определение «крупные», также могут претендовать на помощь из средств Фонда, если последствия таких бедствий длительное время и серьезно влияют на условия жизни большей части населения и экономическую стабильность. Объём ежегодной помощи в таких случаях ограничивается 7,5% от ежегодной суммы средств, находящихся в распоряжении Фонда.

Хотя уголовная ответственность и признаётся последним доводом

в решении вопросов борьбы с загрязнением окружающей среды, всё же этот правовой инструмент потенциально эффективен. Многие отечественные и зарубежные специалисты (О. Л. Дубовик, Л. Кремер) рекомендуют использовать средства уголовного закона как можно шире на национальном уровне с целью поддержания экологической безопасности. В западноевропейских странах всегда уделяли пристальное внимание борьбе с экологической преступностью. Сегодня ЕС обеспокоен ростом преступлений против окружающей среды и масштабами их последствий, которые преодолевают границы тех государств, где они были совершены. Эти преступления представляют собой угрозу для окружающей среды и в связи с этим требуют соответствующей реакции. Опыт показывает, что существующая система санкций не является достаточной для обеспечения полного соблюдения предписаний об охране окружающей среды, которые могут быть усовершенствованы путем усиления уголовно-правовых санкций как более мощного показателя социального осуждения экологических преступлений по сравнению с административными мерами и мерами по возмещению экологического вреда.

В рамках Совета Европы, куда входят все государства – члены ЕС, была принята Конвенция о защите окружающей среды посредством уголовного законодательства 1998 г. Несмотря на то что она не вступила в силу¹, данная Конвенция сыграла самую существенную роль в унификации уголовно-правовой реформы в области уголовной ответственности за экологические преступления даже в странах, не являющихся её участниками, в том числе и в России. В большинстве случаев в ходе реформирования уголовного закона в кодексах были выделены отдельные главы об экологических преступлениях (преступлениях против окружающей среды), введены новые составы преступлений, дифференцированы и ужесточены санкции и т.п. Но меняющаяся ситуация, выразившаяся в усилении негативного воздействия на окружающую среду, ухудшении её качества, появлении новых видов экологически опасного поведения, рост числа преступлений, посягающих на природные объекты, привели к необходимости принять более решительные меры.

Новый этап в развитии европейского уголовно-экологического права связан с принятием 19 ноября 2008 г. Европейским парламентом и Советом Директивы 2008/99/ЕС об охране окружающей среды уголовным правом. Данная Директива наряду с Директивой 2004/35/ЕС, устанавливающей

¹ По данным на 01.02.2012 г., 14 государств подписали Конвенцию, из которых только Эстония ратифицировала.

гражданско-правовую ответственность за причинение экологического ущерба, развивают нормы ЕС в сфере экологической ответственности. В Директиве содержится значительное число новелл, которые должны быть обязательно учтены законодателями государств – членов ЕС. Директива закрепляет положения об уголовной ответственности за нарушения норм и правил, установленных на уровне ЕС. Список актов ЕС, за нарушение положений которых государства-члены обязаны ввести уголовные наказания, приводится в приложениях к Директиве. В Преамбуле Директивы говорится о том, что несоблюдение возложенных правом обязанностей может иметь такие же последствия, как и деяние, и поэтому подлежит соответствующему наказанию. В связи с этим поведение, будучи умышленным или результатом грубой небрежности, следует считать уголовно наказуемым на территории всего ЕС. Данная Директива обязывает государства – члены ЕС к введению в национальное законодательство уголовно-правовых санкций за серьезные нарушения предписаний экологического права ЕС. При этом она не налагает никаких обязательств в сфере применения таких санкций или иной существующей системы исполнения права в конкретных случаях. Наряду с этим в п. 12 Преамбулы подчеркивается, что в Директиве определены минимальные предписания. Это оставляет за государствами – участниками ЕС право принимать более жесткие средства в целях эффективной охраны окружающей среды средствами уголовного закона. Но такие средства, конечно, должны определяться в соответствии с Договором о ЕС. В Директиве сформулированы признаки отдельных преступных посягательств с учетом их градации по критериям объективной стороны и иных признаков состава. В Директиве сказано, что государства – члены ЕС обеспечивают, чтобы деяния, совершённые противоправно и умышленно или являющиеся результатом грубой небрежности, признавались уголовно наказуемыми. В их числе:

– сброс, выброс или введение такого количества веществ либо ионизирующего излучения в воздух, недра или воды, которые причиняют либо могут причинить смерть или нанесение тяжкого вреда здоровью либо существенного вреда качеству воздуха, качеству недр или качеству вод, либо животным или растениям;

– сбор, транспортировка, переработка или уничтожение отходов, в том числе надзор за этой деятельностью или дальнейшее обращение с местами обезвреживания отходов, а также действия, предпринимаемые впоследствии продавцом или посредником (управление отходами), которые причиняют или могут причинить смерть или тяжкий вред здоровью

либо существенный вред качеству воздуха, или качеству недр, или качеству вод, либо животным и растениям;

- перемещение отходов, если это деяние осуществляется в значительных объёмах, без учёта того, происходит ли оно в рамках одного перемещения или нескольких перемещений, которые связаны между собой;

- эксплуатация предприятия, на котором осуществляется опасная деятельность либо на котором хранятся либо используются опасные вещества или препараты, которая за пределами предприятия причиняет либо может причинить смерть или тяжкий вред здоровью либо существенный вред качеству воздуха, или качеству недр, или качеству вод, или животным либо растениям;

- производство, переработка, обслуживание, использование, владение, хранение, транспортировка, ввоз, вывоз и уничтожение ядерных материалов или иных опасных радиоактивных веществ, которые причиняют или могут причинить смерть либо тяжкий вред здоровью, либо существенный вред качеству воздуха, или качеству недр, или качеству вод, или животным либо растениям;

- добыча, уничтожение, владение либо присвоение организмов, относящихся к охраняемым видам дикой фауны и флоры, за исключением случаев, когда такие действия совершены в отношении незначительного их числа и оказывают несущественное влияние на сохранение этих видов;

- торговля образцами охраняемых видов дикой фауны и флоры или их частями либо продуктами, за исключением случаев, когда такие действия совершены в отношении незначительного их числа и оказывают несущественное влияние на сохранение этих видов;

- любое поведение, приводящее к уничтожению местообитаний на особо охраняемой природной территории;

- производство, ввоз, вывоз, введение в оборот или использование веществ, уменьшающих озоновый слой.

Особого внимания здесь заслуживают составы незаконной торговли охраняемыми видами, противоправного обращения с веществами, негативно воздействующими на озоновый слой. Такого рода составы пока не предусмотрены в российском уголовном законодательстве.

В Директиве зафиксированы новые подходы к «коллективной уголовной ответственности» или «уголовной ответственности юридических лиц» – институту, вызывавшему и вызывающему острые споры. В ст. 6 Директивы указано, что государства-участники обеспечивают, чтобы юриди-

ческие лица могли быть привлечены к ответственности за преступления, перечисленные в ст. 3, а также за подстрекательство и пособничество (ст. 4), если эти преступления были совершены в их пользу каким-либо лицом, занимающим руководящие позиции в структуре юридического лица, действующим индивидуально либо как член органа юридического лица на основе: права представительства юридического лица, полномочий к принятию решений от имени юридического лица, полномочий по осуществлению контроля в структурах юридического лица. Кроме того, юридические лица могут нести ответственность в случаях, когда отсутствие контроля и надзора со стороны лица, чьи признаки охарактеризованы выше, сделало возможным совершение преступления, предусмотренного ст. 3, подстрекательства и пособничества по ст. 4, в пользу юридического лица лицом, находящимся под его началом (подчинённым). При этом ответственность юридических лиц не исключает уголовного преследования физических лиц, являющихся исполнителями, пособниками или подстрекателями при совершении указанных в ст. 3 и 4 преступлений.

Директива 2008/99/ЕС была окончательно имплементирована в национальные правовые порядки государств — членов ЕС 26 декабря 2010 г.

Основы отношений между Россией и ЕС были заложены *Соглашением о партнерстве и сотрудничестве 1994 г.*, в преамбуле которого одной из целей сотрудничества указывается желание «установить тесное сотрудничество в области защиты окружающей среды, принимая во внимание взаимозависимость, существующую между сторонами в этой области». В ст. 69 Соглашения говорится, какими методами и средствами осуществляется сотрудничество в сфере окружающей среды, в частности: достоверное наблюдение за уровнем загрязнения и оценка состояния окружающей среды; системы информации о состоянии окружающей среды; борьба с местным, региональным и трансграничным загрязнением водной и воздушной среды; экологическое восстановление; устойчивое, действенное и экологически эффективное производство и использование энергии; безопасность промышленных объектов; классификация и безопасное обращение с химическими препаратами; оценка качества воды; сокращение количества отходов, их переработка и безопасное удаление, применение норм Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением 1989 г.; экологическое воздействие сельского хозяйства, эрозии почв и химического загрязнения; охрана лесов; сохранение биологического разнообразия, заповедников, устойчивое использование и управление биологическими ресурсами; планирование зем-

лепользования, включая строительство и планирование градостроения; использование экономических и налоговых инструментов; глобальные климатические изменения; экологическое образование и культура; применение положений Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте 1991 г.

Сотрудничество сторон осуществляется, в частности, посредством: прогноза катастроф и других чрезвычайных ситуаций; обмена информацией и экспертами, включая информацию и экспертов в области передачи «чистых» технологий, безопасного и экологически оправданного использования биотехнологий; совместной исследовательской деятельности; совершенствования законодательной базы (стандарты ЕС); сотрудничества на региональном уровне, включая сотрудничество в рамках Европейского агентства по окружающей среде, учрежденного ЕС, и на международном уровне; разработки стратегий, в особенности, в том, что касается глобальных и климатических проблем, а также с целью достижения устойчивого развития; исследований воздействия на окружающую среду.

Далее основные направления партнерства России—ЕС были зафиксированы в совместном заявлении сторон, принятом 31 мая 2003 г. на саммите Россия-ЕС в Санкт-Петербурге. Всего было выделено четыре направления (пространства): общее экономическое пространство; пространство в области свободы, безопасности и правосудия для граждан; пространство внешней безопасности; пространство науки, образования и культуры. На очередном саммите Россия-ЕС в Москве 10 мая 2005 г. было принято четыре пакета документов – четыре «Дорожные карты Россия–ЕС», в которых определены механизмы укрепления сотрудничества по каждому из четырех пространств. В качестве рабочих инструментов реализации положений «дорожных карт» выбраны отраслевые диалоги.

Сотрудничество в области охраны окружающей среды между Россией и ЕС входит в раздел 6 дорожной карты «Общее экономическое пространство» и регулируется «Положением о формировании Диалога по окружающей среде» между Минприроды России и Генеральным директором по окружающей среде Европейской комиссии, подписанным в октябре 2006 г. в г. Хельсинки. Диалог по окружающей среде призван содействовать выработке общих подходов в области экологической политики и управления, включая гармонизацию законодательства России и ЕС, решение трансграничных проблем, обмен информацией, проведение исследований и осуществление проектов, представляющих взаимный интерес. Приоритет российско-европейского сотрудничества в области ох-

раны окружающей среды – совместная работа в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата 1992 г. и Киотского протокола 1997 г., Конвенции ООН по биоразнообразию 1992 г., Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер 1992 г. и других принятых международных правовых механизмов. Практическая деятельность в рамках Диалога по окружающей среде курируется Рабочей группой и Подгруппами (по отдельным направлениям). Каждая подгруппа отвечает за свой мандат и план работы, согласованные с Рабочей группой, и отчитывается перед ней о достигнутых результатах. Заседание Рабочей подгруппы проходит не реже одного раза в год поочередно в России и ЕС. Подгруппы Диалога по окружающей среде: сближение политики в области охраны окружающей среды; изменение климата; водные и морские проблемы; биоразнообразии и охрана природы; оценка воздействия на окружающую среду; правоприменение и управление в лесном секторе; предотвращение загрязнения окружающей среды и экологически чистое производство.

ЛИТЕРАТУРА

1. Документы, учреждающие Европейские сообщества. Документы Европейского Союза. – Т.1. – М.,1994.
2. Калиниченко П. А. Экологическая политика и правовая охрана окружающей среды в Европейском сообществе / в кн.: Право Европейского Союза / под ред. С. Ю. Кашкина. М.:Юрайт, 2009.
3. Кремер Л., Винтер Г. Экологическое право Европейского Союза / отв. ред. О. Л. Дубовик. М.: Городец, 2007.
4. Кремер Л. Экологическое право Европейского союза / в кн.: Экологическое право / под ред. О. Л. Дубовик. М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007.
5. Шестая программа действий Европейского сообщества в области окружающей среды. Коммент. и пер. П. А. Калиниченко. Под ред. С. Ю. Кашкина. М., 2002.

ПОЛИТИКО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ЕВРОПЕЙСКОЙ МОДЕЛИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

1. К вопросу о формировании идеи устойчивого развития

Первая конференция по международной охране природы состоялась ещё в ноябре 1913 г. в Берне (Швейцария). На Конференцию были приглашены представители 17 государств: Австрии, Аргентины, Бельгии, Великобритании, Венгрии, Германии, Дании, Испании, Италии, Нидерландов, Норвегии, Португалии, России, США, Франции, Швейцарии и Швеции. Конференция заслушала доклады представителей разных стран «о состоянии природных условий мира и признали срочную необходимость охраны природы» [1, 19-20].

Автором идеи мировой охраны природы (на международном и национальном уровнях) стал Швейцарский учёный Поль Саразин [1, 20]. Было обращено внимание на хищническое истребление морских млекопитающих (китов, тюленей и пр.), некоторых видов диких наземных животных и птиц, перья которых использовались в качестве украшения дамских шляп. Однако озвученные на конференции проблемы по причине недовольства со стороны представителей промышленных кругов не были поддержаны делегатами стран-участниц. Только после окончания второй мировой войны государства вновь обратились к указанным вопросам: к началу 60-х г. было проведено около 500 международных конференций, так или иначе относящихся к проблемам охраны природы [1, 20].

Идея проведения «специальной конференции по охране природы и рациональному использованию её богатств» была высказана на XXII сессии Генеральной Ассамблеи ООН в конце 1967 г. В 1968 г. данный вопрос был включен в повестку дня 45-й сессии Экономического и Социального Совета ООН, где впервые уделялось внимание проблемам загрязнения. На XXIII сессии ГА ООН приняла резолюцию о созыве Конференции ООН по проблемам окружающей среды. Важную роль в вопросе осознания мировым сообществом проблем охраны окружающей среды сыграли представители Римского клуба (1968 г.), впервые обратившие внимание на проблемы исчерпаемости природных ресурсов и пределы экономического роста [5].

Первый этап формирования концепции устойчивого развития связан с проведением Международной конференции ООН по проблемам окружающей человека среды в Стокгольме в 1972 г. Принятая на Конференции Стокгольмская декларация впервые определила 26 принципов охраны окружающей среды [8].

Так, *Принцип 1* гласит <...> «Человек имеет основное право на свободу, равенство и благоприятные условия жизни в окружающей среде, качество которой позволяет вести достойную и процветающую жизнь, и несёт главную ответственность за охрану и улучшение окружающей среды на благо нынешнего и будущих поколений». Согласно *Принципу 2*, «Природные ресурсы Земли, включая воздух, землю, флору и фауну, и особенно репрезентативные образцы естественных экосистем, должны быть сохранены на благо нынешнего и будущих поколений путём тщательного планирования и управления по мере необходимости». *Принцип 3* исходит из того, что «способность Земли производить жизненно важные возобновляемые ресурсы должна поддерживаться, а там, где это практически желательно и осуществимо, восстанавливаться или улучшаться». *Принцип 4* констатирует: «Человек несёт особую ответственность за сохранение и разумное управление продуктами живой природы и её среды, которые в настоящее время находятся под серьёзной угрозой в связи с рядом неблагоприятных факторов. Поэтому в планировании экономического развития важное место должно уделяться сохранению природы, включая живую природу». Последующие принципы посвящены проблемам экономического и социального развития, вопросам мира, безопасности и международного сотрудничества.

Заключительный акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе (1975) определил основные принципы, которыми государства-участники должны руководствоваться во взаимных отношениях. Среди этих принципов: суверенное равенство, уважение прав, присущих суверенитету; мирное урегулирование споров; уважение прав человека и основных свобод; сотрудничество между государствами; добросовестное выполнение международных обязательств и ряд других [6].

Доклад Премьер-министра Норвегии Г.-Х. Брундтланд «Наше общее будущее» был озвучен в 1987 году, в преддверии Второй международной конференции по охране окружающей среды и развитию. Считается, что именно этот доклад стал прообразом идеи устойчивого развития.

В 1989 г. начался *второй этап* подготовки ко Всемирной встрече на высшем уровне.

Работа по подготовке Конференции ООН по окружающей среде и развитию (КОСР) велась в течение двух с половиной лет. Созданный в декабре 1989 г. специальный Подготовительный комитет провёл первую сессию КОСР в августе 1990 г. в Найроби, вторую и третью – в 1991 году в Женеве и четвертую – в марте 1992 года в Нью-Йорке. В составе Комитета действовали три рабочих группы. Первая (председатель – посол Швеции при ООН Бо Квеллен) рассматривала вопросы защиты атмосферы, ресурсов суши и биологического разнообразия; вторая (председатель – посол Нигерии при ООН Букар Шайб) – проблемы защиты океанов, морей, прибрежных зон и ресурсов пресной воды; третья (председатель – посол Чехословакии при ООН Бедрих Молдан) – прорабатывала организационно-правовые и институциональные аспекты [3]. На Международной конференции в Рио-де-Жанейро, проведенной в период с 3 по 14 июня 1992 года (участники – свыше 180 государств со всего мира) было провозглашено 27 принципов охраны окружающей среды и устойчивого развития. Нетрудно заметить, что большинство из принципов «перекликаются» с принципами, изложенными в Стокгольмской декларации 1972 г.

Принцип 1: «Предметом основной заботы и главными проводниками устойчивого развития являются люди. Они имеют право на здоровый и продуктивный образ жизни в согласии с природой». *Принцип 2:* «В соответствии с Уставом Организации Объединенных наций и принципами международного права государства имеют суверенное право использовать свои собственные ресурсы в осуществление собственной политики в области окружающей среды и развития и несут ответственность за то, чтобы деятельность в пределах их юрисдикции или контроля не наносила ущерба окружающей среде других государств или районов, находящихся за пределами национальной юрисдикции». *Принцип 3:* «Право на развитие должно осуществляться таким образом, чтобы справедливо удовлетворять потребности нынешнего и будущих поколений в области развития и окружающей среды». Следующий *4-й принцип* закрепляет концептуальные основы устойчивого развития: <...> «В целях достижения устойчивого развития защита окружающей среды должна составлять неотъемлемую часть процесса развития и не может рассматриваться в отрыве от него» [6].

Декларация Рио-де-Жанейро дополнила Стокгольмскую декларацию рядом принципов в контексте устойчивого развития, включающего экономические, социальные и экологические аспекты. Основными международными актами, принятыми на Конференции в Рио-де-Жанейро

1992 г., помимо Декларации по окружающей среде и развитию, были:

– Повестка дня на XXI век – «основной программный документ на будущее».

– Конвенция о биологическом разнообразии – один из наиболее удачных документов конференции, сформулировавший основные условия и принципы охраны животного мира и среды его обитания.

– Рамочная конференция об изменении климата.

– Заявление о принципах глобального консенсуса по управлению, сохранению и устойчивому развитию всех видов лесов.

Третий этап формирования концепции устойчивого развития – реализация во всех странах мира вышеназванных принципов. В Европе данный процесс сопровождался активными действиями со стороны местных властей.

Так, в 1994 г. в г. Ольборг (Дания) была принята Хартия «Города Европы на пути к устойчивому развитию». В 1996 г. был представлен «Лиссабонский план действий: от хартии к действиям» (г. Лиссабон, Португалия). Бременская декларация была озвучена в Бремене (Германия) в 1997 г. Идеи, провозглашенные на этих форумах, представляют несомненный интерес с точки зрения рассмотрения европейской модели устойчивого развития.

Так, в Декларации о консенсусе: большие и малые города Европы на пути к устойчивому развитию провозглашается роль больших и малых городов в Европе в достижении устойчивого развития и процветания:

Мы понимаем, что наш современный стиль городской жизни, в частности, модели разделения труда и функций, использования территорий, развития транспорта, промышленного производства, сельского хозяйства, потребления и досуга, а, следовательно, наш уровень жизни делают нас по существу ответственными за многие экологические проблемы, которые стоят перед человечеством. Это тем более важно, что 80% населения Европы живет в урбанизированных зонах.

Мы осознаем, что достижение современного уровня потребления ресурсов в промышленно развитых странах невозможно для всех ныне живущих людей, а тем более – для будущих поколений, без разрушения природного капитала.

Мы убеждены в том, что устойчивая жизнь людей на Земле невозможна без устойчивости местных сообществ. Местное (городское) правительство находится там же, где ощущаются экологические проблемы, оно ближе всего к населению и разделяет ответственность с правительствами всех уровней за благополучие человечества и природы. Таким

образом, большим и малым городам принадлежит ключевая роль в процессе изменения стиля жизни населения, моделей производства и потребления, пространственной структуры расселения и размещения производства [2, 105].

Что же отличает модель устойчивого развития в странах Европы? В Ольборгской хартии говорится: «Мы, большие и малые города понимаем, что идея устойчивого развития поможет нам обосновывать уровень и образ жизни на жизнеобеспечивающей способности экосистем. Мы стремимся к социальной справедливости, устойчивой экономике и экологической устойчивости» [2, 105].

Большое распространение «местные повестки дня наXXI в.» получили после Европейской конвенции по устойчивому развитию городов (Лиссабон, Португалия, 1996):

<...> «Мы считаем, что принятие Хартии Европейских городов по устойчивому развитию (Ольборгская хартия) является одним из лучших отправных пунктов для осуществления процесса «Местная повестка дня на 21 век»; «Мы будем интегрировать вопросы экологии в социально-экономическое развитие для улучшения здоровья и качества жизни наших граждан»; «Мы будем использовать современные инструменты управления устойчивым развитием» [2, 113].

В Бременской декларации (Бремен, Германия, 13 – 15 марта, 1997) говорится о том, что на пороге XXI века «более 70% населения промышленно развитых стран и 50% населения Земли проживает в городах. Города – центры развития капитала, производящие 90% национальной продукции» [2, 119]. В данном документе дано определение устойчивого развития, под которым понимается «развитие, которое удовлетворяет основные экологические, социальные и экономические потребности всех людей, не угрожая жизнеспособности тех экологических и общественных систем, от которых эти потребности зависят» [2, 120]. Как отмечается в документе, «Выбор пути, ведущего к устойчивости, требует изменения мышления, поведения, производства и потребления. <...> Необходимы изменения в управлении как компаний, так и органов местного самоуправления, так же, как и новая культура диалога, достижение консенсуса, партнерство и сотрудничество»[2, 120].

Как сказано в Декларации, предприятия и фирмы хотели бы получить от органов городского самоуправления:

– территорию, характеризующуюся благоприятными условиями, включая доступность энерго- и водоснабжение, канализации, удаление и

переработку отходов;

- низкие налоги и платы;
- режим благоприятствования со стороны властей;
- признание сферы бизнеса в качестве важнейшего работодателя.

Органы городского самоуправления, в свою очередь, стремятся получить от сферы бизнеса:

- инвестиции в развитие города;
- обеспечение занятости населения;
- поступления в бюджет налогов;
- спонсирование городских проектов [2, 121].

Основной акцент европейской модели устойчивого развития – обеспечение «достойной жизни граждан в соответствии с требованиями XXI века» [2, 121]. В Гамбургской декларации породненных городов по «Повестке дня на XXI век» (Гамбург, 28 мая 1997 года) констатируется:

Мы, Города, берём на себя обязательство показать пример в развитии устойчивости, экологической приемлемости и жизнеспособности для будущего, а также принимать активное участие в повсеместном воплощении «Повестки дня на XXI век». В целях обеспечения гарантии будущей жизнеспособности городов необходимо согласовывать решение экологических, экономических и социальных проблем таким образом, чтобы при удовлетворении насущных потребностей живущих сегодня народов другие регионы мира и будущие поколения не оказались лишёнными возможности строить свою жизнь в благоприятных экологических условиях (ст. 1) [2, 129].

Мы, Города, приложим все усилия, чтобы выполнить наказ «Повестки дня на XXI век»: применять принципы устойчивого развития во всех областях политики и использовать потенциал каждого города для формирования основы долгосрочных стратегий, соответствующих местным требованиям (ст. 2) [2, 129].

Таким образом, европейские государства восприняли и осознали идею устойчивого развития с её социальными, экономическими и экологическими аспектами и создали эффективные механизмы для её осуществления. С этой целью в странах Европы были разработаны местные стратегии перехода к устойчивому развитию, ставшие впоследствии основой реализации концепции устойчивого развития на местном уровне. Лозунг Римского клуба: «Думай глобально, действуй локально!» стал квинт-эссенцией политики европейских стран в области устойчивого развития.

В 2002 и 2012 г. прошли встречи на высшем уровне в Йоханнесбурге

(Южно-Африканская Республика) и в Рио-де-Жанейро (Бразилия). На конференциях присутствовали представители большинства стран, активную позицию среди которых по-прежнему занимали и занимают европейские страны.

2. Экологические положения конституций стран-участниц ЕС как основа политики в сфере устойчивого развития

Как показано выше, именно европейские страны поддержали концептуальные идеи устойчивого развития, и в настоящее время своим примером демонстрируют весьма успешную политику в сфере охраны окружающей среды. Несмотря на то, что не все страны Европейского Союза являются странами Европейского региона, а также, несмотря на то что не все европейские страны входят в ЕС, принято считать, что именно «европейская политика» отражает эффективный механизм реализации концепции устойчивого развития [7]. Первое, на что необходимо обратить внимание при рассмотрении экологических положений конституций стран ЕС – земля и основные природные ресурсы, как правило, находятся в собственности государства. Поэтому охрана окружающей среды и обеспечение рационального использования природных ресурсов – обязанность органов власти всех уровней. Так, Конституция Австрийской республики, 1920 (в ред. Федерального конституционного закона от 02.03.1983 № 175) в ст. 10 определяет, что к ведению Федерации относится законодательство и осуществление властных полномочий по следующим вопросам:

«...» « п. 12. меры по предупреждению опасного воздействия на окружающую среду, вызванного превышением допустимых норм содержания вредных примесей; обеспечение чистоты воздуха, без ущерба компетенции земель в сфере отопления; утилизация опасных отходов, а относительно иных отходов – лишь в случае наличия потребности в издании единообразных предписаний» (здесь и далее цит. По [9]).

Основной закон Королевства Нидерландов, 2008 «...» в ст. 21 предусматривает, что «власти обязаны поддерживать в стране благоприятные для экосистем условия, охранять и улучшать состояние окружающей среды». «...»

Основной закон Федеративной Республики Германии, 1949 в ст. 74 предусмотрел, что конкурирующая законодательная компетенция между Федерацией и Землями распространяется на такие области как: «...» «производство и использование ядерной энергии в мирных целях, сооружение

и эксплуатация установок, предназначенных для этих целей; защита от опасностей, возникающих при высвобождении ядерной энергии или вследствие ионизирующего излучения, и захоронение радиоактивных материалов; передача земель, природных богатств и средств производства в общественную собственность или в другие формы общественного хозяйства; содействие производству в сельском и лесном хозяйстве; обеспечение снабжения продовольствием, ввоз и вывоз продукции сельского и лесного хозяйства, рыболовство в открытом море и в прибрежных водах, охрана побережья; уничтожение отходов, охрана воздуха от загрязнения и борьба с шумом». <...>

В свою очередь, согласно ст.75, Федерация имеет право издавать рамочные предписания последующим вопросам: <...> «охота, охрана природы и забота о ландшафтах; распределение земли, пространственная организация и водный режим». <...>

Конституция Греции, 1975 (с поправками, внесенными в 1986 и 2001 годах) в ст. 24 <...> предусмотрела, что «охрана природной и культурной окружающей среды является обязанностью государства. Государство обязуется принимать специальные превентивные или репрессивные меры для её охраны. Закон определяет вопросы, касающиеся охраны лесов и в целом лесных территорий. Запрещается применение целевой функции государственных лесов и лесных территорий, если для интересов национальной экономики не является более важным их сельскохозяйственная эксплуатация или иное использование, диктуемое государственными интересами». <...>

Конституция Бельгии, 1994 (с изменениями, внесенными в 1996, 1997, 1999 и 2000 годах) в ст. 23 предусмотрела, что «каждый имеет право вести жизнь, соответствующую человеческому достоинству. С этой целью закон, декрет или норма, указанные в статье 134, гарантируют с учётом соответствующих обязательств экономические, социальные и культурные права и определяют условия их осуществления. Эти права включают, в частности: право на здоровую окружающую среду». <...>

Конституционный Акт Австралийского Союза, 1990 в ст. 100 предусмотрел, что «при принятии законодательства или регламентировании торговли, коммерции или дохода Австралийский Союз не вправе ограничивать право какого-либо штата или его жителей в жителей на разумное использование вод рек для использования или ирригации». <...>

Конституция Республики Кипр, 1960 (Приложение D, Часть II) в ст. 23 определяет, что «Каждый самостоятельно или совместно с другими

имеет право приобретать, быть собственником, владеть, пользоваться или распоряжаться любой движимой или недвижимой собственностью, а также имеет право требовать уважения такого своего права. Права Республики на подземные воды, разработки и ископаемые, а также на древние памятники, находящиеся под землей, являются неприкосновенными». <...>

Конституция Республики Болгария, 1991 (с последующими изменениями) в ст. 15 предусматривает, что «Республика Болгария обеспечивает охрану и воспроизводство окружающей среды, поддержание живой природы и её разнообразие и разумное использование природных богатств и ресурсов страны». <...>

В ст. 18 говорится о том, что «п.1. Подземные богатства, прибрежная полоса пляжей, дороги республиканского значения, а также воды, леса и парки национального значения, природные и археологические заповедники, определенные законом, являются исключительной государственной собственностью». <...> Согласно ст. 21: «п.1. Земля является основным национальным богатством, которое пользуется особой защитой государства и общества. П.2. Обрабатываемая земля используется только для сельскохозяйственных целей. Изменение её назначения допускается в порядке исключения в случае доказанной необходимости и при условиях и в порядке, определенных законом». <...>

В Уставе Чешской Республики, 1992 (в ст. 7) указывается, что «государство заботится о бережном использовании природных ресурсов и охране природных богатств. <...>

Хартией Основных Прав и Свобод Чешской Республики, 1991 в ст. 35 определено, что «п.1. Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду. П.2. Каждый имеет право на своевременную и полную информацию о состоянии окружающей среды и природных ресурсов. П.3. При осуществлении своих прав никто не может создавать угрозу или наносить ущерб окружающей среде, природным ресурсам, разнообразию видов животного и растительного мира и памятникам культуры сверх норм, установленных законом. <...>

Конституция Финляндии, 1999 закрепляет следующую норму: «Каждый несёт ответственность за охрану природы и её разнообразия, а также за охрану окружающей среды и её культурного наследия. Власть должна содействовать обеспечению здоровой окружающей среды и обеспечивать право каждому для влияния на принятие решений по вопросам, которые касаются его собственной жизненной среды. <...>

В Конституции Французской Республики, 1958 (в редакции от 23.07.

2008) в ст. 69 Раздела XI содержатся положения об Экономическом, социальном и экологическом совете, согласно которым «Экономический, социальный и экологический совет дает по запросу Правительства свое заключение по представленным на его рассмотрение проектам законов, орджансов или декретов, а также по законодательным предложениям. Совет может назначить одного из своих членов для изложения в палатах Парламента заключения Совета по представленным ему проектам или предложениям.

В Экономический, социальный и экологический совет могут делаться обращения путем подачи петиций в соответствии с условиями, установленными органическим законом. После рассмотрения петиции он сообщает Правительству и Парламенту о мерах, которые он предлагает по ней принять». Согласно ст. 70, Правительство и Парламент могут обращаться в Экономический, социальный и экологический совет за консультациями по любому вопросу экономического, социального или экологического характера. Правительство может также обращаться к нему за консультацией по поводу проектов программных законов, определяющих рассчитанные на несколько лет направления публичных финансов. На его заключение представляется любой план или программный законопроект экономического, социального или экологического характера». <...>

Основной Закон Венгрии, 2011 закрепляет, что «§ 18. Венгерская Республика признает и осуществляет право каждого на здоровую окружающую среду. <...> § 70/D: 1. Проживающие на территории Венгерской Республики лица имеют право на максимально возможный высокий уровень физического и духовного здоровья. 2. Это право Венгерская Республика осуществляет посредством организации охраны труда, учреждений здравоохранения и медицинского обслуживания, обеспечения систематических занятий физкультурой, а также охраны созданной и естественной среды, окружающей человека». <...>

Конституция Итальянской Республики, 1947 в ст. 9 указывает, что «Республика поощряет развитие культуры, научных и технических исследований. Она охраняет природу страны, историческое и художественное наследие нации». <...> Согласно ст. 117, по вопросам, указанным ниже, и в пределах основных принципов, установленных законами государства, область издает законодательные нормы при условии, что они не противоречат национальным интересам и интересам других областей:

– организация ведомств и административных учреждений, подчинённых области;

границы коммун; <...>

- благотворительные учреждения, санитарная и больничная служба;
- ремесленное и профессиональное обучение и помощь школе;
- музеи и библиотеки местного значения;
- градостроительство;
- туризм и гостиничное дело;
- трамваи и автомобильные линии областного значения;
- дорожная сеть, водопроводы и общественные работы областного значения;
- навигация и пристани на озерах;
- минеральные и лечебные воды;
- карьеры и торфоразработки;
- охота;
- рыболовство во внутренних водах;
- сельское хозяйство и леса. <...>

Основной закон Норвежского королевства, 1814 определяет в § 110 b (включен Законом от 19 июня 1992 г.): «Каждый имеет право на ту окружающую среду, которая сохраняет здоровье, и на охрану природной продовольственной продукции и её многообразия. Природные ресурсы должны находиться под длительным и постоянным наблюдением, чтобы заботиться об этом праве также и для потомков. Чтобы заботиться об этом праве для существующего поколения, граждане имеют право на получение сведений о состоянии природной среды и о влиянии на природу планируемых и осуществляемых мероприятий. Государственные органы принимают более детальные постановления для выполнения этих конституционных положений». <...>

Конституция Речи Посполитой Польской, 1997 в ст. 68 констатирует: «Каждый должен иметь право на охрану его здоровья. Общественные власти должны предотвращать эпидемиологические заболевания и предотвращать отрицательные последствия для здоровья и деградацию окружающей среды». <...> В ст. 74 предусмотрено следующее: «Общественные власти должны преследовать политику, обеспечивающую экологическую безопасность текущих и будущих поколений. Защита окружающей среды должна быть обязанностью общественных властей. Каждый должен иметь право быть на доступ к информации относительно качества окружающей среды и её защиты. Общественные власти должны поддерживать деятельность граждан, чтобы защитить и улучшить качество окружающей среды». <...>

Конституция Португальской Республики, 1976 в ст. 9 закрепляет основные задачи государства: <...> е) защита и повышение ценности культурного наследия португальского народа, охрана природы и окружающей среды, сохранение природных ресурсов и обеспечение правильного расположения территорий; <...> г) стимулирование гармоничного развития всей национальной территории с учётом, в частности, удалённого периферийного расположения архипелагов Азорского и Мадейры. <...>

В ст. 80 даны основополагающие принципы социально-экономической организации общества и государства:

а) подчинение экономической власти демократической политической власти;

б) сосуществование государственного сектора, частного сектора и кооперативного и общественного сектора, основанных на соответствующих формах собственности на средства производства;

с) свобода предпринимательской организации и инициативы в рамках смешанной экономики;

д) обобществление средств производства и земель, а также природных ресурсов в соответствии с общественными интересами;

е) демократическое планирование социально-экономического развития;

ф) защита кооперативной и общественной собственности на средства производства». <...>

В ст. 81 предусмотрено, что государство в экономической и социальной сферах в первую очередь обязано:

а) способствовать росту социального и экономического благосостояния и качества жизни людей, особенно наименее обеспеченных, в рамках стратегии устойчивого развития;

б) способствовать установлению социальной справедливости, обеспечить равенство возможностей и вносить необходимые коррективы в целях преодоления неравенства при распределении национального богатства и дохода, в частности, путем проведения определенной налоговой политики;

с) обеспечивать в полной мере использование производительных сил, уделяя внимание, в частности, эффективности государственного сектора;

д) направлять экономическое и социальное развитие в сторону сбалансированного роста всех секторов и регионов и постепенного стирания экономических и социальных различий между городом и селом;

е) обеспечить эффективное функционирование рынка с тем, чтобы

гарантировать здоровую конкуренцию между предприятиями, препятствовать различным формам создания монополий и не допускать злоупотребления господствующим положением и любых действий, направленных против общих интересов;

f) развивать экономические отношения со всеми народами, неизменно охраняя национальную независимость, интересы португальцев и экономики страны; <...>

l) выработать национальную энергетическую политику, направленную на сохранение природных ресурсов и экологического равновесия, развивая в этой области международное сотрудничество;

m) выработать национальную политику по использованию воды для рационального управления гидроресурсами и планирования в данной сфере. <...>

Согласно ст. 84: 1. В общественном владении находятся:

a) территориальные воды и дно под ними и континентальный шельф, а также озера, иные естественные водоёмы, проточные судоходные и сплавные воды и их дно;

b) слои атмосферы над территорией, находящиеся выше уровня, до которого воздушный столб признается за собственником или относится к поверхности участка;

c) залежи полезных ископаемых, источники минеральных лечебных вод, естественные полости в земле, существующие под поверхностью; исключение составляют природный камень и другие нерудные материалы, обычно используемые в строительстве;

d) дороги;

e) национальные железные дороги;

f) иное имущество, отнесенное к данной категории законом.

2. Закон определяет, какое имущество относится к общественному владению государства, к общественному владению автономных областей и к общественному владению местных органов власти, а также его режим, условия использования и пределы. <...>

В ст. 93 закреплено, что 1. Целями сельскохозяйственной политики являются:

a) подъём производства и продуктивности сельского хозяйства при обеспечении его соответствующей инфраструктурой, рабочей силой, техническими и финансовыми средствами с тем, чтобы обеспечить лучшее снабжение страны, а также увеличить экспорт;

b) содействие улучшению экономического, социального и культурного

положения сельских тружеников и сельскохозяйственных производителей, развитию сельской округи, рационализации аграрных структур и доступу к собственности или владению землей и другими средствами производства, которые непосредственно используются в работе, для тех, кто её обрабатывает;

с) создание необходимых условий для достижения полноценного равенства работающих в сельском хозяйстве с остальными трудящимися и устранение неблагоприятного положения в сфере товарообмена между сельскохозяйственной и другими отраслями экономики;

d) обеспечение рационального пользования и управления землей и другими природными ресурсами, а также поддержания способности к восстановлению плодородия;

e) стимулирование объединения сельскохозяйственных производителей и непосредственной эксплуатации земли.

2. Государство будет развивать политику наведения порядка, аграрной перестройки и развития лесов в соответствии с экологическими и социальными условиями в стране. <...>

В соответствии со ст. 165 1. Ассамблея Республики обладает исключительным правом принимать законы в следующих областях, кроме случаев, когда она передает свои законодательные полномочия Правительству: <...>

e) общий режим реквизиций и экспроприаций в общественных интересах; <...>

g) основы системы охраны природы, экологического равновесия и культурного наследия;

h) общий режим аренды в городе и на селе; <...>

j) определение секторов собственности на средства производства, включая определение базовых отраслей, в которых запрещена деятельность частных предприятий и других учреждений той же природы;

l) способы и формы участия в управлении, экспроприации, национализации и приватизации средств производства и земли в общественных интересах, а также критерии установления в этих случаях размеров компенсации;

m) система планирования социально-экономического развития и состав Экономического и социального совета;

n) основы сельскохозяйственной политики, включая закрепление максимальных и минимальных размеров частных сельскохозяйственных производственных единиц; <...>

v) определение и режим имущества, находящегося в общественном владении; <...>

у) основы благоустройства территории и урбанизации. <...>

Конституция Румынии, 1991 в ст. 134 определено: <...> п. 2. Государство должно обеспечить:

d) эксплуатацию природных ресурсов в соответствии с национальными интересами;

e) восстановление и охрану окружающей среды, а также сохранение экологического равновесия;

f) создание условий, необходимых для повышения качества жизни.

В ст. 135 содержится норма о том, что <...> 4. Богатства недр любого рода, пути сообщения, воздушное пространство, воды с возможным для освоения энергетическим потенциалом и воды, которые могут быть использованы в публичных интересах, пляжи, территориальное море, природные ресурсы экономической зоны и континентального шельфа, а также другие установленные законом блага являются объектами исключительно публичной собственности. <...>

В Конституции Испании, 1978 ст. 45 закреплено: п. 1. Все имеют право на благоприятную для развития человека окружающую среду, все обязаны её сохранять.

2. Государственные власти следят за рациональным использованием всех природных ресурсов в целях защиты и улучшения качества жизни, а также для охраны и восстановления окружающей среды, опираясь при этом на необходимую коллективную солидарность.

3. Лица, нарушившие положения, предусмотренные в предыдущем пункте, подлежат, в соответствии с законом, уголовной или административной ответственности и обязаны возместить причиненный ущерб». <...>

Статья 130 предусматривает, что 1. Государственные власти заботятся о модернизации и развитии всех отраслей экономики, в частности, земледелия, животноводства, рыболовства и различных ремёсел в целях выравнивания уровня жизни всех испанцев.

2. С той же целью проявляется особая забота о горных районах». <...>

В ст. 132 определено, что 1. Закон регулирует правовой режим государственного и коммунального имущества на основе принципов, не допускающих его отчуждение, конфискацию и наложение ареста, а также охраняет его от использования не по назначению.

2. Является государственной собственностью имущество, определённое законом и, в любом случае, прибрежная зона, пляжи, террито-

риальное море и природные ресурсы экономической зоны и континентальный шельф.

3. Законом регулируются использование, защита и сохранность государственной и национальной собственности. <...>

В соответствии со ст. 148 автономные сообщества могут брать себе компетенцию в следующих областях: <...>

Благоустройство территории, урбанизм и жилища.

7. Земледелие и животноводство в соответствии с общим направлением экономического развития.

8. Леса и лесное хозяйство.

9. Управление в области охраны окружающей среды.

10. Проектирование, строительство и использование гидротехнических сооружений, каналов и систем ирригации, представляющих интерес для автономного сообщества, а также минеральные и термальные воды.

11. Рыбоводство во внутренних водах, использование продуктов моря, аквакультура, охота и речное рыболовство. <...>

Согласно ст. 149, государство обладает исключительной компетенцией в следующих областях: <...>

16. Пограничный санитарный кордон. Основы и общая координация здравоохранения. Законодательство о фармацевтических средствах. <...>

18. Правовые основы государственной службы и статуса их служащих, обеспечивающие равенство всех обслуживаемых граждан. Общая административная процедура с учётом особенностей, связанных с собственной организацией управления в автономных Сообществах. Законодательство о принудительной экспроприации, основы законодательства об административных контрактах и концессиях, а также общая система ответственности для государственной службы.

19. Морское рыболовство, за исключением тех полномочий, которые в процессе организации этой отрасли будут переданы автономным Сообществам.

20. Торговый морской флот и приписка судов к портам, служба маяков морского побережья и морские сигналы, порты общегосударственного значения, аэропорты общегосударственного значения, контроль за воздушным пространством, воздушным транзитом и транспортом, метеорологическая служба и регистрация воздушных судов.

21. Железные дороги и наземный транспорт, проходящие по территории более чем одного автономного Сообщества, общий режим путей сообщения, передвижение автомобилей, связь, воздушные и подводные кабели.

22. Законодательство, использование и концессии гидроресурсов и гидросооружений, если воды протекают по территории более чем одного автономного сообщества и разрешение на строительство электрических сооружений, если их использование затрагивает интересы другого автономного сообщества или когда передача энергии проходит по территории последнего.

23. Основы законодательства по охране окружающей среды без ущерба для автономных сообществ устанавливать дополнительные нормы по её охране. Основы законодательства о лесах, их эксплуатации и маршруты следования скота. <...>

25. Основы горного и энергетического режима.

26. Режим производства, продажи, владения и пользования оружием и взрывчатыми веществами. <...>

28. Охрана памятников культуры, истории и искусства от вывоза за рубеж и от расхищения, музеи, библиотеки и архивы государственного значения, за исключением деятельности в этой области автономных Сообществ».

Основной закон Королевства Швеции (Инструмент Правительства (1974) – в ст. 18 закрепляет норму о том, что «собственность каждого гражданина защищается таким образом, чтобы никто не мог быть принуждён к отказу от неё вследствие общей или какой-либо индивидуальной экспроприации или любого иного распоряжения; никто не должен быть ограничен в пользовании землей или строением, кроме случаев, когда это ограничение требуется для обеспечения важного общественного интереса.

Лицо, лишившееся своей собственности вследствие экспроприации либо иного подобного отчуждения его собственности, должно получить компенсацию за ущерб. Такое возмещение предоставляется каждому, кто претерпел ограничения в пользовании землей или строением. Данное земельное ограничение не должно приводить к отказу от части земельной собственности или причинению такого ущерба, который сказался бы на её стоимости. Возмещение осуществляется согласно принципам, установленным в законе.

Все должны иметь доступ к природе в соответствии со всеобщими правами, независимо от установленного выше» (в ред. Закона 1994:1468).

Союзная Конституция Швейцарской конфедерации, 1999 содержит <...> в ст. 73 норму, согласно которой «Союз и кантоны стремятся к уравновешенному на продолжительное время соотношению между природой

и её способностью к обновлению, с одной стороны, и нагрузкой на неё со стороны человека – с другой». В ст. 74 содержатся положения относительно полномочий Союза в области охраны окружающей среды: 1. Союз издаёт предписания об охране человека и окружающей его природной среды от вредных или обременительных воздействий.

2. Он заботится об избежании таких воздействий. Расходы по их избежанию и устранению несут виновники.

3. Исполнение этих предписаний находится в компетенции кантонов, поскольку закон не сохраняет его за Союзом». <...>

Согласно ст. 78, 1. Охрана природы и родного края находится в компетенции кантонов.

2. Союз при выполнении своих задач принимает во внимание интересы охраны природы и родного края. Он бережет ландшафты, пейзажи, исторические места, а также памятники природы и культуры; он сохраняет их в первозданном виде, если публичный интерес этого требует.

3. Он может поддерживать усилия по охране природы и родного края и приобретать или гарантировать по договору или посредством изъятия собственности объекты, имеющие общешвейцарское значение.

4. Он издает предписания для охраны животного и растительного мира и для сохранения их жизненного пространства в естественном многообразии. Он защищает угрожаемые виды от истребления.

5. Болота и болотистые ландшафты особой красоты и общешвейцарского значения охраняются. Там не разрешается ни возводить сооружения, ни предпринимать изменения земли. Исключениями являются устройства, служащие охране или прежнему сельскохозяйственному использованию болот и болотистых ландшафтов».

В ст. 79 предусмотрено, что «Союз устанавливает принципы относительно осуществления рыболовства и охоты, в особенности для сохранения многообразия видов рыб, дикоживущих млекопитающих и птиц». Согласно ст. 80: 1. Союз издает предписания об охране животных. 2. Он, в частности, регулирует:

- a) содержание животных и уход за ними;
- b) опыты на животных и вмешательства в живое животное;
- c) употребление животных;
- d) ввоз животных и продуктов животного происхождения;
- e) торговлю животными и их транспортировку;
- f) умерщвление животных.

3. Исполнение предписаний находится в компетенции кантонов,

поскольку закон не сохраняет его за Союзом». <...>

Конституция Великобритании (Великая Хартия вольностей, 1215) содержит следующие статьи: «<2> <...> До тех пор пока опекун имеет попечительство над такой землей, он должен содержать в порядке дома, парки, пруды, мельницы, сохранять рыбу в водоемах, и всё имеющее к этому отношение, за счёт средств и доходов, получаемых с самих земельных владений». <...> «<30> Все рыбные плотины должны быть убраны с Темзы, Мэдвее и по всей Англии, кроме как на морском побережье». <...> «<42> Все леса, которые были созданы при нашем правлении должны быть сразу же вырублены. С берегами рек, которые были присоединены при нашем правлении, стоит поступить также». <...>

Закон о местном самоуправлении, 2000 предусматривает, что «<...> ст. 4. Подготовка стратегии для содействия благоденствию. П.1. Каждый местный орган власти должен подготовить стратегию (в данном разделе на неё ссылаются как на стратегию общины) с целью обеспечения и улучшения экономических и социальных условий жизни общества, а также сохранения окружающей среды на данной территории». <...>

Конституция Эстонской Республики, 1992 в <...> ст. 5 провозглашает: «Полезные ископаемые и природные ресурсы Эстонии являются национальным богатством, пользоваться которым надлежит рачительно». <...> В ст. 34 констатируется: «Каждый, кто пребывает в Эстонии на законных основаниях, имеет право на свободное передвижение и выбор места жительства. В установленных законом случаях и порядке право свободного передвижения может быть ограничено в целях защиты прав и свобод других людей, в интересах обороны государства, в случае стихийного бедствия и катастрофы, в целях пресечения распространения инфекционных болезней, защиты природной среды, предупреждения безнадзорности несовершеннолетних или душевнобольных и обеспечения производства уголовных дел». <...> В ст. 53 указано, что «Каждый обязан бережно относиться к жизненной и природной среде и возмещать нанесенный им окружающей среде ущерб. Порядок возмещения ущерба устанавливается законом». <...>

Конституция Литовской Республики, 1992 в ст. 54 содержит норму о том, что «Государство проявляет заботу об охране естественной природной среды, животного и растительного мира, отдельных природных объектов и представляющих особую ценность местностей, осуществляет надзор в целях бережного использования, а также восстановления и преумножения природных ресурсов. Законом запрещается истощать землю,

её недра, воды, загрязнять воды и воздух, оказывать радиационное воздействие на окружающую среду, а также обеднять растительный и животный мир». <...>

Конституция Латвийской Республики, 1922 (с изменениями 2009) закрепила следующее положение: «115. Государство охраняет право каждого жить в благоприятной окружающей среде, информируя о состоянии окружающей среды и заботясь об ее сохранении и улучшении». <...>

Устав Республики Словении, 1991 в ст. 5 констатирует: <...> «Государство заботится о сохранении природных богатств и культурного наследия, а также создает условия для гармоничного развития цивилизации и культуры Словении». <...> В ст. 70 содержатся положения следующего содержания: «Закон допускает получение особого права на использование публичного достояния на условиях, установленных законом. Закон устанавливает условия использования природных богатств. Законом могут быть установлены условия, на которых природные богатства могут использоваться иностранцами».

В ст. 71 провозглашается защита земель и предусматривается следующее: «В целях целесообразного использования земель закон устанавливает особые условия их эксплуатации. Закон устанавливает особую защиту сельскохозяйственных угодий. Государство заботится об экономическом, культурном и социальном развитии населения нагорных и горных районов». В ст. 72 закрепляются нормы о защите окружающей среды: «Каждый в соответствии с законом имеет право на здоровую окружающую среду. Государство заботится об охране окружающей среды. В этих целях закон устанавливает условия и порядок осуществления хозяйственной и иной деятельности. Закон устанавливает условия и размер возмещения ущерба, причиненного окружающей среде. Животные защищены законом от истязаний».

Статья 73 направлена на охрану природного и культурного наследия и констатирует, что «Каждый обязан в соответствии с законом беречь природные достопримечательности и ценности, а также памятники культуры. Государство и местные сообщества заботятся о сохранении природного и культурного наследия». <...>

Интересно, что в конституциях европейских государств (за редким исключением) не упоминается понятие «устойчивое развитие». По-видимому, устойчивое развитие уже стало неотъемлемой и гармоничной частью экологического, земельного, водного, лесного, фаунистического и

иного законодательства большинства европейских стран и вряд ли нуждается в дополнительном закреплении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Колбасов О.С. Международно-правовая охрана окружающей среды. М.: «Международные отношения», 1982. – 240 с.
2. Концепция устойчивого развития и местная повестка дня на XXI век: Методическое пособие / Под редакцией Д.А. Голубева, Н.Д. Сорокина. – СПб.: Издательство «Союз художников», 2003. – 480 с.
3. Коптюг В.А. Окружающая среда и развитие мировой экономики / / Материалы междунар. науч.-практич. конф. (Июнь 1992, Рио-де-Жанейро) / Новосибирск, СОРАН, 1992.
4. Кремер Л., Винтер Г. Экологическое право Европейского Союза / Отв. ред. докт. юрид. наук, проф. О.Л. Дубовик. – М.: Издательский дом «Городец», 2007. – 144 с.
5. Медоуз Д.Х. За «пределами роста». – М., 1994.
6. Международное право в документах: Учебное пособие / Сост.: Н.Т. Блатова, Г.М. Мелков – М.: 2000. – 824 с.
7. Право Европейского Союза. Учебное пособие / С.Ю. Кашкин, А.О. Четвериков, П.А. Калининченко и др. Отв. ред. С.Ю. Кашкин. – М.: Проспект, 2012. – 320 с.
8. «Стокгольмская декларация», гл. II, (Извлечение) (Принята в г. Стокгольме 16.06.1972 на Конференции ООН по проблемам окружающей человека среды).
9. Экологические положения конституций: сборник. Под. ред. Е.А. Высторобца / Высторобец Е.А., Велиева Д.С., Винокурова А.Ю. и др. – М.-Уфа: МИРмпОС, Центр интерэкоправа ЕврАзНИИПП, 2012. – 385 с.

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И РАЗВИТИЯ (ЮНЕП, ВМО, ВОЗ, МАГАТЭ, ЮНЕСКО, ФАО, ЮНИДО, ГЭФ)

Достижение устойчивого развития невозможно без современных научных знаний в различных областях развития мирового сообщества. Экологическая парадигма, экологический императив создают объективную необходимость интеграции наук и знаний [32], роль современной науки в решении глобальной экологической проблемы и обеспечении экологической безопасности невозможно переоценить. На последних достижениях наук и междисциплинарных методах исследования основаны международные научные программы в области исследования климатических изменений, особенностей биосферного развития в условиях усиления антропогенной нагрузки, в области изучения Мирового океана, взаимодействия океана и атмосферы [13, 16, 14, 32, 18]. Современный мир демонстрирует необходимость научного обоснования принятия политических решений.

Государства современного мира взаимосвязаны и взаимозависимы в региональном и глобальном масштабе. Безопасность становится фактором геополитической стратегии государства. Особого внимания заслуживает *международная экологическая безопасность* [11, 21]: в лекции даётся характеристика понятия, содержание и формы проявления экологической безопасности на глобальном уровне, а также формы межгосударственного сотрудничества государств для её достижения.

Международные исследования в области окружающей среды [13, 16, 14, 32, 18], ставшие прямым результатом процессов глобализации современного мира, позволяют их участникам осуществлять регулярный обмен научными данными [2, 41, 19] о перспективных направлениях развития фундаментальной науки в различных странах и регионах мира, участвовать в научных экспериментах, проводимых на самых современных установках и приборах, имеющих лишь в самых технологически развитых странах, знакомиться с самыми передовыми методами научного поиска. Доступ к базам данных этих программ и проектов [25, 20, 24, 26, 38, 7, 30, 8] даёт возможность использовать значительный, порой уникальный научный материал и богатейший опыт участников [16], результаты новейших научных открытий и параллельно решать важные научные, а порой социально-эко-

номические и политические задачи, стоящие перед странами-участницами, в том числе в области экологической и ядерной безопасности, энергетических и биологических ресурсов будущего и др [34, 35, 36]. О динамике роста международного сотрудничества свидетельствуют следующие данные: если в 1932-1933 гг. проводилась лишь одна международная научно-исследовательская программа – «Международный полярный год», в 70-х годах – двенадцать, в 80-х – восемнадцать, то в настоящее время только крупных программ глобального уровня – более ста [13, 16, 14, 32, 18]. К таким программам планетарного уровня [40, 21] можно отнести:

Международную геосферно-биосферную программу [13]; Международную программу по исследованию климата [16]; Международную программу геологической корреляции [14]; Международную программу по литосфере [18] и др.

Основные принципы международного сотрудничества в области окружающей среды и развития:

1. Ненанесения экологического ущерба прилегающим государствам и регионам.
2. Устойчивое использование природных ресурсов.
3. Обмен экологической информацией.
4. Экологическое образование.

Важное значение имеют *международные конференции* [17, 8] в области экологического сотрудничества, а также международные проекты и научные исследования [6, 15, 7]. Мы получаем представление о глобальных, универсальных, специализированных и региональных организациях в области обеспечения экологической безопасности [17, 40, 3, 4, 5, 27, 5].

История постановки проблемы

В семидесятые годы XX столетия стало очевидным, что в отношениях общества и природы возникли проблемы, несущие глобальную угрозу человечеству вследствие необратимых изменений в биосфере планеты [1]. Задача сохранения среды обитания человека стала интернациональной. Создание Римского клуба [41] подтверждают значение экологических проблем для человечества. Проблема окружающей среды в её современной интерпретации получила распространение, начиная со времени Стокгольмской конференции (1972г.). В соответствии с её решениями в ООН был создан самостоятельный орган, на который было возложено международное сотрудничество в данной области в мировом масштабе.

Этот орган получил название Программа ООН по окружающей среде – ЮНЕП (United Nations Environment Program)[40]. ЮНЕП координирует охрану природы на общесистемном уровне. В связи с тем, что охрана окружающей среды является многослойной, комплексной проблемой, в дополнение к деятельности ЮНЕП, отдельными её аспектами занимаются следующие специализированные организации под эгидой ООН, имеющие статус автономных: ЮНЕП, ВМО, ВОЗ, МАГАТЭ, ЮНЕСКО, ФАО, ЮНИДО, ГЭФ.

Огромное значение в межгосударственном сотрудничестве по глобальной безопасности играют *международные конференции* [41, 19, 21, 9] как форма сотрудничества в области окружающей среды и развития. После первой Конференции ООН по окружающей среде (Стокгольм, 1972 г.) была проведена вторая Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992 г.), имеющая интересную историю подготовки, участия и роли СССР, содержательную повестку дня [11]. Работа Международной Комиссии по разработке стратегии устойчивого развития (МКОСР) является следующим шагом на пути к глобальной экологической безопасности. Декларация Рио, «Повестка Дня на XXI век», Рамочная конвенция по лесам, Рамочная конвенция по сохранению биоразнообразия, Рамочная конвенция по глобальным климатическим изменениям [40, 40, 41, 19] – этот неполный список документов и программ [11] свидетельствует о результативности в формате развития международного экологического сотрудничества. Конференция ООН 1997 г. в рамках Генеральной Ассамблеи ООН – «Рио+5» и её основные решения, Конференция в Киото (1997 г.) и подписание Киотского протокола как развитие договоренностей в Рио-де-Жанейро[34] явились следующими важнейшими шагами мирового сообщества в деле реализации концепции устойчивого развития. Важным достижением международных договоренностей являются основные положения Киотского протокола [41, 19] (экология, экономика, политика). Современная научная дискуссия по проблемам Киото была продолжена на конференции ООН по Устойчивому Развитию (УР) – Йоханнесбург, 2002 г., конференции на Бали, 2007 г., саммите в Копенгагене, 2009 г.

Степень актуальности и изученности проблемы

Усиление исследовательского интереса к взаимодействию общества, природы и окружающей среды находит отражение в растущем числе международных структур по защите природы, среди которых организации сис-

темы ООН (ЮНЕП, ЮНЕСКО, ФАО, ЮНИДО, МАГАТЭ, ВОЗ) [17, 40, 3, 4, 5, 27, 5, 6] является ведущими и образцовыми международными организациями. Они демонстрируют исследовательские приёмы, методологические принципы, связанные с политическими решениями защиты человечества от новых глобальных угроз, проблемами международной безопасности и реализацией концепции устойчивого развития [1, 11, 12, 10, 28, 31, 39]. Данная функция международных структур нашла отражение в отечественной и зарубежной литературе (Арбатов А.А., Богатуров А.Д., Загорский А.В., Писарев В.Д., Кайзер К., Легволд Р., Уатт К., Шмидт Г.) [11, 12, 10, 28, 2, 19].

Содержательные результаты, достигнутые международными организациями в различных направлениях деятельности [13, 16, 14, 32, 18] и в различных регионах мира [34, 35, 36], представлены в литературе в качестве интенсивно разрабатываемого научного направления [1, 11, 12, 10, 28, 2, 39] (Оганисьян Ю.С., Михайленок О.М., Паин Э.А., Загладин В.В., Уткин А.Н., Панарин А.С., Кулагин В.М., Лапкин В.В., Пантин В.И., Фергюсон Й., Бек У., Лапицкий М.И., Люблинский В.В.). Особенно ценными являются результаты европейских исследований в области устойчивого развития (Шмелев Н.П., Борко, Ю.А. Буторина О.В., Кудров В.М., Шенаев В.Н., Попов В.В., Шишков Ю.В., Данилов Д.А., Гусаров Ю.А., Пархалина Т.Г., Журкин В.В., Максимычев И.Ф., Мальшкин В.Г., Бэннерман Э., Мюррей А.) [11, 12, 10, 28, 31, 39].

Экологическая политика стран Центральной и Восточной Европы, в том числе России, а также проблемы её институционализации нашли отражение в целом ряде исследований как в нашей стране, так и за рубежом (Аксенова О.В., Халий И.А., Мол А.П., Зонненфельд Д.А., Коллинз Р.).

1. ЮНЕП, ЮНЕСКО, ВМО, ВОЗ, МАГАТЭ, ФАО, ЮНИДО, ГЭФ: организационно-структурный анализ

ЮНЕП создана на основе резолюции Генеральной Ассамблеи ООН № 2997 от 15.12.1972 [40]. Основной целью ЮНЕП является организация и проведение мероприятий, направленных на защиту и улучшение окружающей среды во благо нынешнего и будущих поколений. Девиз Программы — «Окружающая среда в интересах развития».

Деятельность ЮНЕП включает в себя различные проекты в области атмосферы Земли, морских и наземных экосистем. Также ЮНЕП играет значительную роль в создании международных конвенций в области

экологии и охраны окружающей среды [17]. ЮНЕП сотрудничает с государствами и неправительственными международными организациями [40]. Также ЮНЕП часто спонсирует и содействует имплементации связанных с экологией проектов [25].

В сферу деятельности ЮНЕП входит разработка рекомендаций и международных договоров по таким вопросам, как потенциально опасные химикаты, трансграничное загрязнение воздуха и загрязнение международных судоходных русел.

Всемирная метеорологическая организация совместно с ЮНЕП основали Межправительственную группу экспертов по изменению климата (IPCC) [38] в 1988 году. ЮНЕП является одним из соучредителей Глобального Экологического Фонда (GEF) [7]. Под эгидой ЮНЕП ежегодно отмечается Всемирный день окружающей среды [40].

Штаб-квартира ЮНЕП находится в Найроби, Кения. Также у ЮНЕП есть шесть крупных региональных офисов и офисы в различных странах [34, 35, 36]. ЮНЕП несёт ответственность за решение всех связанных с окружающей средой вопросов на глобальном и региональном уровне.

Управляющий Совет ЮНЕП состоит из 58 государств, выбираемых на трёхгодичный срок. Места в Совете распределяются по географическому признаку. Роль Управляющего Совета состоит в определении основных направлений работы для различных экологических программ ООН [13, 16, 14, 32, 18] и распространении идей сотрудничества по окружающей среде среди государств, входящих в ООН [34, 35, 36]. Секретариат ЮНЕП состоит из 890 сотрудников, примерно 500 из которых приезжают по контракту из других стран. Секретариат курирует выполнение различных проектов и программ ЮНЕП. Также Секретариат занимается распределением бюджета, размер которого достигает почти 105 миллионов американских долларов и фактически полностью состоит из взносов входящих в ЮНЕП государств.

Работа ЮНЕП ведётся в следующих семи направлениях [40, 25, 7]:

- Раннее предупреждение и оценка конфликтов.
- Реализация экологической политики.
- Технология, производство и экономика.
- Региональное Сотрудничество.
- Экологическое право и Конвенции.
- Защита окружающей среды на глобальном уровне.
- Коммуникации и Общественная Информация.

Общая цель ЮНЕП заключается в интеграции вопросов охраны окружающей среды и развития на национальном, субрегиональном, региональном и международном уровнях, в том числе в рамках организационных механизмов системы Организации Объединенных Наций.

Конкретными целями являются:

а) обеспечение Повестки дня на XXI в. в целях достижения устойчивого развития во всех странах;

б) усиление роли и активизация деятельности системы Организации Объединенных Наций в области охраны окружающей среды и развития;

с) укрепление сотрудничества и координации в вопросах охраны окружающей среды и развития в системе Организации Объединенных Наций;

д) поощрение взаимодействия и между системой Организации Объединенных Наций и другими межправительственными и неправительственными субрегиональными, региональными и глобальными учреждениями и неправительственными организациями в области охраны окружающей среды и развития;

е) укрепление организационного потенциала и механизмов, необходимых для эффективного осуществления, принятия последующих мер и оценки Повестки дня на XXI век;

ф) оказание содействия укреплению и координации национального, субрегионального и регионального потенциала и мероприятий в областях охраны окружающей среды и развития;

г) организация действенного сотрудничества и обмена информацией между органами, организациями, программами Организации Объединенных Наций и многосторонними финансовыми органами, предназначенного для осуществления Повестки дня на XXI век;

h) принятие мер по решению существующих и вновь возникающих проблем, связанных с охраной окружающей среды и развитием;

і) активизация деятельности, четкое разграничение функций и недопущение дублирования в системе Организации Объединенных Наций.

ВМО – Всемирная метеорологическая организация (ВМО, англ. World Meteorological Organization, WMO) [8] – специализированное межправительственное учреждение Организации Объединенных Наций в области метеорологии. Основано в 1950 году. Является компетентным органом ООН по вопросам наблюдения за состоянием атмосферы Земли и её взаимодействия с океанами [13, 16, 14, 32, 18]. Штаб-квартира ВМО

находится в Женеве, Швейцария. В день вступления в силу Конвенции об основании ВМО, 23 марта, отмечается Всемирный метеорологический день. С момента своего создания, ВМО играет важную роль в деле содействия безопасности и благополучию всего человечества. Под руководством ВМО и в рамках программ ВМО национальные метеорологические и гидрологические службы [34, 35, 36] вносят существенный вклад в защиту жизни и имущества от стихийных бедствий, в охрану окружающей среды и в укреплении экономического и социального благосостояния всех слоев общества в таких областях, как продовольственная безопасность, водные ресурсы и транспорт [6].

ВМО содействует развитию сотрудничества в создании сетей для проведения метеорологических, климатологических, гидрологических и геофизических наблюдений [25], а также обмена, обработки и стандартизации соответствующих данных [24], и помогает передаче технологий, подготовке кадров и в научных исследованиях [38]. Она также способствует сотрудничеству между национальными метеорологическими и гидрологическими службами своих членом [34, 35, 36] и применению метеорологии в сельском хозяйстве, авиации, судоходстве, а также в охране окружающей среды [13, 16], водных ресурсов и в смягчении последствий стихийных бедствий [7]. ВМО способствует свободному и неограниченному обмену данными и информацией в реальном или почти реальном времени по вопросам, касающимся охраны и безопасности общества, экономического благосостояния и защиты окружающей среды. Она вносит вклад в разработку политики в этих областях на национальном и международном уровнях.

В конкретных случаях с погодой, климатом и водой, на долю которых приходится почти 90% всех стихийных бедствий, программы ВМО предоставляют жизненно важную информацию для предупреждения [4], что спасает жизни и уменьшает ущерб имуществу и окружающей среде [13, 16, 14, 32, 18]. ВМО также способствует снижению воздействия деятельности человека, техногенных катастроф [6], таких, как те, что связаны с химическими и ядерными авариями, лесных пожаров и вулканического пепла. ВМО играет ведущую роль в международных усилиях по мониторингу и охране окружающей среды в рамках своих программ. В сотрудничестве с другими учреждениями ООН и национальных метеорологических и гидрологических служб [13,16], ВМО содействует реализации ряда экологических конвенций и играет важную роль в предоставлении консультаций и оценок правительствам по соответствующим вопросам [4, 7]. Эти меро-

приятия – вклад в обеспечение устойчивого развития и благополучия народов.

ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения – World Health Organization, WHO) [3] имеет, помимо прочего, задачу содействовать экологической безопасности, включая безопасное водообеспечение, питание и удаление отходов. ВОЗ — специальное учреждение Организации Объединённых Наций, состоящее из 193 государств-членов, основная функция которого лежит в решении международных проблем здравоохранения и охране здоровья населения мира. Она была основана в 1948 году со штаб-квартирой в Женеве в Швейцарии.

Основные задачи ВОЗ [3]:

- предоставление международных рекомендаций в области здравоохранения;
- установление стандартов здравоохранения;
- сотрудничество с правительствами стран в области усиления национальных программ здравоохранения;
- разработка и передача соответствующих технологий, информации и стандартов здравоохранения.

Всемирная организация здравоохранения имеет, помимо прочего, задачу содействовать экологической безопасности, включая безопасное водообеспечение, питание и удаление отходов [17]. ВОЗ осуществляет санитарно-эпидемиологический мониторинг окружающей среды [7], обобщает данные о заболеваемости людей в связи с состоянием окружающей среды [25], проводит санитарно-гигиеническую экспертизу окружающей среды и даёт оценку её качества [16]. В связи с этим ВОЗ изучает проблемы оздоровления городов [39], организации отдыха и санаторно-курортного лечения граждан, участвует в международных программах по улучшению санитарно-гигиенических условий жизни человека [20]. В своей деятельности консолидируется с ЮНЕП, МАГАТЭ, ВМО и др. международными организациями [34, 35, 36].

МАГАТЭ (International Atomic ENERGY AGENCY) [15] разрабатывает нормы безопасности и защиты от радиации, включая безопасную транспортировку радиоактивных материалов и утилизацию отходов. МАГАТЭ создано в 1957 в соответствии с решением ООН от 4 декабря 1954, входит в систему ООН, с которой связано специальным соглашением; ежегодно представляет доклад о своей деятельности Генеральной Ассамблее

ООН и, при необходимости, — Совету Безопасности ООН [15]. Устав МАГАТЭ был утверждён на учредительной конференции в Нью-Йорке 26 октября 1956 года и вступил в силу 29 июля 1957.

МАГАТЭ созывает международные научные форумы для обсуждения вопросов развития атомной энергетики, направляет в различные страны специалистов для помощи в исследовательской работе, оказывает посреднические межгосударственные услуги по передаче ядерного оборудования и материалов, исполняет контрольные функции [4] и, в частности, наблюдает за тем, чтобы помощь, предоставляемая непосредственно агентством или при его содействии, не была использована для каких-либо военных целей [15]. Большое внимание в деятельности МАГАТЭ уделяется вопросам обеспечения безопасности ядерной энергетики, особенно после аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 г. [22, 33, 23].

МАГАТЭ выполняет две относящиеся к безопасности функции, которые изложены в его Уставе (статьи III.A.6) [15]. Ими являются:

- разработка и принятие норм безопасности для охраны здоровья от воздействия излучения

- обеспечение применения этих норм по просьбе государства-члена [7].

МАГАТЭ предпринимает значительные усилия по осуществлению во всем мире деятельности, связанной с обеспечением ядерной безопасности, путём:

- содействия разработке международных правовых соглашений;

- разработки норм безопасности, отражающих международный консенсус;

- предоставления в международных масштабах услуг экспертов по рассмотрению и обеспечению безопасности, а также подготовки кадров;

- стимулирования научных исследований, технического сотрудничества и обмена информацией.

Важнейшее направление деятельности МАГАТЭ – обеспечение нераспространения ядерного оружия [15]. По Договору о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) на МАГАТЭ возложена проверка выполнения обязательств его участников. Департамент гарантий, созданный в рамках Секретариата МАГАТЭ, обеспечивает контроль за ядерными установками и материалами путём изучения соответствующих учётных документов, проверки работы операторов на ядерных установках, проведения выборочных измерений в «ключевых точках» установок. В этих целях широко практикуется направление инспекторов на места [34, 35, 36]. МАГАТЭ стремится также *повысить роль ядерных наук и технологий*

в обеспечении устойчивого развития. Это касается как повышения уровня знаний, так и их использования для преодоления стоящих перед миром насущных проблем, таких как голод, болезни, рациональное использование природных ресурсов [20, 2, 41], загрязнение окружающей среды и изменение климата [17, 25, 16]. Часть деятельности МАГАТЭ связана с ядерной энергетикой, включая такие её аспекты, как безопасность и обращение с отходами, а также с обеспечением использования ядерных технологий исключительно в мирных целях [28].

Реализуя исследовательские проекты и проекты технического сотрудничества, МАГАТЭ способствует передаче ядерной технологии государствам-членам для её использования в медицине, сельском хозяйстве, промышленности, управлении водными ресурсами и для других применений [19, 21]. Это делает вклад в достижение целей устойчивого развития и охраны окружающей среды [13, 16]. В распоряжении МАГАТЭ имеются научные лаборатории, где в поддержку осуществляемой деятельности ведется подготовка кадров и проводятся исследования.

Будущая роль ядерной энергии зависит от подтвержденных устойчивых результатов безопасного применения всех ядерных методов. Программа МАГАТЭ по ядерной безопасности [15] посвящена разработке норм безопасности ядерных установок и обеспечения сохранности радиоактивных источников, безопасной перевозки радиоактивных материалов и обращения с радиоактивными отходами. Рекомендации МАГАТЭ в области безопасности используются многими странами в качестве основы для разработки внутригосударственных норм и правил [20, 24]. Они включают руководящие материалы, касающиеся выбора площадки, проектирования и эксплуатации АЭС [20, 2, 41]. Кроме того, МАГАТЭ по запросам проводит оценки безопасности, включая рассмотрение вопросов эксплуатации группами международных экспертов непосредственно на АЭС. В настоящее время в 30 странах мира эксплуатируется более 430 атомных электростанций (АЭС) [4]. Доля ядерной энергетики в общем объёме производства электроэнергии колеблется от приблизительно 20% в Чешской Республике и Соединенных Штатах Америки до почти 78% во Франции и Литве [4, 28]. В масштабах всего мира ядерная энергетика производит около 16% всей электроэнергии [4]. Россия активно участвует в программах атомной энергетики [22, 33, 23]. Безопасность ядерных установок имеет первостепенное значение для всех стран [34, 35, 36]. Каждый аспект АЭС должен тщательно контролироваться и рассматриваться национальными регулирующими органами с целью обеспечения безопас-

ности на каждом этапе. Эти аспекты включают проектирование, сооружение, ввод в эксплуатацию, пробную эксплуатацию, промышленную эксплуатацию, ремонт и техническое обслуживание, модернизацию станции, дозиметрический контроль персонала [3], обращение с радиоактивными отходами и, в конечном итоге, снятие с эксплуатации. Операторы АЭС и регулирующие органы достигли впечатляющих показателей безопасности, сделав ее своим главным приоритетом.

Регулирующие органы во всем мире используют Международную шкалу ядерных событий (INES) МАГАТЭ [9] с целью представления средствам массовой информации и общественности точных сведений о значимости проблем на ядерных установках. Главным элементом этих услуг безопасности являются командировки в регионы [34,35,36] с целью независимого авторитетного рассмотрения, проводимого международными экспертами, которые предоставляют объективные консультации на основе норм безопасности [21, 9] МАГАТЭ и образцовой международной практики в таких областях, как законодательство и государственная инфраструктура, проектирование и эксплуатация АЭС и исследовательских реакторов, а также различные оценки безопасности [3]. Ежегодно МАГАТЭ проводит около 50 командировок [34, 35, 36] по рассмотрению вопросов безопасности в различных областях безопасности ядерных установок.

ЮНЕСКО (United Nations Education, Scientific and Cultural Organization) [37] выполняет работу по *программе «Человек и биосфера»*, проводит исследования социально-экономических факторов развития и взаимосвязи между человеком и средой. ЮНЕСКО регулярно печатает статьи в различных журналах о проблемах в области устойчивого развития, биосферы и ноосферы, образования, науки и культуры. Одной из последних публикаций является статья о проведении Форума по проблемам будущего “Как изменится приобретение знаний” [37].

ЮНЕСКО с 1947 г. издает журнал “Курьер” [37], который стал ведущим изданием Организации. На его страницах читатель может ознакомиться с репортажами из всех частей света, отражающими идеалы и задачи ЮНЕСКО. Издание развивается и изменяется в соответствии с веяниями времени. С марта 2006 г. «Курьер ЮНЕСКО» выпускается в форме ежемесячного интернет-журнала на шести официальных языках Организации (английском, французском, испанском, арабском, русском и китайском) [37]. Каждый номер посвящён одной из приоритетных задач ЮНЕСКО [34, 35, 36]. Помимо этого ЮНЕСКО организует различные

программы, в том числе и в области коммуникации и информации. Международная программа развития коммуникации (МПК) [37] играет в этой области ключевую роль, поскольку её деятельность направлена на усиление информационных обменов на основе свободного доступа к информации [21, 24].

В области образования ЮНЕСКО имеет несколько направлений. Одно из них связано с Ассоциированными школами ЮНЕСКО [37]. В рамках данного направления деятельности проводятся различные программы, в связи с которыми проводятся форумы, конференции, симпозиумы и т.д., по результатам которых формируются отчеты и публикации, доступные простым гражданам, не участвовавшим в данных программах [28]. Это также является ярким примером того, как данная организация работает с регионами [34, 35, 36]. Не обходит стороной ЮНЕСКО и работу с местными властями, ведь все программы являются международными и затрагивают различные регионы мира.

ЮНЕСКО уделяет внимание разработке и распространению свободного программного обеспечения в образовании, науке и культуре - основных областях компетенции организации. Организация также принимает участие в создании свободного и открытого программного обеспечения для документальных центров и виртуальных библиотек. ЮНЕСКО занимается вопросами обеспечения всеобщего доступа к библиотечным ресурсам и сотрудничает в этих вопросах с Международной федерацией библиотечных ассоциаций и учреждений (ИФЛА) [37]. В «Манифесте об Интернете» [37], подготовленном этими организациями, говорится о том, что обеспечение свободного доступа к информации, вне зависимости от средств её передачи или государственных границ, является главной обязанностью библиотечной профессии.

В качестве наглядного примера информационного обеспечения Организации и её работы с гражданами рассмотрим деятельность ЮНЕСКО относительно АШЮ (Ассоциированные школы ЮНЕСКО) [37] в России. Вся страна делится на несколько регионов, в каждом из которых избирается Национальный координатор (в нашем Северо-Западном регионе Балтика-Север Национальным координатором ЮНЕСКО является директор государственного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №1 с углубленным изучением английского языка Московского административного района Санкт-Петербурга – Власова Тамара Васильевна). Помимо Национальных координаторов существует Национальный Совет, который собирается каждый год (в прошлом году

Совет прошёл в г.Уфа). Информация из ЮНЕСКО поступает в Москву к Главе Национального Совета. Далее информация передаётся Национальным координаторам, а от них распространяется по школам и учреждениям, которые работают под эгидой ЮНЕСКО. Раньше информация поступала в основном через почту. Национальные координаторы получали не только письма, но также журналы, брошюры, информацию о проектах в виде книг и папок с информацией [34, 35, 36]. Сейчас (особенно, последние 2 года) используется электронная рассылка, в которой имеются прикрепленные файлы с указанными выше материалами или даны ссылки на их местоположение в Интернете, откуда их легко скачать. Однако различные видео- и аудиоматериалы до сих пор отправляются по обычной почте в виде кассет. Обратная связь осуществляется с помощью составления ежегодных отчётов. Школы и другие учреждения направляют свои отчёты Национальному координатору в их регионе, который в свою очередь создаёт общий отчёт по всему региону и отправляет его в Москву, а позже представляет его на Национальном Совете.

ФАО (Food and Agricultural Organization of the United Nation)[27] имеет своей целью улучшение производства и переработки сельскохозяйственной продукции, лесоводства и рыболовства, содействует инвестициям в агросферу, рациональному использованию почвы и водных ресурсов, удобрений и пестицидов, освоению новых и возобновимых источников энергии [11].

ЮНИДО (United Nations Industrial Development Organization) [24] содействует промышленному развитию и установлению нового международного экономического порядка. Деятельность ЮНИДО играет важную роль в осуществлении целей и задач, сформулированных в Декларации тысячелетия, подписанной 189 странами и принятой 147 главами государств и правительств 8 сентября 2000 года в Центральных учреждениях ООН. Цели тысячелетия в области развития, которые должны быть достигнуты к 2015г., включают:

1. Ликвидация крайней нищеты и голода.
2. Обеспечение всеобщего начального образования.
3. Поощрение равенства мужчин и женщин и расширение прав и возможностей женщин.
4. Сокращение детской смертности.
5. Улучшение охраны материнства.

6. Борьба с ВИЧ/СПИДом, малярией и другими заболеваниями.
7. Обеспечение экологической устойчивости.
8. Формирование глобального партнерства в целях развития.

Деятельность ЮНИДО сосредоточена на осуществлении 1, 3, 7 и 8 Целей [24].

Все более важную роль в решении глобальных экологических проблем играет такая международная организация как Глобальный Экологический Фонд (*ГЭФ*) (The Global Environment Facility) [7]. Созданный в самом начале 90-х гг., этот фонд предназначен помогать, в основном, развивающимся странам для решения таких экологических проблем, которые имеют планетарный характер [34,3.5.36]. В деятельности ГЭФа участвуют три международные структуры: *Программа ООН по развитию* (the United Nations Development Program) *Программа ООН по окружающей среде* (the United Nations Development Program) и *Всемирный банк* (World Bank) [40, 4, 25].

В качестве первоочередных направлений для финансирования выделены [35, 20, 26, 38, 13, 16]:

1. глобальное потепление климата;
2. загрязнение международных вод;
3. уменьшение биоразнообразия;
4. истощение озонового слоя.

Все указанные организации являются самостоятельными, созданными на основе межправительственных соглашений и обладающими широкими международными полномочиями.

Региональные экологические проблемы находят отражение в деятельности комиссий, изучающих социально-экономическое положение в различных частях мира, вырабатывающих рекомендации для правительств и принимающих участие в реализации проектов [4]. Такие комиссии существуют для Азиатского и Тихоокеанского регионов (*ЭСКАТО*) [34], для Латинской Америки (*ЭКЛАК*) [35], для Европы (*ЕЭК – Economic Commission for Europe*)[36], в рамках которых существуют Комитеты по экологической политике.

Все вышеуказанные органы и организации ООН тесно взаимодействуют с многочисленными межправительственными и неправительственными образованиями. К последним можно отнести Международный союз охраны природы и природных ресурсов, Международную федерацию по защите животных и др.

2. ЮНЕП, ВМО, ВОЗ, МАГАТЭ, ЮНЕСКО, ФАО, ЮНИДО, ГЭФ: проблемно-функциональный анализ

Основные этапы деятельности международных организаций в области окружающей среды:

- 1-й этап - (середина 70-х - начало 80-х гг. XX в.) - доминирование концепции «всеобщей очистки» окружающей среды;
- 2-й этап - (начало 80-х - середина 80-х гг. XX в.) - доминирование концепции «тотального управления» хозяйственными и биологическими системами;
- 3-й этап - (середина 80-х - середина 90-х гг. XX в.) – доминирование концепции «экологической безопасности»;
- 4-й этап - (с середины 90-х гг. XX в. по настоящее время) - доминирование концепции «устойчивого развития».

Последняя концепция в настоящее время служит основой действующих в ведущих государствах мира национальных концепций решения экологической проблемы, в т. ч. *Экологической доктрины Российской Федерации, Основ Государственной политики в области экологического развития промышленности России до 2030 года* и т. п.[22, 33, 23]

Участники международных соглашений в области защиты окружающей среды используют следующие процедуры и механизмы для эффективной деятельности [34,35,36]:

1. Развитие международного экологического права.
2. Разработка нормативных документов по устойчивому развитию.
3. Создание докладов об эффективной реализации международно-правовых документов.
4. Разработка основных принципов международного сотрудничества в области окружающей среды и развития.
5. Разработка экологической дипломатии, её содержания, основ и перспектив развития.
6. Конструирование государственной экологической политики.
7. Развитие сотрудничества в рамках совместных международных научных программ (океан, космос, Антарктика и др.).
8. Разработка региональных программ международного сотрудничества в области окружающей среды и развития.
9. Разработка путей внедрения механизмов устойчивого развития.
10. Поиск финансирования природоохранных проектов.
11. Консультирование региональных властей и поиск экспертов.

12. Образовательные программы и т.д.

*Основными проблемными областями деятельности международных организаций являются следующие [21, 9, 13, 16, 14, 32, 18]. Международные научные программы в области исследования климатических изменений [20, 30, 2], особенностей биосферного развития в условиях усиления антропогенной нагрузки, в области изучения Мирового океана [10], взаимодействия океана и атмосферы. Серьезных научных подходов требуют бедствия современного мира: уничтожение лесов [22, 33], разрушение озонового слоя [20, 2], глобальное потепление климата [41], демографический взрыв [4], угроза атомной войны [15], распространение СПИДа [3], прогнозы энергетического кризиса, оценка энергетических ресурсов, таких как нефть, природный газ и ядерная энергия [11, 12, 10, 28]. Согласование законов циркуляции и положений о существовании жизни на Земле с ограниченными запасами ресурсов [21, 9] с соответствующими планами деятельности, такими как сохранение лесов, утилизация продукции, контроль численности населения, альтернативные источники энергии и новые энерго-сберегающие технологии [39]. Для Российской Федерации [22, 33, 23] актуально сотрудничество с международными организациями в деле изучения Арктики [10], в сохранении биоразнообразия [28], в деле защиты исчезающих лесов и природных зон [31]. Наиболее ярко результаты международного сотрудничества в экологической сфере можно проследить на примере *межгосударственных программ в области океана и космоса*.*

Международная геосферно-биосферная программа

Одним из наиболее масштабных проектов современности является Международная геосферно-биосферная программа (МГБП) [13], которая проводится Международным советом по науке (МСНС) с 1986 г. В осуществлении МГБП принимают участие научные организации 77 стран, в том числе российские учёные, представляющие Отделение океанологии, физики атмосферы и географии [10], а также Дальневосточное и Сибирское отделения РАН [10]. Для координации их участия при Президиуме РАН создан Российский национальный комитет по МГБП во главе с академиком В.М.Котляковым. Цель программы состоит в изучении долговременного взаимодействия между различными оболочками Земли (литосферой, биосферой, гидросферой, атмосферой и окружающим космическим про-

странством) [13]. В этих целях используется глобальная взаимосвязанная система наземных и космических наблюдений за рядом физических, химических и биологических параметров суши, океана, атмосферы и космоса [16, 14]. В ходе исследований проводится моделирование возможных в будущем изменений глобальной среды обитания человека.

Одной из первостепенных задач Программы является моделирование отдельных оболочек геосферы в единую модель планеты. В настоящее время исследование в рамках МГБП ведутся следующим ключевым проектам [13, 11, 12, 10, 28, 31]:

1. Глобальная атмосферная химия (IGAC).
2. Глобальные изменения и наземные экосистемы (GCTE).
3. Землепользование и изменение наземного покрова (LUCC).
4. Биосферные аспекты гидрологического цикла (BAHC).
5. Взаимодействие суша-океан в береговой зоне (LOICZ).
6. Глобальные потоки вещества в океане (JGOFS).
7. Динамика глобальных океанических систем (GLOBEC).
8. Глобальные изменения в прошлом (PAGES).

В 1996 г. было образовано Дальневосточное отделение национального комитета РАН по МГБП, что позволило проводить исследования по Программе в важном с экономической точки зрения регионе Российской Федерации [28]. Эти работы проводятся Институтом Биологии моря ДВО РАН, занимающимся исследованием прибрежных зон, а также Институтом леса им. В.Н. Сукачёва СО РАН [22, 33, 23, 11, 12, 10, 28, 31].

В результате проведенных в рамках Программы исследований учёными РАН были получены уникальные данные и материалы, что нашло отражение в зарубежных и отечественных публикациях. Данные о составе, распределении и потоках вещества в Арктике обобщены в монографии академика А.П.Лисицына «Ледовая седиментация» (на английском языке), в статье «Граница океан-континент, маргинальный фильтр океана», подготовленной учёными РАН на сайте в сети Интернет [13, 10]. Подготовлена монография «Изменения климатов и ландшафтов Северной Евразии на протяжении последних 60 млн. лет. Региональный аспект» [31]. Реконструированы условия климата и растительности на севере Европейской России за последние 55 тыс. лет [28]. Предложена плавающая *дендрохронологическая шкала* для этого периода. Установлено продвижение границы леса на север до 70 км по сравнению с современным положением на северо-западе Кольского полуострова в голоцене (6000-3300 лет назад) [13].

Всемирная программа исследований климата

Всемирная программа исследований климата (ВПИК) [16] основана в 1980 г. Всемирной метеорологической организацией и Международным советом научных союзов для координации всей деятельности учёных более 50-ти стран, занимающихся проблемами погодных и климатических изменений [20,30,2]. В рамках ВПИК ведется глобальный мониторинг климата Земли [20], изучается естественная и антропогенная изменчивость климата [2], проблема предсказуемости климата [41], влияние Мирового океана на состояние климатических условий [10], воздействия различных климатических зон на человеческую деятельность, комплексные исследования возникновения климатических колебаний и изменений, моделируются процессы глобальных и региональных климатических катаклизмов [39] с целью их наиболее эффективного прогнозирования в будущем, разрабатывается всеобъемлющая теория климата.

В рамках проекта *«Стратосферические процессы и их роль в изменении климата»* [16] получены новые данные, которые позволяют усовершенствовать систему долгосрочного прогнозирования погодных изменений [20, 2]. Крупнейшим достижением российских ученых (РАН и Росгидромет) [22, 23] было открытие резких изменений температурного и ветрового режимов в стратосфере и мезосфере Земли за последние 40-50 лет [31], во много раз превосходящих изменения параметров климата у земной поверхности и в тропосфере. Последняя крупная программа «Климат и криосфера» призвана координировать исследования по Арктике и Антарктике [10], морскому льду, снегу и т.д., т.е. представляет особый интерес для России [22, 23, 16].

Международная программа геологической корреляции

Одной из самых крупных и длительных по времени в международной практике является Международная программа геологической корреляции (МПГК) [14], осуществляемая с 1972 г. ЮНЕСКО совместно с Международным союзом геологических наук. В реализации программы принимают участие геологи из 60 стран мира. Работу российских учёных координирует Национальный комитет по международной программе геологической корреляции при Президиуме РАН [23,28].

С момента начала реализации программы страны-участницы провели исследования по более чем 300-м проектам, 200 из которых уже заверше-

ны [34, 14]. В ходе исследований был получен ряд интересных данных. В том числе выявлена история растительности и климата на Кольском полуострове за последние 10000 лет. Проведена серия палеоклиматических пространственных реконструкций для Северной Евразии. Получены количественные палеоклиматические реконструкции для основных этапов позднеледниковья и голоцена. Подготовлены версии реконструкции оледенения для максимума последнего оледенения 18-20 тыс. лет назад [14]. Исследованы особенности распространения оледенения в среднем плейстоцене [10]. Обобщены исследования изменений климата и ландшафтов за последние 65 миллионов лет. В области истории взаимодействия природной среды и первобытного человека проведены реконструкции условий обитания и адаптации человека к критическим условиям ландшафтно-климатических кризисов эпохи последнего ледникового максимума [20, 30, 2]. Проводятся работы по развитию информационной системы. Создана страница в сети Интернет, которая пополняется отчётами по ключевым проектам МПГК [14]. Вышел из печати «Атлас снежно-ледовых ресурсов мира», представляющий собой комплексную информационную картину состояния природы нивально-гляциальных областей на 50-70 гг. XX столетия [10]. На его основе ведутся работы по созданию геоинформационной системы для изучения изменений нивально-гляциальной среды [14] на разных масштабных уровнях, её реакции на глобальные изменения.

Все эти исследования по десяткам крупных программ, сотням проектов, тысячам тем, значительная часть которых проводится в нашей стране [22, 33, 23], позволяют без значительных финансовых затрат использовать уникальное оборудование ведущих научных центров западных стран для обработки проб и других материалов, полученных на территории России [22, 33, 23]. Кроме того, это сотрудничество позволяет участвовать в экспедициях, финансируемых ЮНЕСКО [37], МСНС и другими международными организациями. Всё это даёт возможность развивать науку и добиваться высоких результатов даже в условиях недостаточного или полностью отсутствующего финансирования.

Методы изучения деятельности международных организаций по устойчивому развитию

Наиболее успешным методом для изучения многосторонней международной деятельности признан *социально-экологический метод* как комплексный и универсальный научный метод. Многие его идеи просматрива-

ются в работах представителей функционального подхода, теоретиков социального конфликта. Особое влияние оказали работы Г. Спенсера, Э. Дюркгейма, Т. Парсонса, Р. Мертона, Р. Дарендорфа, П. Блау, Г. Саймона и др. [11, 12, 10, 28, 31, 39]. Среди несоциологических влияний следует отметить биоэкологов, социальных антропологов, социальных географов. В работах организационных экологов просматриваются также положения классической теории управления, школы социальных систем, эмпирической, ситуационной и др. концепций управления.

Фундаментом социально-экологического метода являются следующие положения:

1. Человек может действовать и воспроизводить себя лишь в тесном взаимодействии с внешней средой и при учёте её специфики. Среда обитания во многом предопределяет формы и характер совместной деятельности, формы организации человеческого сообщества [12]. Социальное сообщество и внешняя среда образуют экосистему.

2. Среда обитания состоит из:

- а) природной, выступающей для сообщества источником ресурсов;
- б) социальной, выступающей как совокупность взаимоотношений взаимозависимых и конкурирующих социальных популяций;
- в) социокультурной и организационной, выступающих как совокупность образцов и социальных стандартов, с одной стороны, и социальных институтов и структур – с другой.

3. Взаимоотношения социальных групп в рамках сообщества построены на двух противоположных принципах: с одной стороны, сотрудничества, взаимозависимости, взаимодополнения, с другой – конкуренции социальных групп и индивидов за ограниченные природные ресурсы и наиболее выгодные экологические ниши [12].

4. В результате длительного процесса достигается установление относительной стабильности отношений между популяциями, институционализация устоявшихся образцов деятельности и взаимоотношений, формирование территориальной организации сообщества вокруг социальных групп, имеющих прямой доступ к дефицитным природным ресурсам [13, 16, 14].

5. Радикальные изменения социального и политического порядка связаны либо с изменением состояния внешней среды (например, истощением природных ресурсов), либо с радикальным изменением свойств социальной группы, либо с появлением новой политической силы, претендующей на ограниченный ресурс [28]. Указанные изменения нарушают не-

устойчивый баланс, разрушают социальный порядок, стимулируют конкуренцию и открытую борьбу вне правил, что часто ведёт к гибели социального сообщества. Вслед за этим следует цикл быстрых и радикальных преобразований, связанных с перераспределением ресурсов, и закладывается фундамент нового цикла развития [31].

6) Процесс развития в рамках каждого цикла носит поэтапный эволюционный характер. Он предусматривает все перечисленные процессы, направленные на формирование интегрированного симбиотического сообщества и нового социального порядка.

7) Критерием прогресса общества является повышение его способности к самовоспроизводству и увеличению численности социальных групп [12], эксплуатирующих ограниченные природные ресурсы; механизмами, обеспечивающими изменения, являются социальная адаптация (аккомодация по Р.Э. Парку) и естественный отбор.

Трактовка международной организации как совокупности различных видов деятельности и их носителей в сочетании с трактовкой внешней среды как сложной, составной и быстро меняющейся, заставляет современных организационных экологов пересмотреть взгляды и на проблему экономического и политического равновесия и баланса, сложившиеся на базе функциональных теорий. Предлагается использовать более нейтральные термины «неустойчивого баланса» и «эквilibристического равновесия» [28]. Последние фиксируют минимально необходимое равновесие со средой, уровень интеграции и социального порядка в организации, которые необходимы для сохранения её целостности и возможности осуществления совместной кооперированной деятельности специализированными социальными группами (международными организациями).

Особый интерес представляют проблемы анализа механизмов обеспечения организационных изменений [31], связанных с приспособлением организации к внешней среде. В качестве таковых в социально-экологической традиции рассматривают как механизмы адаптации государств и международных структур к внешней среде [39], так и механизмы естественного отбора. Признавая роль обоих механизмов в обеспечении необходимого уровня единства организации (её элементов) с внешней средой, различные группы специалистов отводят ведущую роль лишь одному из них. Современные организационные экологи осознают противоположность формулируемых ими положений, с одной стороны, *необихевиористским концепциям*, рассматривающим организацию как систему, быстро и гибко реагирующую на любые внешние изменения правил игры и условий

деятельности. С другой стороны, они отказываются от рассмотрения организаций как свободных в выборе своего будущего, где «героические менеджеры» рассматриваются как лица, способные свободно выбирать и конструировать цели, способы, формы деятельности организации [12, 39]. Для всех современных организационных экологов характерен также отказ от попыток использовать для объяснения процессов и организационных изменений специфические особенности и интересы отдельных личностей и групп, принимающих решения. Для них характерен отказ от абсолютизации роли рациональных компонентов [39] деятельности при объяснении социальных изменений и пристальное внимание к акцентированной Р. Мертоном проблеме функциональных последствий социального действия. Именно сочетание объективного состояния внешней среды и условий деятельности, с одной стороны, с реально созданными и накопленными социальной популяцией образцами поведения, с другой, реально определяют границы и объём допустимых с точки зрения выживания популяций, изменений. Налицо, с одной стороны, серьезные аргументы для критики волонтаристско-субъективистских подходов [11], с другой - основания для разработки альтернативных стратегий организационного развития [39].

Представляется оправданным утверждать, что *организационная экология* – это современная и перспективная версия социологии организаций, которая в рамках *природно-объективистской методологии* и на основе *историко-генетической логики* пытается дать объяснение процессам и механизмам организационных изменений, разнообразию реально существующих форм организации [11, 12, 10, 28, 31]. Несмотря на многие нерешённые вопросы, она поднимает реальные проблемы и объясняет множество дисфункций, возникающих в работе международных организаций, в том числе тех, которые связаны с использованием в практике управления субъектно-рационалистических конструкций [12, 28]. Освоение организационно-экологической методологии, внедрение её в практику управления, является насущной необходимостью в мире, где до сих пор преобладает волонтаристская логика принятия решений в отношении окружающей среды.

Публикационная активность международных организаций

ЮНЕП публикует большое количество докладов, отчётов и информационный бюллетеней. Например, Глобальная Экологическая Инициатива (ГЭИ) [40] является хорошим примером отчёта по экологии, развитию и

человеческому благополучию и предоставляет аналитический материал и информацию для политиков и всей заинтересованной публики. Одна из основных идей ГЭИ— предостеречь человечество о том, что оно «живёт не по средствам» [40,11]. Документ ГЭИ предостерегает, что человечество настолько велико, что объём ресурсов, необходимых для выживания, превышает количество доступных [4]. Экологический императив (или количество земли, необходимой для обеспечения продуктами одного человека) составляет 21,9 гектара, в то время как биологические возможности Земли составляют в среднем 15,7 га на человека [4,12].

Проблематика устойчивого развития получила развитие на многочисленных международных конференциях, например, обеспечение экологической безопасности при использовании генетически модифицированных организмов. Сборник материалов Круглого стола Всероссийской конференции по экологической безопасности//Москва: МСОП. Всемирный союз охраны природы. Представительство для России и СНГ, 2002.

Результаты деятельности глобальных программ и проектов становятся предметом обсуждения всемирных научных форумов, созываемых в рамках ООН, ЮНЕСКО, ВМО, ВОЗ [17, 40, 3, 4, 37, 27] и других правительственных организаций. К примеру, именно на базе материалов, полученных в результате глобальных международных исследований [13, 16, 14, 32, 18], были подготовлены документы и материалы Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро, определившие политику этой крупнейшей организации в области мировой экологии на десятилетия вперед. Такая проверенная временем форма международного общения учёных является очень эффективной и поддерживается всем мировым сообществом: правительствами большинства стран, международными правительственными и неправительственными организациями, благотворительными фондами, предоставляющими значительную финансовую поддержку на проведение подобных исследований. Особенно активно идеи устойчивого развития распространялись в мире в последние 10–15 лет [21, 9, 29, 22, 33]. Большое количество стран сделало реальные шаги по переходу к устойчивому развитию [34, 35, 36]. В них созданы государственные органы, ответственные за устойчивое развитие (советы, комиссии, комитеты при правительствах или главах государств), разработаны или разрабатываются документы национального уровня [22, 33, 23], ориентирующие развитие на путь устойчивости (концепции и стратегии устойчивого развития, законы, другие нормативные и методические документы) [22, 33,23, 34, 35, 36]. Все большее распространение получают модели

устойчивого производства и потребления [11, 12, 1, 28, 31, 39]. Расширяется участие общественности, учёных, бизнеса в решении проблем устойчивого развития. Без сомнения, международные программы организаций системы ООН (ЮНЕП, ЮНЕСКО, ФАО, ВОЗ, ЮНИДО, МАГАТЭ) [17, 40, 3, 4, 37, 27, 5, 6] являются эффективными и необходимыми в современном мире, что объясняется особой актуальностью антропогенных экологических проблем, вызывающих интерес к ним со стороны не только научного сообщества, но и политических, деловых кругов, СМИ и т. д., и влияющих на направление деятельности региональных отделений [34, 35, 36] и руководящих органов международных структур.

Термины и определения

Sustainable development (устойчивое развитие),
Limits of Growth (пределы роста),
международная экологическая безопасность,
концепции «глобального потепления» и «парникового эффекта»,
«Пакт Киото»,
неустойчивый баланс;
эквilibристическое равновесие,
экосистема,
экологическая ниша,
всемирная стратегия защиты природы,
Цели развития тысячелетия (ЦРТ),
организационная экология,
природно-объективистская методология,
историко-генетическая логика,
Всемирная стратегия охраны природы (ВСОП),
Международный союз охраны природы (МСОП),
Всемирный саммит по устойчивому развитию (ВСУР),
потеря природного капитала,
Образование в целях устойчивого развития (ОУР),
Новая экологическая парадигма (НЭП),
экологическая модернизация, международный стандарт
ISO 14 000 - Система экологического менеджмента,
инвайроментальная парадигма,
экоцентрическое мировоззрение,
Новые ресурсосберегающие технологии (НСТ).

Аббревиатуры

- ЮНЕП - UNEP (United Nations Environment Programme)
- ЮНЕСКО - UNESCO (United Nations Education, Scientific and Cultural Organization)
- ФАО - FAO (Food and Agricultural Organization of the United Nations)
- ЮНИДО - UNIDO (United Nations Industrial Development Organization)
- ВОЗ - WHO (World Health Organization)
- ВМО - WMO (World Meteorological Organization)
- МАГАТЭ - IAEA (International Atomic Energy Agency)
- ГЭФ - GEF (The Global Environment Facility)
- ВБ - Всемирный банк (World Bank)
- ЭСКАТО - Комиссия для Азиатского и Тихоокеанского регионов
- ЭКЛАК - Комиссия для Латинской Америки
- ЕЭК - Комиссия для Европы (Economic Commission for Europe)
- IGAC - Глобальная атмосферная химия
- GCTE - Глобальные изменения и наземные экосистемы
- LUCC - Землепользование и изменение наземного покрова
- ВАНС - Биосферные аспекты гидрологического цикла
- LOICZ - Взаимодействие суша-океан в береговой зоне
- JGOFS - Глобальные потоки вещества в океане
- GLOBEC - Динамика глобальных океанических систем
- Программа ООН по развитию (the United Nations Development Program)
- Программа ООН по окружающей среде (the United Nations Development Program)

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенова О.В. Экологическая модернизация в условиях стабильного Запада и трансформирующейся России / Автореф. дисс. на соиск. к.с.н. - М., 2002.
2. Библиотека Агентства США по исследованию атмосферы и океана //www.lib.noaa.gov
3. Всемирная Организация Здравоохранения - <http://www.who.ch/>
4. Всемирный Банк - <http://www.worldbank.org/>
5. Всемирная Торговая Организация - <http://www.wto.org/>

6. Всемирная метеорологическая организация - www.wmo.org
7. Глобальный экологический фонд - <http://www.thegef.org/gef/>
8. Институт глобального климата и экологии Росгидромета и РАН// www.climatechange.ru
9. Йоханнесбургская декларация по устойчивому развитию//Йоханнесбургский саммит 2002: [Офиц. сайт]. 2002. http://www.un.org/russian/conferen/wssd/docs/decl_wssd.pdf
10. Коньшев В.Н., Сергунин А.А. Арктика в международной политике. Сотрудничество или соперничество? Монография. М.: РИСИ, 2011, 194 с.; Они же. Арктика на перекрестье геополитических интересов // Мировая экономика и международные отношения. 2010. № 9. С. 43-53; Они же. Арктическое направление политики России. Политика и перспективы // Обозреватель-Observer. 2011. № 3. С. 13-20; См. гл. 10. в кн.: Арктика: зона мира и сотрудничества.- М., 2011. С. 156-169.
11. Концепция устойчивого развития в контексте глобализации // Мировая экономика и международные отношения. № 6. 2007.
12. Кузнецов, О. Л. Система “природа-общество-человек”. Философия развития через взаимодействия : вводный курс лекций /Рос. акад. естеств. наук, Междунар. ун-т природы, о-ва и человека “Дубна”, каф. общ. и прикладной геофизики, каф. устойчивого инновац. развития. - М.: РАЕН, 2010.
13. Международная геосферно-биосферная программа ООН - www.igbp.kva.se
14. Международная программа ООН по геологической корреляции - <http://www.igcpc.ru/>
15. Международное агенство атомной энергии - <http://www.iaea.org/>
16. Международная программа по исследованию климата - http://www.wmo.int/pages/publications/bulletin_ru/archive/58_3_ru/documents/151.pdf
17. Международные организации, входящие в систему ООН - <http://www.unsystem.org/>
18. Международная программа по литосфере - <http://sclilp.gfz-potsdam.de/>
19. Метеорологическая служба Великобритании и Международный Центр климатических прогнозов им. Гадлея// www.metoffice.gov.uk/research/
20. Мировой сайт для научных дискуссий по проблеме изменения климата (поддерживается учеными Годдардовского института NASA, США)// www.realclimate.org

21. «Наше общее будущее». Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР). М.: Прогресс, 1989.
22. О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию. Президента РФ от 1 апреля 1996 г. № 440//Собрание законодательства РФ от 8 апреля 1996 г. № 5. Ст.1572//<http://base.garant.ru/1548498/>
23. О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации. Государственные доклады Министерства Природных Ресурсов и Экологии РФ. 2002-2011 гг. М., 2003-2012//<http://www.mnr.gov.ru/part/?pid=776>
24. Организация ООН по промышленному развитию - <http://www.unido.ru/>
25. Программа Развития ООН (UNDP) - <http://www.undp.org/>
26. Природоохранный сайт Европейской Комиссии//ec.europa.eu/environment/climat/campaign
27. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН - <http://www.fao.org/home/en/>
28. Ростопшин Ю.А. Принципы эволюционной преемственности в общесистемной методологии исследований устойчивого развития /Ин-т систем. анализа Рос. акад. наук. - М., 2010. - Т. 54: Системный анализ проблемы устойчивого развития. - С. 13-32.
29. Среднесрочная стратегия ЮНЕП на 2010-2013 годы «Окружающая среда для развития» //<http://www.unepcom.ru/unep/startegy2013.html>
30. Федеральная служба России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды// www.meteorf.ru
31. Халий И.А. Институционализация экологической политики в России//Институт социологии РАН. - М.,2006.
32. Цели тысячелетия. Декларация ООН, принятая резолюцией 55/2 Генеральной Ассамблеи от 8 сентября 2000 года - http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/summitdecl.shtml
33. Экологическая доктрина Российской Федерации// Министерство Природных Ресурсов и Экологии Российской Федерации <http://www.mnr.gov.ru/regulatory/list.php?part=1287>
34. Экономическая и социальная комиссия ООН для Азии и Тихого океана - www.un.org/ru/ecosoc/escap
35. Экономическая комиссия ООН для Латинской Америки и Карибского бассейна - www.un.org/ru/ecosoc/eclac/
36. Экономическая комиссия ООН для Европы (UNECE)-www.unecce.org
37. ЮНЕСКО - <http://www.unesco.org>

38. Intergovernmental Panel on Climate Change IPCC //www.ipcc.ch
39. Mol A.P. and Sonnenfeld D.A. Ecological modernization around the world: perspectives and critical debates. London and Portland: Frank Cass Publishers, 2000.
40. Unites Nations Environmental Programme. Официальный сайт ЮНЕП - [http:// www.unep.org](http://www.unep.org)
41. World Resource Institute (Институт мировых ресурсов)// www.wri.org/climate

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО СОЗНАНИЯ У СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Психологическая наука и практика подтверждают важность развития правового сознания. В настоящее время в результате изменений во всех социальных сферах необходима целенаправленная работа по развитию правового сознания, которая может осуществляться в процессе обучения студентами, в частности при изучении концепции устойчивого развития. Многие прогрессивные изменения в обществе: социальные, политические и экономические предполагают переоценку отношения к развитию правосознания молодых людей. Обществу нужна социально зрелая, свободная личность, обладающая правовыми знаниями. Вместе с тем, уровень сформированности правового сознания в личностном и массовом аспектах оказывает заметное влияние на состояние правовой культуры общества.

1. Задачи исследования психологических особенностей развития правосознания студентов

В психолого-педагогической науке ставится задача исследовать психологические особенности динамики развития правосознания у студентов в образовательной среде. Психологическими особенностями правосознания являются возрастнo-типологические особенности молодых людей (социальная ситуация развития, ведущий тип деятельности, возрастные новообразования) и индивидуальные особенности правового сознания (структура личностных качеств, мотивационная направленность личности, особенности самооценочного компонента образа «Я»).

Задачи исследования правосознания:

- социальная ситуация развития правосознания;
- ведущий тип деятельности в соответствии с уровнем развития правосознания;
- возрастные новообразования, связанные с уровнем развития правосознания молодого человека.

Как феномен и теоретическая проблема правовое сознание в контексте концепции устойчивого развития еще не стало предметом специального исследования, не сформировались базовые методологические и кате-

горизонтальные структуры понятийного его оформления вне пределов рационального и логического изучения. Важность феномена развития правосознания, его сложная структура и путь развития, множество культурных и индивидуальных вариантов позволяют говорить о правосознании как о самостоятельной психической реальности, требующей разработки целостного научного подхода для его исследования. Вместе с тем на фоне значительной изученности данного феномена все очевиднее становятся противоречия между:

– потребностью современного общества в личности с развитым правосознанием и отсутствием в психологии развития концепции, раскрывающей сущность, детерминанты, условия и механизмы субъектного развития правосознания;

– разработанностью психологических аспектов проблемы правосознания и отсутствием психологических исследований, раскрывающих сущность развития правосознания студентов в образовательной среде с учётом дифференцирования его уровней, функционирования всех компонентов в целостности структуры правосознания, а также отсутствием направленности научного поиска на изучение развития правосознания в общении и учебной деятельности.

Изучая специфику воздействия образовательного процесса при изучении концепции устойчивого развития на формирование правовых представлений и правового мышления студентов, можно выделить важность создания целенаправленной системы развития правового сознания личности.

Исследование особенностей правосознания студентов требует определения сущности данной категории.

2. Понятие «правосознание»

Специфика правосознания состоит в том, что оно воспринимает, а затем и воспроизводит жизненные реалии через призму справедливого, праведного, свободного. Оно требует установления общеобязательных норм поведения. Правосознание представляет собой основу и органическую составную часть правовой жизни организованного в государство общества. При исследовании правосознания с точки зрения предмета отражения выделяются сферы сознания, соответствующие различным видам правовых отношений. Недифференцированное в этом плане изучение правосознания недостаточно продуктивно для понимания его роли в той или иной

области правовой жизни общества и индивида. Прежде чем обратиться к анализу понятия «правосознание», а также тенденций его развития и функционирования в современном российском обществе, рассмотрим основные концепции правового сознания, существующие в отечественной науке.

Осознание правовых явлений жизни общества осуществляется посредством специальных юридических категорий. Категории правосознания – это наиболее общие понятия, с помощью которых общество оценивает юридическую действительность. Основными, присущими только правовой форме общественного сознания, являются категории юридических прав, юридических обязанностей и законности. На основе этих категорий правосознание оценивает поведение субъектов права, как правомерное (соответствующее правам, обязанностям и требованиям законности, вытекающие из норм права) и неправомерное (противоречащее обязанностям или нарушающее права, вытекающие из правовых норм). Законность, юридические права и обязанности – это наиболее общие категории, свойственные любому типу правосознания. Из этих категорий развиваются все другие более сложные категории: правосубъектность, правопорядок, правонарушение и такие понятия, как правомерное и неправомерное, законное и противозаконное, юридическое и неюридическое. Категории правового сознания не являются неизменными. Их смысл и содержание зависит от господствующих политических, экономических, моральных, философских взглядов и воззрений в обществе.

Правосознание (англ. legal awareness) характеризуется как отражение в общественном сознании действующего права, а также оценка в правовых понятиях и категориях (субъективное право, обязанность, запрет, юридически значимый факт) существующих общественных отношений (представления о желаемом праве).

В современной научной литературе даются различные дефиниции понятия правосознания. В нашем исследовании мы будем придерживаться следующего определения: «Правосознание представляет собой сферу или область сознания, отражающую правовую действительность в форме юридических знаний и оценочных отношений к праву и практике его реализации, социально-правовых установок и ценностных ориентаций, регулирующих поведение (деятельность) людей в юридически-значимых ситуациях» [9].

Правосознание – это сфера общественного, группового и индивидуального сознания, отражающая правовую действительность в форме

юридических знаний, оценочных отношений к праву и практике его применения, правовых установок и ценностных ориентаций, регулирующих человеческое поведение в юридически значимых ситуациях. Спецификой этой сферы общественного сознания является правовое опосредование и осознание социальных явлений, соотнесение их с правовыми требованиями, с представлениями о необходимости и границах правового регулирования, с правовыми оценками и отношениями [3].

В.Н. Хропанюк пишет, что правосознание представляет собой совокупность идей, взглядов, чувств, традиций, переживаний, которые выражают отношение людей к правовым явлениям общественной жизни [19].

В.Г. Подзолков рассматривает правосознание как «отражение совокупности разнообразных правовых явлений» [15, 43]. Он дает следующее определение правосознанию: «Правосознание – совокупность идей, представлений, эволюций, в которых выражается субъективное отношение людей, социальных групп, общества в целом к существующему и желаемому праву, к правовым явлениям, к поведению людей в сфере права» [15, 52].

По мнению А.И. Лагуновой и И.В. Хрючкиной «правосознание – сфера общественного, группового и индивидуального сознания, отражающая правовую действительность в форме юридических знаний, оценочных отношений к праву и практике его применения, правовых установок и ценностных ориентаций, которые регулируют человеческое поведение в юридически значимых ситуациях» [20, 9]. Исследователи рассматривают правовое сознание как субъективное отношение человека к праву.

Т.В. Синюкова, отмечает, что это весьма независимое, целостное «рядорасположенное» праву явление, требующее изучения в качестве особого объекта правовой теории [18].

С.А. Комаров считает, что правосознание есть осознание права. Оно имеет общую природу с правом и в силу этого вторично по отношению к существующим экономическим отношениям. Правосознание формируется под непосредственным воздействием объективно обусловленных потребностей и интересов общества, различных социальных групп; динамично развивается под влиянием меняющихся объективных условий и процессов; является частью общественного сознания и поэтому испытывает на себе влияние философских, идеологических и политических воззрений [12].

По мнению А.Ф. Черданцева, правосознание – это совокупность идей, взглядов, представлений о том, каким должно быть право с точки зрения

справедливости, а также целесообразности, эффективности в утверждении ценностей, признанных в обществе и складывающихся на основе их оценок и чувств.

А.Б. Венгеров отмечает, что правосознание – объективно существующий набор взаимосвязанных идей, эмоций, выражающих отношение общества, групп, индивидов к праву – этому целостному социальному институту, его системе и структуре, к отдельным законам, иным характеристикам правовой системы. Это канал воздействия права (через мотивацию, эмоции и сознание) на поведение людей, на формирование общественных отношений. Это оценка права, существующая в обществе, которая выражает критику действующего права и формирует определенные надежды и пожелания к правовой сфере, её изменениям, а также определяет, что считать правомерным, а что неправомерным. Это новый этап состояния общественного сознания [4].

3. Психологические особенности правосознания студентов

Психологическими особенностями правосознания в трудах Л.И. Петражицкого являются «внутренние» аспекты правового сознания, анализ человеческого поведения, обусловленное внутренним духовным (психическим) сознанием, эмоциями долга. «Наши внутренние психические акты, например, гнев, радость, желания бывают причиной возникновения правовых отношений. Наше право не что иное, как закрепленный за нами, принадлежащий нам долг другого лица» [14].

Существенный вклад в учение о правосознании внес И.А. Ильин, который доказывал, что правосознание представляет собой ещё более значительный феномен, чем право. Оно понимается как «естественное чувство права и правоты», как «особая духовная настроенность инстинкта», как «особого рода инстинктивное правочувствие» – некая универсалия, которая имеет формально-юридическое, естественно-правовое измерение. Важнейшим показателем правовой культуры общества выступает уровень правосознания людей. И.А. Ильин считал, что каждый человек имеет правосознание, даже, если он не осознает этого или имеет не достаточно развитое правосознание [11].

Правосознание отражает многовековые моральные установки общества, которые применительно к российскому государству изначально представляли собой идеи о справедливости, взаимопомощи, тесную связь с религией и приоритете общесоциальных интересов.

4. Изучение правосознания в системе наук

В продолжительный период развития человеческого общества существовали различные представления о правосознании. Правовое сознание является определённой формой общественного сознания, которая, с одной стороны, подчиняется определенным, общим для всех видов общественного сознания закономерностям, а с другой стороны, обладает определёнными особенностями, что позволяет её отделить от других форм общественного сознания.

Будучи специфической формой сознания, правовое сознание представляет собой особый предмет отражения и объективного воздействия. Предметом отражения правосознания являются окружающая юридическая или правовая действительность. В юридическую действительность входят правоотношения, юридические нормы, правовые явления, механизм правового регулирования, поступки людей в сфере права. В юридическую действительность включают и те общественные отношения, которые нуждаются в правовом регулировании. Это возникает вследствие объективных свойств, присущих законодательству и общественным отношениям.

Г.Х. Ефремова, А.Р. Ратинов рассматривают методологические, методические и процедурные вопросы организации и проведения исследований правосознания и общественного мнения о праве, правосудии, преступности. Обобщение опыта исследований позволили им сделать вывод о том, что «законопослушные граждане превосходят лиц с отклоняющимся поведением в знании и понимании исходных правовых положений наиболее общего характера» [16, 228].

В структуре правового сознания Г.Х. Ефремова, А.Р. Ратинов выделяют группы оценочных отношений: «отношения к праву. Его принципам, институтам и нормам; к правомерному и противоправному поведению окружающих; к правоохранительным органам и их деятельности; к собственному правовому поведению» [16, 12].

В настоящее время актуален человекоцентристский подход к раскрытию понятия «правосознание».

А.В. Пономаренко, В.Н. Снетков подходят к генезису правосознания как к целенаправленному процессу отражения правовой действительности. Авторы считают, что необходимо каждому человеку обеспечить реализацию его естественного права на достойную жизнь, внешне свободную и внутренне самостоятельную. Объектом правосознания является право. Правосознание рассматривается авторами как отражение правовой дей-

ствительности через правовое познание, правовое чувство, правовое взаимодействие и правовой образ (норму). Формами правового сознания по мнению данных учёных являются: сознание, отношение и поведение (деятельность) человека.

Особенность правосознания в том, что в нём выражается отношение к юридической действительности, которое выражается в правах и обязанностях. Правовые представления начинают формироваться в детском возрасте. Правосознание отражает правовую действительность через нормы права, которые определяют, какие именно правила поведения, действия и состояния людей имеют всеобщее правовое значение.

В.С.Нерсесянц считает, что правосознание – это не только осознание права, но и правовое самосознание, постижение себя в правовом измерении, определение своего места и значения в мире права, выбор своей правовой роли, своих юридически значимых целей и действий. Работа правосознания – это постоянный чувственный и мысленный эксперимент по проверке и перепроверке субъектом правосознания различных юридически значимых моделей и вариантов своего поведения в окружающем мире. Специфика правосознания заключается в его соотношении с другими формами сознания (моральным, нравственным, религиозным сознанием и др.) [13].

Известно, что правосознание (правовое сознание) – это сфера сознания, связанная с отражением правозначимых явлений; включающая в себя правовые ориентации, отношения к правозначимым явлениям, охраняемым правом социальным ценностям, отношение к праву, законности и правосудию, представления людей о правомерном и неправомерном, правопорядке в данном обществе. Социально-психологическая сторона правосознания проявляется в привычках правозначимого поведения, правозначимых социальных стереотипах и эмоциональных оценках, правовой культуре общества. Правовое сознание подчинено общим закономерностям развития и функционирования сознания, выполняет познавательную, оценочную и регулятивную функцию.

Рассматривая систему воздействия правового образования на формирование правосознания субъекта, необходимо учитывать следующее. Личность невозможна без сознания, но и не может сводиться к нему. В правовом поле, как верно подмечено С.Н. Кожевниковым, «действует не сознание, а личность, которая регулирует свои поступки на основе сознания и посредством личностного компонента «входит» в общественную среду. При структурировании социального качества личности не все элементы имеют одинаковую значимость, речь идет о роли знания, отношения, убеж-

дения и т.д. Таким образом, ведущей, движущей силой поведения и развития личности становятся её правовые ориентации и связанные с ними потребности, мотивы. В процессе образовательной деятельности у субъекта формируется и определенный «образ права», который способен оказать большое влияние на дальнейшую жизнь личности, постоянно участвующую в различных правоотношениях. «Образ права» – это отражение форм социально-правового воздействия, складывающегося в сознании индивида. Значит, правосознание определяется и как реакция людей на феномен права, так как последнее действительно воздействует на сознание субъектов, влияет на образ их мыслей, формируя представления о должном, желаемом и запрещаемом.

С точки зрения М.Т. Баймаханова, «речь идёт не просто об определённой очередности процессов, а о том, что эти процессы совершаются в рамках сознания личности и играют определяющую роль по отношению к процессам, характеризующим её поведение». Е.А. Лукашева подчеркнула роль правосознания как последующего звена между требованиями правовой нормы и деятельностью людей. От уровня и состояния правосознания зависит характер поведения людей в обществе, а именно в правовой сфере.

5. Структура правосознания

Структура правосознания представляет собой единство двух частей: правовой психологии и правовой идеологии. Правовая психология формируется в результате повседневной практики. В эту область правосознания включаются правовые чувства, настроения, желания, привычки, характерные для личности, социальной группы или общества в целом. Правовая психология отражает эмоции людей, возникающие в правовой сфере. Для нее свойственны стихийность, связь с личными интересами и ценностями. Если правовые знания возможно приобрести в процессе обучения достаточно быстро, то формирование убеждений (положительные правовые ценностные ориентации) – процесс длительный, трудный и противоречивый.

Правовые знания, установки и ценности организуются в систему ценностных ориентаций, определяющих различные модели поведения человека, его поступки. Ценностные ориентации – это система установок личности, которые важны в сфере реализации права. Они связаны с образом жизни личности и оказывают заметное влияние на её судьбу. Знание и вос-

приятие (осознание) положительного права всеми гражданами – несомненное условие их правовой защищенности.

Познавая действительность, люди не остаются равнодушными к полученным знаниям. Они соотносят их с прошлым опытом, потребностями, интересами, целями деятельности. Познанные свойства объектов определённым образом переживаются. Возникает новое, на этот раз уже интеллектуально-эмоциональное образование – психическое отношение к объектам познания и практической деятельности (определение субъективной значимости объекта как хорошего или плохого, полезного или вредного, приемлемого или неприемлемого и т.п.).

Отношение выражается в оценке. Она состоит в признании значимости чего-либо с точки зрения индивида, группы или общества. Оценка стоит между познанием и практикой. Это всегда сравнение, в результате которого субъект выбирает как раз то, что соответствует потребностям, интересам, ценностям его сознания. Интериоризированные в личный опыт и правовую практику субъекта познаваемые им разные стороны и явления правовой жизни точно так же вызывают к себе определенные отношения и, будучи значимыми для личности, приобретают известный смысл, квалифицируются как ценности.

Подобная оценка есть «знание значения» предмета, поступка, явления, деятельности, которая включает в себя представление об объективных свойствах оцениваемых предметов и явлений. Поэтому оценивающая деятельность невозможна без познающей.

Правосознание относится к числу явлений, которые не могут быть раскрыты в какой-то одной системе представлений. Необходимо, по меньшей мере, несколько сечений, чтобы выявить его сложную структуру. Многоплановый разрез является условием изучения взаимосвязей различных продуктов духовного отражения правовой действительности и определения социальных функций правосознания в целом.

Правосознание в своей структуре содержит рациональные и эмоциональные компоненты. Рациональные компоненты обычно называют правовой идеологией, а эмоциональные – правовой психологией. Некоторые авторы называют их слоями правосознания.

Правосознание – субъективное явление: оно состоит из представлений людей о праве; из субъективного отношения к самому феномену права, его ценностям; из правовой психологии и даже из индивидуальной эмоциональной реакции на право, подчас интуитивной, подсознательной. Если право представляет собой внешне объективированное институциональное

образование, выраженное в системе общеобязательных формально-определенных норм, то правосознание выступает в виде представлений о праве, суждений о необходимости юридической структуры взаимоотношений людей, установок на тот или иной юридический режим в жизни общества. Механизмы действия права и правосознания также различаются: если механизм правового регулирования воплощен в сложном институциональном юридическом инструментарии, опирается на государственное принуждение, то механизм действия правосознания относится к внутренней духовной сфере. Правосознание «работает» через общую правовую оценку социальных факторов, через суждение об их соответствии идее правового и законного, через чувство права, законности и вытекающую отсюда волевою направленность поведения людей.

Таким образом, мы предполагаем, что развитие правового сознания является важным комплексным компонентом механизма социализации личности студента, в частности, процесса усвоения, принятия и реализации субъектами правовых ценностей общества, идей, переживаний, чувств и эмоций людей, правовых оценок, социальных ролей, норм и моделей поведения.

6. Концепция устойчивого развития как средство развития правосознания

При изучении концепции устойчивого развития студенты знакомятся с особенностями эксплуатации природных ресурсов, следовательно им необходимо знать законные основания данного процесса. Они изучают основные направления научно-технического развития, которые осуществляются в рамках законодательства РФ в области природоохранной деятельности.

Особенностями развития правового сознания является и то, что молодые люди, изучающие концепцию устойчивого развития чётко осознают, что использование ресурсов, ориентированное на удовлетворение потребностей человека должно осуществляться при сохранении окружающей среды, что необходимо заботиться и о будущих поколениях. У студентов осваивающих эту дисциплину формируются правовые установки не только на развитие, но и на сохранение природных ресурсов. Ознакомление с официальными документами Всемирной комиссии по окружающей среде и развитию, созданной ООН в 1983 г. способствует пониманию того факта, что к тому времени произошло быстрое ухудшение состояния окружающей

среды, человека и природных ресурсов. Правовое сознание развивается благодаря интериоризации знаний о глобальности экологических проблем общества на современном этапе.

Изучение термина «устойчивость» способствует пониманию того, что формируется правовая установка на нахождение равновесия развития экономики и экологических систем поддержки. Будущие специалисты в области изучения экологии осознают необходимость установления пределов роста и устойчивого состояния.

В процессе изучения концепции социального развития студенты осваивают экономический и социальный элементы, которые способствуют решению таких задач как достижение справедливости внутри поколения и оказания социальной помощи нуждающимся незащищенным слоям населения. Правосознание молодых людей также развивается при изучении взаимодействия экономического и экологического элементов концепции устойчивого развития, которые порождают идеи о значении внешних воздействий на окружающую среду. Взаимосвязь социального и экологического элементов способствует пониманию таких вопросов как внутрипоколенное и межпоколенное равенство, включая соблюдение прав будущих поколений и участия населения в процессе принятия решений, проблемы изменения климата [1].

Правовые знания студенты получают при изучении периодической литературы. Например, в статье А.И. Бедрицкого рассматривается рассуждение автора по вопросам климата с политической точки зрения. А.И. Бедрицкий отмечает появление новых программных документов, связанных с климатической доктриной и документов, связанных с намерениями страны по повышению энергоэффективности, снижению выбросов парниковых газов. В работе размещены основные положения итогов конференции в Канкуне по вопросам климата. Автор выдвигает задачу по подготовке текста документа, фиксирующего более глобальное соглашение и обязательства не только для развитых, но и для развивающихся стран.

Для развития правового сознания немаловажное значение имеет и изучение работы П.П. Безруких. В данной работе раскрываются основные проблемы возобновляемых источников энергии. Автор рассматривает основные преимущества ВИЭ (возобновляемых источников энергии), это их неисчерпаемость и экологическая чистота. П.П. Безруких отмечает, что использование ВИЭ не изменяет тепловой баланс и состав воздушной среды планеты и не может быть причиной глобальных изменений климата [2].

Правовые знания молодые люди получают и при изучении исследования В.М. Захарова. Автор проводит в статье мысль о том, что экологическая ситуация может измениться на планете и в России, в частности, не только силами экологов, но, прежде всего, благодаря гражданскому обществу.

Таким образом, теоретический анализ литературы показал, что изучение концепции устойчивого развития действительно способствует развитию правосознания молодых людей. Для подтверждения научной гипотезы исследования, нами была разработана авторская анкета, выявляющая более конкретные особенности правового сознания молодых людей. Анкета включала вопросы, направленные на выявление знаний законодательства (РФ и международные документы) и отношение студентов к проблемам устойчивого развития. Исследуемая выборка студентов была разделена на две группы – изучающие концепцию устойчивого развития и не изучающие.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бедрицкий А.И. Изменение климата: приоритеты действий и гражданское общество // На пути к устойчивому развитию России: бюллетень Института устойчивого развития Общественной палаты РФ, № 55, 2011, с. 11-15.

2. Безруких П.П. Проблемы возобновляемых источников энергии // На пути к устойчивому развитию России: бюллетень Института устойчивого развития Общественной палаты РФ, № 55, 2011, с. 19-22.

3. Васильев В.Л. Юридическая психология. – СПб: Питер, 2002. - 656 с.

4. Венгеров А.Б. Теория государства и права: Учебник для вузов 3-е изд. М.: Просвещение, 2000, с. 481-482.

5. Гречин А.С. Социология правового сознания. – М: ЮНИТИ, 2001. – 256 с.

6. Гулевич О.А., Голынчик Е.О. Правосознание и правовая социализация. Аналитический обзор. – М.: Просвещение, 2003. – 212 с.

7. Захаров В.М. Улучшение экологической ситуации в России: «горячие точки» и приоритеты действий // На пути к устойчивому развитию России: бюллетень Института устойчивого развития Общественной палаты РФ, № 55, 2011, с. 34-38.

8. Есикова Т.В. Формирование правового мышления в детском возрасте: Монография. М.: Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2009. – 331 с.

9. Еникеев М.И. Юридическая психология. - СПб.: Питер, 2006. – 480 с.
10. Ефремова Г.Х., Ратинов А.Р. Изучение правосознания и общественного мнения о преступности и деятельности правоохранительных органов. – М., 1988. –119 с.
11. Ильин И.А. О сущности правосознания. – М.: Политиздат, 1993. С. 18.
12. Комаров С.А. Общая теория государства и права: Курс лекций. М.: МГПУ, 1996. С. 237-239.
13. Пересеянц В.С. Философия права. Изд. 2: М.: Наука, 2008. – 848 с.
14. Петражицкий Л.И. Теория права и государства в связи с теорией нравственности. -Т.1.– СПб.: Типография СПб акц. общ. «Слово», 1907. С. 92.
15. Подзолков В.Г. Материалы к курсу лекций по правовому воспитанию. – Тула: Изд-во Тул. гос. ун-та, 2001. – 113 с.
16. Ратинов А.Р., Ефремова Г.Х. Правовая психология и преступное поведение. – Красноярск: КГПУ, 1988.
17. Рачипа А.В., Вьюшкин Э.А. Актуальные проблемы формирования правовой культуры в современной России. // Известия ТРТУ. Специальный выпуск «Материалы XL VIII научно-технической конференции», N1 (30). – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2003. С. 228-229.
18. Синюкова Т.В. Правосознание и правовое воспитание // Теория государства и права. Под ред. Н.И.Матузова и А.В.Малько. Саратов.: СГПУ, 1995. С. 12-14.
19. Хропанюк В.Н. Теория государства и права / Под ред. В.Г. Стрекозова. М.: Мысль, 2002. С.203.
20. Хрючкина И.В., Лагунова А.И. Правосознание, правовая культура и правовое воспитание. – Красноярск, 2002. – 45 с.

РАЗДЕЛ III

ЭКОЛОГИЯ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

О.Н.Мандрыка

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПОЛЯРНЫХ РЕГИОНОВ ЗЕМНОГО ШАРА

Введение

К полярным областям земного шара относятся две обширные, весьма уязвимые в экологическом плане, зоны: Арктика и Антарктика. Вследствие низких температур воздуха и воды скорость обменных процессов в живой природе полярных областей по сравнению с умеренными (бореальными) поясами сильно замедляется. Любое нарушение на уровне организма, популяции или биоценоза требует для восстановления длительных временных периодов. Например, колея оставленная гусеницей транспортёра на тонком почвенном покрове тундры, в условиях вечной мерзлоты сохраняется десятки лет. Совершенно очевидно, что проблемы устойчивого развития природы и общества с особой остротой проявляются в Арктике и Антарктике.

Арктика. Происхождение названия связано с созвездием Большой Медведицы (греч. Арктос), под которым лежит эта область. Это единый физико-географический район Земли, примыкающий к Северному полюсу и включающий окраины материков Евразии и Северной Америки, почти весь Северный Ледовитый океан с островами, а также прилегающие части Атлантического и Тихого океанов.

Антарктика. Название произошло в противоположность Арктике.

Границы Арктики и Антарктики иногда традиционно проводят по Северному полярному кругу (66° 33' 39" с.ш.) или Южному полярному кругу (66° 33' 39" ю.ш.) соответственно. Границу Арктики обычно проводят по линии, близкой к очертаниям июльской изотермы +10°C на суше и +5°C на море; некоторые географы предлагают в качестве границы изотерму 0°C для среднегодовых температур. Южная граница Арктики примерно совпадает с северной границей лесной зоны и с южной границей зоны

тундры. Согласно такому делению *площадь Арктики* около 27 млн. км²; при этом более 15 млн. кв. км. занимает водное пространство. В случае ограничения Северным полярным кругом площадь составит 21 млн. км² [1].

Таким образом, в пределах Арктики оказывается Северный Ледовитый океан, его окраинные моря со всеми островами (Канадский арктический архипелаг, Гренландия, Шпицберген, Земля Франца Иосифа, Новая Земля, Северная Земля, Новосибирские острова, о-в Врангеля и др.), северное побережье Европы, Азии и Америки, со значительными районами материка на Таймырском п-ве и на Лабрадоре, а также северные части Атлантического и Тихого океанов.

Антарктика, расположенная вокруг полюса, имеет только одну, северную, границу, которая везде проходит по океанам. Вопрос о границе Антарктической области долгое время был спорным и различными исследователями решался по-разному. Наиболее правильно проводить эту границу там, где атмосферно-циркуляционные условия умеренных широт сменяются антарктическими условиями. В зоне фронта происходят изменения не только в атмосфере, но и в режиме океанических бассейнов, где в зоне антарктической конвергенции сходятся холодные антарктические воды с относительно теплыми водами умеренных широт [2].

В 2000 г. международная гидрографическая организация приняла решение объявить водное пространство к северу от побережья Антарктиды до 60° южной широты отдельным океаном – Южным, выделив *Южный океан* из состава Атлантического, Индийского и Тихого. В российской традиции Южный океан – условное понятие, так как научная общественность России это деление не приняла. В некоторых странах граница Антарктики условно совпадает с границей плавучих льдов и близка к 53°05' ю.ш. Площадь Антарктики в этих пределах, включая материк Антарктиду, составляет около 52 млн. км², из которой 14,4 млн. км² занимает суша [3].

Гидрологические особенности, биоразнообразие и природные ресурсы

При очень малых сравнительно с другими океанами размерах Северный Ледовитый океан обладает величайшей на Земле шельфовой областью, на долю которой приходится примерно половина его общей площади. Наибольшей ширины шельф достигает у берегов Евразии (до 1300 и даже 1500 км). На востоке непрерывная полоса Евразийского шельфа, в пре-

делах которого находятся северные моря России, соединяется с шельфом Аляски и островов Канадского Арктического архипелага. Будучи по площади в 13,5 раза меньше Тихого океана, Северный Ледовитый океан занимает после него второе место по количеству островов, расположенных на шельфе. Причём это все крупные острова и архипелаги материкового происхождения: Гренландия (площадь более 2 млн. км²), Канадский Арктический архипелаг, Шпицберген, Новая Земля, Новосибирские острова и др. [1, 3]. По оценкам, американского Управления геологических обзоров, основные запасы нефти и газа в Арктике находятся в пределах 300 – 500 морских миль от берега. При этом главные запасы сосредоточены под нашими участками Карского и Баренцева морей. По оценкам экспертов, это 9 – 10 млрд. тонн условного углеводородного сырья [4].

Что касается российской части Северного Ледовитого океана, то мощный сток с материка (около 70% территории России относится к бассейну этого океана) снижает соленость морей и обуславливает распреснение прибрежных вод, нарастающее с запада на восток. Так, ихтиофауна Баренцева моря насчитывает 114 видов, Карского – 54 вида, а моря Лаптевых – 37 видов. Сокращается и видовое разнообразие донной фауны от 1800 видов в Баренцевом море до 500 видов в море Лаптевых, но в Чукотском море несколько увеличивается видовое разнообразие животных благодаря проникновению сюда из Тихого океана теплых вод. Изменяется и видовой состав обитателей. Среди промысловых рыб в Баренцевом море преобладают треска, пикша, палтус, морской окунь, сельдь, восточнее распространены лососевые (нельма – в центральных морях и семга – в Чукотском), сиговые (омуль, муксун, ряпушка) и корюшковые. В Чукотском море к обычным арктическим видам присоединяются тихоокеанские бореальные виды [5].

В современном понимании биоресурсами принято называть совокупность свободно обитающих, не культивируемых организмов, которые используются человеком в качестве объектов питания, корма для домашних животных или сырья для различных отраслей промышленности. Биоресурсы, как правило, возобновляются, но время их самовосполнения зависит не только от самих организмов и интенсивности оказываемого на них промыслового воздействия, но и от их суммарной биомассы (численности), поэтому конкретные биоресурсы всегда рассматриваются в контексте их количественных характеристик – суммарной или доступной биомассы (численности) иногда называемой “запасом”.

Для северных морей показано, что только немногие представители флоры и фауны формируют значимые биоресурсы даже на очень больших акваториях. Количество морских обитателей, вовлекаемых в хозяйственную деятельность людей, неуклонно растет. Это особенно заметно на фоне существенного перелома традиционных объектов промысла. В связи с этим современная оценка биоресурсов океана должна осуществляться с учётом не только допустимого объема вылова промысловых объектов, но и общего запаса перспективно-промысловых видов [6].

В отличие от Арктики на Антарктическом материке нет рек и, поэтому материковый сток полностью отсутствует. Пресная вода, образующаяся у береговой полосы в результате таяния ледников, может оказывать влияние лишь на глубину до 2 м. При этом антарктические моря намного глубже арктических (наибольшая измеренная глубина Южного океана – 8428 м) и практически лишены шельфа [7]. Антарктическое циркумполярное течение препятствует вселению в антарктические моря организмов из других климатических зон, поэтому степень эндемизма в некоторых группах морских позвоночных и беспозвоночных животных иногда превышает 80 %. В силу сложившихся гидрологических условий для беспрепятственного функционирования антарктической донной фауны, в отличие от арктической, возможен круглогодичный доступ питательных веществ. Вот почему в донных сообществах Антарктики часто отмечаются как высокое биоразнообразие организмов, так и значительные величины численности и биомассы на единицу площади. Например, на площади 100 км² фитопланктоном фиксируется около 50 т. углерода, поступающего в пищевую цепь. Несмотря на низкую продуктивность открытой части океана, можно говорить об обеспеченности фитопланктоном огромных запасов травоядного зоопланктона. Однако суммарная реализация первичной продукции крилем относительно мала и не превышает 0,5 %, что позволяет сохранить энергетический баланс в антарктической экосистеме. Несколько видов криля, в свою очередь, служат пищей для китов, рыб и пингвинов [7, 9].

Антарктические летающие птицы используют 6-9 млн. т. криля, а пингвины – порядка 14-20 млн. т. Ареалы пингвинов: императорского, Адели, полицейского, папуасского, золотоволосого, и королевского (патагонского) как раз охватывают районы его распространения. Высокоантарктические виды, императорский пингвин и пингвин Адели, реагируют на доступность пищи (рыбы, кальмаров и криля) изменением численности популяций [9].

Современная ихтиофауна Антарктики исключительно морская и включает 203 донных и 75 пелагических видов. Фауна крайне эндемична (около 88 % ограничено Антарктикой), 104 вида (51 %) относится к реликтовому подотряду *Notothenioidei* [10].

Политическое деление Арктики и его последствия

Благодаря значительным запасам углеводородов и удобным морским и воздушным маршрутам Арктика все больше привлекает к себе внимание развитых государств мира. В связи с этим обостряются споры по поводу границ экономических зон приарктических государств, а страны, не относящиеся к таковым, активно стремятся получить права на использование недр в этом регионе. Несмотря на то что приарктическими государствами считаются Россия, Канада, США, Норвегия и Дания, на этот статус также претендуют Финляндия, Швеция и Исландия. Стоит отметить, что с международно-правовой точки зрения Арктика остаётся «ничьей». Ни одна страна в настоящее время не владеет Северным полюсом или окружающим его Северным Ледовитым океаном.

После первой мировой войны установилось деление арктической области в пределах островов и Северного Ледовитого океана до полюса на 5 секторов: Российский (9 млн. км², из них 6,8 млн. км² приходится на море), США (Аляска), Канадский, Датский (Гренландия), Норвежский. Российская Федерация раньше придерживалась «секторального принципа» деления Арктики (резать куски как у макушки арбуза по меридианам от границ) [1, 11]. Но, ратифицировав в 1997 г. Конвенцию 1982 года, согласилась с её ограничениями и определениями принадлежности шельфа. По Конвенции любая страна может претендовать на 350 миль континентального шельфа от территориальных вод либо ещё дальше, если докажет, что её континентальный шельф выходит за пределы её экономической зоны (200 миль). *Континентальный шельф РФ – самый протяжённый в мире, в его состав входят 14 морей. Суммарная площадь шельфа составляет 6,3 млн. км². По оценкам Минприроды, более 4,2 млн. км² площади являются перспективными в отношении нефтегазовых месторождений* [4]. При этом главные запасы сосредоточены под нашими участками Карского и Баренцева морей, а это миллиарды тонн условного углеводородного сырья

Сейчас спор за арктический шельф ведётся между шестью странами, в частности, вокруг подводных хребтов Ломоносова, Менделеева и Аль-

фа. Россия утверждает, что они являются продолжением её континентального шельфа. Если это удастся доказать, то России может отойти морская территория площадью 1,2 млн. км², включая хребет Ломоносова, где много энергоресурсов. Однако здесь Москве придется спорить с Копенгагеном, утверждающим, что подводный хребет Ломоносова, проходящий как раз под полюсом, является геологическим продолжением отнюдь не Сибири, а Гренландии [11].

На практике существует два метода определения границ шельфа за пределами 200-мильной зоны: во-первых, с помощью линии, проведённой от подножия континентального склона до точки, в которой толщина осадочных пород составляет 1 % этого расстояния, а во-вторых, с помощью линии длиной более 60 морских миль, проведённой от подножия континентального склона. С 2007 по 2011 гг Россия провела ряд экспедиций по идентификации границы арктического шельфа. Уточненную заявку на установление границ шельфа Россия планирует подготовить к декабрю 2013 г. В 2014 г. Организация Объединенных Наций обещает, наконец, решить многолетний спор об определении границ приарктических государств. Заметим, что Россия, принявшая активное участие в открытии и освоении Арктики, имеет самое протяженное соприкосновение с её просторами – один только Северный морской путь растянулся на 5600 км. Однако это не мешает нашим соседям тихо «интернационализировать» наши же территории. Для этого имеется досадный прецедент: в прошлом году Госдума одобрила сомнительный Договор с Норвегией о разграничении морских пространств, в результате чего, в недалёком будущем наша страна потеряет до 5 млрд. т. извлекаемых ресурсов в пересчёте на нефть и уже теряет 150 тысяч т. рыбы ежегодно [11].

Очевидно, что интересы разных стран к арктическому региону со временем будут только возрастать, поскольку кроме относительно недавно открытого значительного количества полезных ископаемых, которые можно добывать в промышленном масштабе, Арктика имеет важное военно-стратегическое значение. Например, там находятся удобные позиции для старта баллистических ракет систем ПРО и других элементов стратегического сдерживания. А благодаря глобальному потеплению и постепенному сокращению площади льдов военно-морские силы получают возможность действовать в Арктике в течение значительной части календарного года [12]. Если Россия не сумеет защитить свои экономические интересы в Арктике, то уже к середине XXI века может прекратить существование как независимое государство [13].

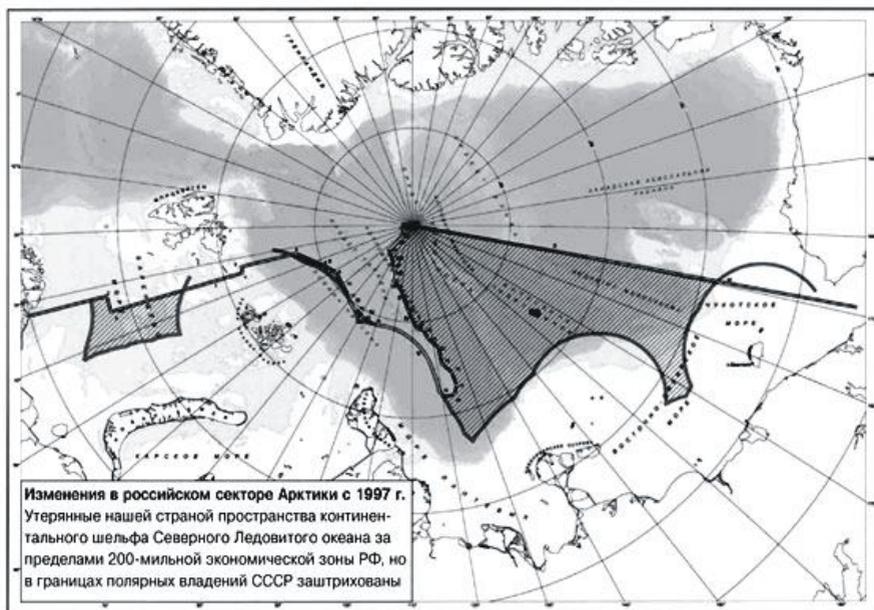


Рис. 1. Потери СССР/Россией континентального шельфа с 1997 г. [11]

Проблемы договора об Антарктике

Несмотря на то, что Пятый океан является зоной мирового рыболовства, Антарктическая область по счастью никому не принадлежит. С формальной точки зрения всё выглядит очень понятно и резонно, но в действительности это не совсем так. Капиталистические страны начали делить между собою Антарктиду задолго до второй мировой войны. В марте 1924 г. правительство Франции специальным декретом объявило о своих исключительных правах на разработку недр, охоту и рыболовство на Земле Адели, открытой в 1840 г. французской экспедицией.

Известно, что немцы за год до польской военной кампании 1939 года осуществили две широкомасштабные антарктические экспедиции на шестой континент. В первом походе с помощью корабельного гидроплана немцами было обследовано примерно 600 тыс. км² территории, что составило почти пятую часть континента, и установлено, что Земля Королевы Мод буквально нашпигована высококачественным ураном. Во второй антарктической экспедиции, проходившей тайно, были задействованы субмарины и планировалась закладка первых шахт [14]. Советское прави-

тельство в январе 1939 г. заявило официальный протест правительствам Великобритании и Норвегии в связи с тем, что их антарктические экспедиции “...занимались необоснованным разделом на секторы земель, некогда открытых российскими исследователями и мореплавателями”. Прерванные второй мировой войной, споры за обладание антарктической территорией возобновились с новой силой уже под эгидой США.

С окончанием второй мировой войны в мире чётко определились две доминирующие силы – США и СССР, которые вышли из этой войны сильными в политическом отношении и могли диктовать свои условия всему миру. К концу 1946 г. в аргентинских портах стало тесно от советских торговых кораблей, море заполнили советские китобойные суда, на горизонте были замечены характерные силуэты военных крейсеров. В это же время в Конгрессе США неоднократно обсуждались вопросы объявления американского суверенитета во всей Антарктике, что мотивировалось результатами двух американских антарктических экспедиций 1920-х – 1930-х г. С одобрения кабинет Трумэна к Антарктиде потянулись караваны кораблей чуть ли не со всех концов света: каждая более-менее развитая страна сочла за честь начать свою собственную антарктическую программу. В этой непростой политической обстановке после нескольких лет переговорного процесса в Вашингтоне был подписан Договор об Антарктике 1 декабря 1959 г. Первоначально Договор подписали представители 12 государств: Австралии, Аргентины, Бельгии, Великобритании, Новой Зеландии, Норвегии, Союза ССР, США, Франции, Чили, Южно-Африканского Союза (ныне ЮАР) и Японии, а вступил договор в силу 23 июня 1961 г. Сегодня к Договору присоединилось более 45 государств.

Договор об Антарктике – это договор, предусматривающий демилитаризацию района Антарктиды, использование его в исключительно мирных целях и превращение в зону, свободную от ядерного оружия. Главная цель договора — обеспечить использование Антарктики в интересах всего человечества. Также предусматривается свобода научных исследований и поощряется международное сотрудничество. Запрещаются любые ядерные взрывы и захоронения радиоактивных материалов в Антарктике [15]. Современный международно-правовой режим Антарктики определяется не только Договором об Антарктике, но и рядом специальных конвенций, разработанных на основе Договора. К примеру, 1 июня 1972 г. в Лондоне была заключена «Конвенция о сохранении тюленей в Антарктике,

обитающих в воде и на морском льду южнее 60° ю.ш.» (вступила в силу 11 марта 1978 г.).

20 мая 1980 г. была подписана «Конвенция по сохранению морских живых ресурсов Антарктики» (вступила в силу 7 апреля 1982 г.). А в апреле и в июне 1991 г. на XI специальном консультативном совещании в Мадриде был подписан «Протокол (Конвенция) по охране окружающей среды» в рамках действия Договора об Антарктике. Протокол объявил зону действия Договора природным заповедником, предназначенным только для мирной научной деятельности. Кроме того, Протокол ввёл *50-летний мораторий* на любую практическую деятельность, связанную с освоением минеральных ресурсов Антарктики, за исключением научных геологических исследований [14].

К сожалению, это ограничение можно понимать двояко. Если срок действия Договора в самом деле определен 50-летним этапом и отсчёт времени идёт с момента подписания его текста первыми двенадцатью странами-участницами, то есть, с 1 декабря 1959 г., то срок его действия должен был истечь к 2010 г. Поскольку этого не случилось, то возможен и другой вариант: формально Договор носит бессрочный характер, но к основному тексту имеются некие приложения, которые и определяют 50-летний срок его действия. Всё это вызывает опасения, что в случае обострения политической обстановки под нажимом одной или нескольких экономически развитых стран может начаться разработка полезных ископаемых Антарктиды. Однако наличие Договора не означает, что присоединившиеся к нему государства отказались от своих территориальных претензий на континент и прилегающее пространство. Напротив, территориальные притязания некоторых стран огромны. Например, 7 из 28 стран (Аргентина, Австралия, Чили, Франция, Новая Зеландия, Норвегия и Великобритания), входящих в консультативный совет и имеющих право принятия решений, утверждают, что части Антарктики являются их национальной территорией. Норвегия претендует на площадь, превышающую её собственную в десять раз (в том числе на остров Петра I, открытый русскими мореплавателями). Огромные территории объявила своими Великобритания. Британцы намереваются добывать рудные и углеводородные ресурсы на Антарктическом шельфе. Австралия считает своей почти половину Антарктиды. Особую позицию заняли США и Россия, заявившие, что в принципе могут выдвинуть свои территориальные претензии в Антарктике, хотя пока этого и не делают. Притом оба государства не признают претензии других стран [16].

Инструменты устойчивого развития полярных регионов

Как же возможно добиться устойчивого развития или хоть как-то приблизиться к балансу между природой и обществом в полярных регионах земного шара? Совершенно очевидно, что любые политические императивы потерпят неудачу перед желанием сверхдержав обладать природными ресурсами, военными преимуществами или тем и другим вместе. Из богатого инструментария устойчивого развития свою состоятельность в современном мире показали два: *научный подход и рациональная система природопользования*.

С самого начала интереса к высоким широтам туда устремились экспедиции, ставившие перед собой различные задачи. Не все они носили научный характер и часто превращались в соревнования за то, чтобы быть первыми (установить в Антарктиде свастику или российский флаг из нержавеющей металла на дне океана под Северным полюсом, проплыть под Северным полюсом на подводной лодке или пролететь на гидроплане над Антарктидой и т.д.).

Среди многочисленных программ и проектов по изучению полярных областей особого внимания заслуживает Международный полярный год или сокращенно *МПГ*. В современном понимании МПГ – форма сотрудничества, объединяющего на определенный период времени деятельность международных и национальных программ и проектов, направленных на интенсификацию полярных исследований. В процессе его проведения объединяются и координируются наблюдения, которые уже проводятся в Арктике и в Антарктике. В частности, последний полярный год 2007/08 представлял собой официально одобренную программу Международного совета по науке и Всемирной метеорологической организации, ВМО, объединившую интересы всех программ по изучению текущих и будущих изменений окружающей среды полярных областей с учетом целей арктических и антарктических программ, которые реализуются под эгидой других международных организаций. МПГ был направлен на привлечение научного и общественного внимания к полярным регионам, к изменениям окружающей среды, происходящим в полярных регионах, и к оценке влияния этих изменений на планету [17].

МПГ 2007/08 продолжил эстафету Международных полярных и геофизических годов 1892 – 1893, 1932 – 1933 и 1957 – 1958 гг. Он объединил усилия десятков тысяч полярных ученых и исследователей из 63 стран и, безусловно, может быть отнесен к разряду исторических событий в облас-

ти полярных исследований. Основная цель участия России в проведении МПГ 2007/08 состояла в получении новых знаний о гидрометеорологических и геофизических процессах в полярных регионах РФ и в Антарктиде на основе синхронизированных и скоординированных наблюдений, а также в интенсификация развития оценок и прогнозов состояния окружающей природной среды Арктики и Антарктики в условиях меняющегося климата. Были задействованы системы мониторинга, проводились специальные эксперименты на морских судах, станциях и базах, использовались автономные средства наблюдений и космического зондирования.

В мероприятиях МПГ в России принимали участие более 80 институтов и организаций 8 министерств и ведомств, негосударственные организации, ассоциации, фонды. Основными руководящими документами участия России в МПГ являлись План действий, Научная программа и План реализации Научной программы. По результатам участия России в МПГ издан многотомный научный труд, в состав которого вошли книги: «Метеорологические и геофизические исследования», «Океанография и морской лёд», «Полярная криосфера и воды суши», «Строение и история развития литосферы», «Наземные и морские экосистемы», «Проблемы здравоохранения и социального развития Арктической зоны России», «Итоги МПГ 2007/08 и перспективы российских полярных исследований». Во многом благодаря МПГ в России приняты важные стратегические решения по развитию деятельности России в высоких широтах, включая «Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу», «Стратегию развития деятельности Российской Федерации в Антарктике на период до 20120 года и на более отдаленную перспективу», «Стратегию деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях на период до 2030 г. (с учётом аспектов изменения климата)», «Климатическую доктрину Российской Федерации на период до 2020 года» и др. [17].

Что касается системы рационального природопользования, то надо с сожалением отметить, что в современном мире она попросту отсутствует. До сих пор главные ценности природы лежат вне зоны рыночной оценки, представляют в глазах человека нулевую стоимость и игнорируются при исчислении вреда, причиняемого окружающей среде антропогенной деятельностью. Действующий механизм компенсации вреда природе, выстроенный с 1972 г. по принципу «загрязнитель – платит», способен погасить лишь 1/10 реальной суммы экономического ущерба [18]. Подобная неполноценность оценки природных богатств в рыночной экономике, где

все имеет свою цену, и является главной причиной продолжающейся деградации природы.

В отношении управления морепользованием в последние годы мировым научным сообществом разрабатывается новый этап – Морское пространственное планирование, МПП. Хочется надеяться, что применительно к уязвимой биоте морей Арктики и Антарктики такой подход окажется весьма эффективным.

В идеале МПП представляет собой баланс экологических, экономических и социальных потребностей, обеспечивающих устойчивое развитие. От МПП не стоит ожидать ни экологических, ни экономических сиюминутных выгод, а все они ориентированы на длительную перспективу. В этом как раз и заключается основная трудность применения МПП в условиях современной России.

Чтобы использовать МПП в интересах природы в свете современных требований всю систему сохранения морских экосистем возможно «экономизировать». Размежевать сегменты трёхмерного морского пространства под конкретные виды пользования и оценить их вклад в негативное воздействие на морскую среду можно при помощи стоимостных/ценностных оценок услуг и функций морских экосистем. Это нужно для принятия решений по комплексному морепользованию и переходу к новой *экономической модели защиты природы*. Еще 50 лет назад на Конференции в Рио-де-Жанейро (1992) национальным правительствам предлагалось создать системы комплексного эколого-экономического учёта реальной стоимости природного капитала. Судя по всему до алгоритма «экономизации» человечество доросло совсем недавно. После Рио-де-Жанейро термин «*природный капитал*» получил новое понятийное определение. Если до этого он рассматривался как совокупность природных ресурсов, использующихся для производства товаров и услуг для рынка, то сегодня трактуется как совокупность «природных активов», представляющих человечеству наряду с природным сырьем и экологические услуги или *услуги экосистем* (ЭУ).

Под ЭУ понимается поток услуг жизнеобеспечения, в число которых наряду с используемыми природными ресурсами входят:

- поддержание устойчивых состояний природных сред;
- обеспечение циклов питания;
- способность экосистем к ассимиляции загрязнений;
- продуктивность природных объектов;
- биоразнообразии и т.д.

Другими словами система ЭУ остается открытой. Подавляющие большинство ЭУ являются внешними для производства и рынка природными факторами. Поэтому управленцы зачастую не имеют представления какие реальные последствия для природы и общества вызовут принятые ими решения [19]. О масштабности проблемы недооценка сырья и ЭУ свидетельствуют расчёты группы американских экспертов, выполненные ещё в 1997 г. Согласно расчётам, ежегодная стоимость глобальных ЭУ составляет около 33 трлн. долл. США, т.е. практически равна мировому валовому продукту, из которых на экосистемы прибрежных морей приходится 10,6 трлн. долл. [18].

Без учёта истинной ценности услуг экосистем невозможно осознать «экологическую цену» управленческих решений (или «цену бездействия»). Оценки должны использоваться, прежде всего, для выработки взвешенных решений. В случае неоднозначных ситуаций с непонятными экологическими последствиями всегда следует принимать решения в пользу природы. В настоящее время в мире формируется новая область знаний – «Экономика морских экосистем», включающая такие понятия, как:

- методы применения стоимостных/ценностных оценок в системе принятия решений по комплексному управлению морепользованием;
- критерии устойчивости разных видов морской деятельности;
- оценку видов морской деятельности по уровню их потенциальной конфликтности на трёхмерной морской акватории;
- правила размежевания плохо совместимых видов морской деятельности с позиций обеспечения экологической безопасности и экономической эффективности;
- новую концепцию экологического долга и многое другое.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арктика. БСЭ.3-е изд. М., 1960. Электронная версия. <http://bse.sci-lib.com/article070722.html> 07/12/12
2. Антарктика // БСЭ, 3-е изд. М., 1960. Электронная версия. <http://bse.sci-lib.com/article061221.html> 07/12/12
3. Фролов И.Е. и др. Климатические изменения ледяного покрова морей Евразийского шельфа. // Научные исследования в Арктике. Т. 2. СПб., ААНИИ. 2007. - 136 с.
4. Еремин Н.А., Кондратюк А.Т., Еремин Ал. Н. Ресурсная база нефти и газа арктического шельфа России. // Ресурсы. Геоэнергетика. Геополи-

тика. Электронный журнал. <http://oilgasjournal.ru/2009-1/3-rubric/eremin.html> 03/12/12

5. Зенкевич Л.А. Моря СССР, их фауна и флора. М.: Учпедгиз, 1956. - 424 с.

6. Денисенко С.Г. Макрозообентос Баренцева моря в условиях меняющегося климата и антропогенного воздействия. Автореф. дисс. доктора биол.н. СПб, 2008. - 45 с.

7. Масленников В.В. Климатические колебания и морская экосистема Антарктики. М., Изд-во ВНИРО. 2003. - 295 с.

8. Сиренко Б.И. Основные отличия макробентоса и донных сообществ Арктики и Антарктики на примере сравнения фаун морей Лаптева и Уэдделла. // Биология моря, т. 35, № 6, 2009. С. 393-400.

9. Mintenbeck Katja Trophic interactions within high Antarctic shelf communities. Food web structure and the significance of fish. // Alfred Wegener Institute for Polar and Marine Research in the Helmholtz Association. 2008. Bremerhaven, Germany. On-line publication. <http://epic.awi.de/18842/1/Min2008a.pdf> 02/11/12

10. Андрияшев А. П. Обзор фауны рыб Антарктики // Исслед. фауны морей. Т. 2. 1964. С. 335—386.

11. Сергей Фролов. США и Норвегия за спиной России “пилят” арктические территории. Климат, лед, вода, ландшафты. // Regnum. Информ-агентство. http://ice.tsu.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=630&Itemid=83 27/10/12

12. Арктика на прицеле. Росбалт, 28/07/2011, 18:19 <http://www.rosbalt.ru/tags/Арктика>

13. Рогозин: Россия должна бороться за Арктику, чтобы не потерять суверенитет. Росбалт, 04/12/2012 18:54. <http://www.rosbalt.ru/main/2012/12/04/1067176.html>

14. Немецкая антарктическая экспедиция 1938-1939 года. Информационный центр поддержки предпринимательства о великих тайнах Антарктиды. <http://www.74rif.ru/ahnenerbe-38.html> 04/12/2012

15. Договор от 01 декабря 1959 года Об Антарктике. Принят договаривающимися сторонами 01 декабря 1959 года. <http://docs.pravo.ru/document/view/19603981>

16. Территориальные претензии в Антарктике. Википедия, 04/12/2012 http://ru.wikipedia.org/wiki/Территориальные_претензии_в_Антарктике

17. Международный полярный год 2007/08 — историческое событие XXI века в области полярных исследований. Материалы международной

выставки «Экспо-2012» «Живой океан и прибрежная зона: разнообразие ресурсов и их рациональное использование». Южная Корея <http://expo2012korea.ru/expo/venue> 17/12/2012.

18. Титова Г.Д. Экономическое обеспечение устойчивого развития промышленного рыболовства на основе рентных подходов. Автореф. дисс. на соискание уч. степ. доктора экономических наук. Мурманск, 2008.

19. Титова Г.Д. Морское пространственное планирование: совершенствование экономического механизма защиты экосистем и биоразнообразия. // X Общероссийский форум «Стратегическое планирование в регионах и городах России» Ресурсы для развития. 17-18 октября 2011 г. СПб. Электронный ресурс: http://2011.forumstrategov.ru/upload/documents/Titova_P61.pdf 15/12/2012

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ДРЕВНЕГО НАСЕЛЕНИЯ КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА

Проблемы экологической адаптации и устойчивости развития интересно рассмотреть на примере первоначального освоения человеком Крайнего Севера Европы. Именно здесь, в исключительно неблагоприятных условиях, должны особенно рельефно проявляться принципы решения человеком стратегических жизненных проблем выживания.

Основным источником наших знаний о древнейшем прошлом человечества являются данные археологии. Для региона Заполярья есть как материалы археологических раскопок поселений и стоянок, так и синхронные им изображения выбитые и нарисованные на скалах.

К концу 20 века накопилось достаточно археологических данных для того, чтобы обоснованно реконструировать процесс первоначального заселения и освоения Европейской Арктики. А в последнее десятилетие в европейской части Российского Заполярья были проведены археологические исследования, которые существенно дополнили наши представления об этом [2, 6, 7, 11].

Сейчас картина представляется следующей. При отступании ледника побережье Северного, Норвежского и Баренцева морей освободилось в первую очередь. Часть европейского финальнопалеолитического населения продвигалась по норвежскому побережью вслед за отступающим ледником (культуры фосна и комса). По имеющимся радиоуглеродным датам люди достигли крайнего севера Европы не позднее рубежа 10-9 тыс. до н.э. Затем продвинулись на современную территорию России: полуостров Рыбачий и северное побережье Кольского полуострова. Таким образом, первоначальное заселение Кольского по-ва происходило не с юга, а с северо-запада – из района по-ва Варангер.

«Анализ орудийных комплексов мезолитического времени, пространственный анализ позволяют считать население крайнего севера Фенноскандии бродячими морскими собирателями» [1, 133]. Вероятнее всего, основой существования первопроходцев было собирательство в прибрежной зоне, на литоральных, дополняемое охотой на сухопутных животных. Орудия изготавливались из камня, в основном, из местного кварца, поскольку Северная Фенноскандия бедна кремненными породами [1, 37]. Наконечники стрел и дротиков – из местного или привозного кремня. Из-

делия из кости и рога периода мезолита крайне немногочисленны, поскольку редко сохраняются. Кроме чумов, использовались небольшие углублённые жилища (рис. 1).



Рис. 1. Охота на белуху. Выбивка на скале 4-3 тыс. до н.э. Кольский по-в. Канозеро

Не вызывает сомнений, что в это время люди использовали лодки. Хотя на Крайнем Севере нет убедительных находок мезолитических судов, но они есть южнее – на территории современного Карельского перешейка.

На рубеже 6-5 тыс. до н.э. происходит переход к неолиту – появляются керамические сосуды и, несколько позднее, новые типы орудий. Начинают широко применяться шлифованные орудия из сланца (рис. 2).



Рис. 2 . Шлифованные наконечники стрел и угловой нож (сланец) – 3-2 тыс. до н.э. Кольский п-в. Териберский залив

Во второй половине атлантикума, в 4-3 тыс. до н.э., на побережье складывается яркая культура морских охотников и рыболовов. В период климатического оптимума еловые и березовые леса доходят по закрытым низинам до побережья Баренцева моря. В относительно благоприятных природных условиях возникают многочисленные постоянные поселения с десятками долговременных жилищ. Все они располагаются на второй морской террасе заливов Баренцева моря, вплотную к древней береговой ли-

нии. Среди орудий костяные гарпуны (в том числе – поворотные) и рыболовные крючки. На ряде поселений, где сохранилась органика, среди кухонных отходов более 90% составляют кости морских животных: тюленей, моржей, китообразных. Особенно многочисленны кости гренландского тюленя (рис. 3).



Рис. 3. Гарпуны (кость) – середина 2 тыс. до н.э., Кольский Оленеостровский могильник

Остатки лодок не найдены, что неудивительно из-за редкой сохранности органики на археологических памятниках Северной Фенноскандии. Однако есть весьма немногочисленные деревянные фрагменты, которые интерпретируются как детали лодок. Кроме того, в могильнике на Большом Оленьем острове в Кольском заливе открыты остатки кережек (саамские сани) или лодок, в которых использованы необходимые для кораблестроения технологии: набор корпуса из досок, шпангоуты, смоление (рис. 4).



Рис. 4. Погребение в лодке – середина 2 тыс. до н.э., Кольский Оленеостровский могильник

Находки в Большом Оленеостровском могильнике корректируют и наши представления об орудийном наборе и украшениях древнего населения.

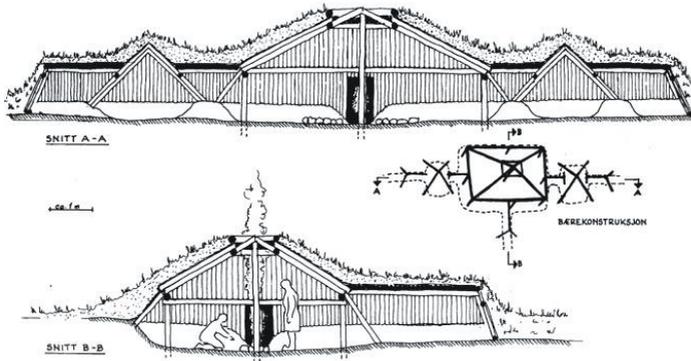
Дело в том, что органические материалы редко сохраняются в отложениях этого времени. Поэтому археологам, в основном, достаются артефакты из разных пород камня. Количество каменного инвентаря из одного жилища может достигать 100 тыс. Невольно возникает впечатление, что в древности все изготавливалось из камня. Однако погребения Оленеостровского могильника были ещё в древности перекрыты слоем торфа, что обеспечило уникальную сохранность органики. Оказалось, что подавляющее большинство орудий и украшений было сделано из кости и рога. Также широко использовались различные раковины (рис.5).



Рис. 5. Рыболовные крючки (кость) – середина 2 тыс. до н.э., Кольский Оленеостровский могильник

Долговременные зимние жилища этого периода представляли собой довольно сложные сооружения, в которых могло проживать 10 - 20 человек. Это были полужемлянки с внутренней камерой достигавшей размеров 6×12 м. Стенки котлована укреплялись деревянной опалубкой со столбами, подпиравшими крышу. Устраивались полаты для сна. Обогрев обеспечивался одним или двумя обложенными камнем очагами, от которых отходил наклонный дымоход. По торцам жилища сооружались вентиляционные воздуховоды. Кровля, вероятнее всего, покрывалась берестой и дёрном для обеспечения теплоизоляции (рис. 6). Вход всегда расположен со стороны моря (рис. 7).

Наши знания о древних насельниках Кольского по-ва существенно дополняются наскальными изображениями 4 - 3 тыс. до н.э., открытыми за последнее десятилетие на озере Канозеро, к югу от Хибин [3, 5, 10, 11]. Главный сюжет канозерских петроглифов – охота с лодок на китов, вероятнее всего, белух. Лодки достаточно большие - в одной помещается до 12



This is how the Gressbakken houses may have looked

Рис. 6. Схема долговременного зимнего жилища



Рис. 7. Так выглядит на современной поверхности жилище 3-2 тыс. до н.э.
Кольский по-в. Нокуевский залив

человек. Один из членов экипажа обычно держит лить, на другом конце которого загарпуненный кит. Иногда весьма подробно изображается и сам гарпун (рис. 8).

Морской характер культуры отразился в петроглифах ещё и в том, что на других животных «наскальные персонажи» охотятся также с лодок: на бобров, медведей, лосей. Не вызывает сомнений, что на островах озера Канозера находился сакральный центр эпох неолита и раннего металла, который посещался населением, возможно, всего Кольского п-ва (рис. 9).

Таким образом, население северной окраины Европы в эпоху неолита вырабатывает комплекс культурных адаптаций, позволяющий в рамках

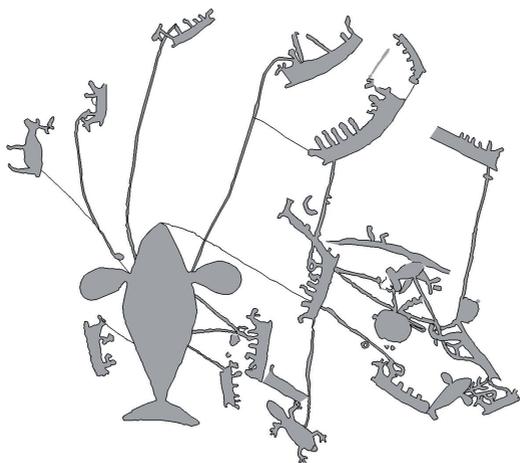


Рис. 8. Охота на китов и бобра. Выбивка на скале 4-3 тыс. до н.э. Кольский по-в. Канозеро



Рис. 9. Раскопки жилища 3 тыс. до н.э. Кольский по-в. Териберский залив

присваивающего хозяйства вести оседлый образ жизни в суровых арктических условиях. Морская культура этого периода настолько специализирована и приспособлена к природной обстановке, что обеспечивала стабильную жизнь многочисленных человеческих коллективов на протяжении 2 - 3 тысяч лет (рис. 10).

При этом уверенно можно говорить именно о развитии, поскольку археологические данные демонстрируют несомненный прогресс в домо-



Рис. 10. Реконструкция жилища в Русавиерто. Финляндия.
(Photo Kari Kotilainen 2004) [9]

строительстве, кораблестроении, орудиях обработки камня и органических материалов, охотничьего вооружения и рыболовных снастей. Всё это обеспечило беспрецедентный рост населения в крайне неблагоприятных природных условиях (рис. 11).

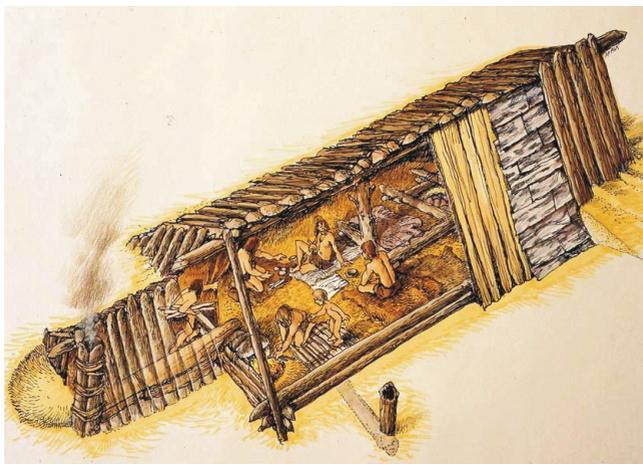


Рис. 11. Графическая реконструкция жилища Вуоллерим.
(Финляндия)

Однако на рубеже 2 - 1 тыс. до н.э. происходит резкое изменение социально-экономического уклада населения всей Северной Фенноскандии. С морского побережья исчезают долговременные поселения. По всей ви-



Рис. 12. Наконечники дротиков, гарпуны, рыболовные крючки, заколки, подвески, рамочная рукоять металлического кинжала, украшения (кость) – середина 2 тыс. до н.э., Кольский Оленеостровский могильник

димости, люди перемещаются во внутренние районы и переходят от специализированного хозяйства, ориентированного на морской промысел, к хозяйству комплексного диверсифицированного типа. Не исключено, что при этом сокращается численность заполярного населения. Причины этих катастрофических изменений пока не ясны и остаются актуальной проблемой северной археологии. Вероятно, они связаны с относительным похолоданием этого периода, но не могут этим исчерпываться. Не исключено, что свою роль в этом могло сыграть изменение поведения гренландского тюленя (рис. 12).

Далее начинается совсем другая история – история народа, известного европейской науке как коренное население Северной Фенноскандии, – саамов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусев С.В., Шумкин В.Я. Инициальное заселение Евразийской Арктики: время, пути, общие и особенные черты. // Труды III (XIX) Всероссийского археологического съезда. Т. I. СПб. – М. – Великий Новгород. 2011. С. 133-134.

2. Гурина Н.Н. История культуры древнего населения Кольского полуострова. – СПб.: Центр «Петербургское Востоковедение», 1977. – 240 с.
3. Колпаков Е.М. Петроглифы Канозера // *Природа* № 2, 2008. С. 87-88.
4. Шумкин В.Я. Ранний каменный век западной части Европейской Арктики (мезолит Северной Скандинавии). // *Древности Северо-Запада России*. – СПб.: Центр «Петербургское Востоковедение», 1993. С. 34-59.
5. Шумкин В.Я. Наскальные изображения р. Умбы: Новый уникальный комплекс Северной Европы // *Археология в пути или путь археолога (К 80-летию А.Д. Столяра)*. Философ. об-во, Ч. 2– СПб., 2001. С. 88–107.
6. Шумкин В.Я., Колпаков Е.М., Мурашкин А.И. Некоторые итоги новых раскопок могильника на Большом Оленьем острове Баренцева моря. // *Записки ИИМК РАН*, № 1, СПб., 2006. С. 42-52.
7. Шумкин В.Я., Колпаков Е.М., Мурашкин А.И. Исследования Кольской археологической экспедиции ИИМК РАН в Мурманской области (район Териберской губы Баренцева моря) // *Записки ИИМК РАН*, № 4, 2009, СПб. С. 77-80.
8. Hodgetts L. Subsistence diversity in the Younger Stone Age landscape of Varangerfjord, northern Norway. // *Antiquity*, vol. 84, n. 323. 2010. – P. 41-54.
9. Muurimäki E. Stone Age Houses in Finland on the bases of Excavations and experiment. *Huvinkk* 2007. – P. 15.
10. E.M.Kolpakov, A.I.Murashkin & V.Ya.Shumkin. The Rock Carvings of Kanozero // *Fennoscandia Archaeologica XXV*, 2008. – P. 86-96.
11. Shumkin V.Ya. The rock art, labyrinths, seids and beliefs of Eastern Laplands ancient population // *Myanndash – Rock art in the Ancient Arctic*. – Rovaniemi, 2000: Arctic Centre Foundation. P. 202–241.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В.Л. Товбина

ГУМАНИТАРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПАРАДИГМА СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЫ

Стремительно развивающийся ныне экологический кризис протекает в условиях современной глобализации как социального феномена, охватившего весь мир. Поэтому человечество сегодня, как никогда ранее, заинтересовано в достижении разумного регулирования взаимодействия природы, общества и человека, в анализе и поиске средств и путей преодоления противоречий в сфере социоэкологических взаимоотношений глобального масштаба. В настоящее время возникла острая необходимость в гармоничном взаимодействии человека, общества и природы, при котором будет сохраняться и развиваться биосфера как условие существования и выживания человечества.

Участники Конференции ООН по окружающей среде и развитию на уровне глав государств и правительств, проходившей в Рио-де-Жанейро в 1992 г., рассмотрев ситуацию в мире, пришли к заключению о необходимости кардинального изменения существующей парадигмы развития цивилизации, иначе человечество ждёт катастрофа. Однако изменение парадигмы развития требует не менее кардинальных изменений в сфере науки и образования.

Истоки современного экологического кризиса берут свое начало со времени Бэкона и Декарта, когда рационализм с его безграничной верой в силу разума стал основой основ научного мировоззрения на несколько столетий вперед. Разум стал рассматриваться как источник всей субъективной деятельности человека, а человек как разумное существо призван был стать властелином мира, покорителем природы. Абсолютизация разума привела к противопоставленности человека-субъекта и остального мира-объекта, которым человек вправе манипулировать. Решающий шаг в формировании отчужденности от природы был сделан: природа была признана лишённой всякой самостоятельной ценности, объектом манипуляций во имя научного знания и прогресса. Наука и её инструмент – разум стали средством могущества человека и его власти над природой. Насилие как принудительное воздействие на природу, нанесение ей вреда с це-

лью удовлетворения человеческих потребностей стало считаться рациональным, целесообразным методом взаимодействия с миром природы [12].

Не умаляя значения и заслуг классического рационализма, известный учёный Н.Н. Моисеев пытался объяснить необходимость расширения его толкования, необходимость увидеть человека участником событий мировой эволюции, участником того процесса самоорганизации, который он называл «мировым эволюционным процессом». Он подчеркивал, что в этом контексте термин «коэволюция» «представляется наиболее точно отражающим и суть наших основных научных задач, и одну из важнейших мировоззренческих парадигм» [5, 87].

Насильственные методы взаимодействия с природой и убежденность в их рациональности привели человечество к современному экологическому кризису, который невозможно преодолеть, не изменив в корне представлений о предназначении человеческого разума. Постепенно человечество приходит к пониманию того, что формирующийся Коллективный разум призван выработать такие новые ценности и нормы взаимодействия с природой, которые будут способны обеспечить совместное гармоничное развитие человека и природы, их коэволюцию. Природа должна, наконец, обрести самостоятельную ценность, стать равноправным субъектом взаимодействия вне зависимости от её полезности. Насилие должно перестать быть рациональной нормой человеческих действий по отношению к природе. Современный рационализм как образ мышления и основа миропонимания должен изменить представления о картине мира, включив человека в мир природы, в единую систему Универсума, что позволит сделать заметный шаг в сторону преодоления противопоставленности человека и природы и обеспечения устойчивого развития [12].

В истории европейской культуры наблюдаются два типа взаимоотношений общества и природы, две парадигмы развития этих взаимоотношений. *Антропоцентристская парадигма* культуры, ставящая человека в центр мироздания, возникла на базе мировоззрения гуманизма. Её сторонники (от Декарта до Канта) считали человека господином и хозяином природы. Утилитаризм как частный случай антропоцентризма, утилитарное отношение к природе, утилитарная этика и мировосприятие признают только объекты и ценности, которые находятся в пределах интересов человека. Они существуют и преобладают и сегодня, но в конце XX столетия начала утверждаться альтернативная антропоцентризму и экономически-утилитарному подходу к природе парадигма, получившая название *экологической, экоцентристской парадигмы* [3].

Одними из первых в западной науке к парадигматическому переосмыслению взаимоотношений человечества и биосферы пришли американские учёные Каттон и Данлеп (Catton W.R., Dunlap R.E.). Ещё в 70-е г. прошлого века они следующим образом сформулировали различия антропоцентристской парадигмы человеческой исключительности (старой) и экологической (новой) парадигмы: 1) в отличие от принципа исключительности человека по отношению к остальным животным в новой парадигме человек является одним из многих живых существ, включенных в глобальную биофизическую среду; 2) если в антропоцентристской парадигме социальные и культурные факторы, включая технологию, являлись главными детерминантами активности, деятельности людей, то новая парадигма постулирует сложную и не всегда предсказуемую зависимость человека от биофизической среды, поскольку человеческая активность включена в сложные причинно-следственные и обратные связи с природой; 3) ранее предполагалось, что культура кумулятивна, что социальный и технологический прогресс может продолжаться бесконечно, теперь люди осознают, что социальный прогресс ограничен экологическими законами, которые не могут быть никем отменены [3, 187].

На современном этапе общественного развития наблюдается тенденция к переходу человечества из техногенной цивилизации в эпоху ноосферы, которая, по мысли В.И. Вернадского, должна характеризоваться усилением роли интеллекта в развитии биосферы [1]. Этот процесс проявляется в противоречивом единстве с проблемой выживания человека на Земле. Причем, по мнению многих современных зарубежных и отечественных исследователей, возможность ядерной катастрофы уже не является единственной угрозой, на первый план выступает вероятность глобальной экологической катастрофы, порожденной неразумной природопокорительной деятельностью человека, разрушительными последствиями НТП, которые привели к нарушению баланса природных сил, что является угрозой не только человечеству, но и всему живому на Земле. Н.Н. Моисеев подверг жёсткой критике традиционные подходы к решению экологической проблемы. Он считал, что мировое сообщество недооценивает надвигающуюся угрозу. Глубину непонимания обществом современной ситуации, по его мнению, показала конференция в Рио-де-Жанейро 1992 г. На ней не было сказано самое главное: надо научиться сохранять не только отдельные биологические виды, но и экосистемы, выработать основы демографической политики. Надо, наконец, поставить во главу угла всей научной деятельности проблему обеспечения коэволюции

природы и общества, начать серьезно разрабатывать новую структуру общественных отношений в едином планетарном сообществе и менять структуру общественных ценностей. По мнению Моисеева, альтернатива такова: либо человечество будет продолжать жить по-старому, постепенно совершенствуя свои технологии, либо перейдет к новому типу цивилизации. В первом случае его ожидает общепланетарный экологический кризис, и, в конечном счёте, деградация и исчезновение человека как вида. Второй вариант основывается на гипотезе о том, что человечество сможет опереться на свой коллективный разум и найти пути создания общества, способного к совместному развитию с биосферой, т. е. сможет перейти в эпоху ноосферы. И это общество будет качественно отличаться от современного [5].

Новый рационализм предполагает осознание человеком того факта, что он является таким же носителем общеприродных закономерностей саморазвития (самоосуществления), как и сама природа. Такое понимание человека и его взаимоотношений с природой коренным образом меняет *экологическую парадигму*. В этом случае человек и природа уже не противопоставляются друг другу как разделенные сущности. Напротив, человек рассматривается как такая активно действующая, саморазвивающаяся часть природы, которая реализует в своем самоосуществлении общие универсальные закономерности, лежащие и в основе саморазвития природы в целом. Человек как субъект уже не противопоставляется природе как объекту, он становится субъектом развития природы и себя самого как одной из её форм – природных форм бытия [8].

Новая экологическая парадигма, предполагающая *коэволюцию человека и природы*, отвергает утвердившуюся в западной культурной традиции *антропоцентрическую экологическую парадигму*, ядром которой стало антропоцентрическое экологическое сознание, для которого характерно выраженное противопоставление человека и природы, где высшей ценностью является сам человек, использующий природу для удовлетворения своих потребностей и не распространяющий на взаимодействие с ней этические нормы и правила. Утверждение новой экологической парадигмы, новой рациональности, основой которой является рациональный гуманизм, и обеспечение дальнейшего существования человека на Земле возможно только в перспективе формирования нового экоцентрического экологического сознания.

Необходимость решения современных глобальных проблем привела мировое сообщество к созданию Концепции Устойчивого развития. Ус-

тойчивое развитие (УР) рассматривается в настоящее время как процесс гармоничного экономического развития, удовлетворяющий принципам социальной справедливости и экологической ответственности. Смысл концепции УР раскрывается как развитие, которое обеспечивает удовлетворение потребностей ныне живущих поколений без ущемления возможностей будущих поколений [6]. В рамках концепции УР выделяются в качестве равноправных три основных направления: экологическое, экономическое и социальное. При этом подчеркивается, что решать современные глобальные проблемы необходимо в комплексе, по всем указанным направлениям развития, не умаляя значимости ни одного из них. Но как показывает мировая практика, стратегирование развития во многих государствах строится, в основном, на учёте экономических и социальных факторов, а экологические факторы отодвигаются на второй план. Тем не менее надвигающаяся экологическая катастрофа и реально существующий экологический кризис вносят в сознание людей кардинальные изменения: приходит осознание угрозы человеческому существованию и вместе с тем понимание того, что продолжить человеческое существование возможно только параллельно с обеспечением совместного гармоничного развития с природой, т.е. необходима коэволюция человека и природы.

Стратегия УР в принципе должна обеспечить не только выживание цивилизации, но и реализацию более справедливого во многих отношениях развития. Основная идея глобального социоприродного перехода к устойчивому развитию заключается в выживании, стабильном продолжении существования человечества и его дальнейшей непрерывной эволюции. И забота об удовлетворении потребностей будущих поколений, проявленная в концепции УР, «выражает не осознанную в данный момент времени, но будущую – своего рода опережающую гуманную потребность всего человеческого рода к своему выживанию и темпоральному продолжению» [14, 229]. В этих условиях основанием для любых природообразующих действий должны служить строгие научно обоснованные ограничения в активной деятельности, которые должны быть направлены на согласование людьми своего развития с развитием остальной биосферы. Эти жёсткие ограничения, именуемые экологическим императивом, накладывают на человечество гигантскую ответственность и способствуют реализации общей цели выживания - обеспечения коэволюции человека и окружающей его природы. Взять на себя такую ответственность, понять единство целей землян – значит, прежде всего, осознать необходимость неукоснительного выполнения условий экологического императива и

стремиться выработать новые методы и способы деятельности, не выходящие за рамки возможностей биосферы планеты. Иными словами, ставшая реальностью проблема выживания человека и остальной природы и возможности их дальнейшего коэволюционного развития требуют нового мировосприятия и новых видов и способов деятельности людей в общепланетарном масштабе, т. е. новой общечеловеческой экологической культуры [13].

В настоящее время появляется все больше учёных, которые выделяют в качестве доминанты цивилизационной парадигмы новую *экоцентрическую экологическую культуру*. Например, И.В. Цветкова отмечает: «Аксиологический анализ концепций развития цивилизации позволил определить в качестве доминанты новой цивилизационной парадигмы экологическую культуру, ценности которой противоположны ценностям современного потребительского общества. С понятием «экологическая культура» в современных философско-культурологических работах всё чаще связывается благополучное развитие человеческой цивилизации» [8, 76].

Культура – это качественная характеристика деятельности, мера и способ реализации и развития сущностных сил человека в его деятельности и в её результатах, а также сами результаты деятельности. Экологическая культура – это органическая, неотъемлемая часть культуры, которая охватывает те стороны мышления и деятельности человека, которые соотносятся с природной средой. В философии культура определяется как специфический способ организации и развития человеческой жизнедеятельности, представленный в продуктах материального и духовного труда, в системе социальных норм и учреждений, в духовных ценностях, в совокупности отношений людей и природы, между собой и к самим себе.

Культура и деятельность составляют диалектическое единство, взаимодействуют и взаимообогащают друг друга. Деятельность производит культуру и даёт ей реальное бытие. Культура же организует и регулирует деятельность, определяет её способы, эффективность, возможные и необходимые направления её совершенствования. Относясь к деятельности как к своей субстанции, культура составляет её внутреннюю организацию, или, другими словами, способ деятельности, в котором проявляются сущностные силы человека. Культура - это своеобразный критерий деятельности, её качества и эффективности. Являясь качественной стороной деятельности, способом мышления и поведения, культура содержит в себе отношение как к самой деятельности, так и к её результатам, то есть нормативно-ценностное отношение. Связь культуры с природой, обществом

и личностью содержит в себе как деятельностный, так и ценностный (аксиологический) аспекты.

Итак, культура характеризует любую социальную деятельность человека в определенном аспекте - насколько та или иная деятельность способствует формированию человека, развитию и реализации его сущностных сил - специфических социальных качеств человека, его субъективных способностей и потребностей, сформированных человеческим общежитием.

Из приведенных определений и характеристик культуры очевидно, что культуру принято определять через противопоставление её природным явлениям, поскольку одним из важнейших проявлений культуры является отпечаток сознательной деятельности субъекта в отличие от естественного бытия природных тел. Но человек приобретал культурные навыки не только потому, что преобразовывал природу и создавал свою «искусственную среду». На протяжении всей истории цивилизации он, всегда находясь в той или иной природной среде, учился у неё. С наибольшим основанием это утверждение относится и к современности, когда пришло время синтеза социального и природного начал в культуре на основе глубокого понимания природы, её самоценности. Сегодня признаком высокой культуры вообще и экологической культуры в частности становится не степень отличия социального от природного, а степень их единства. Таким единством достигается стабильность и природы, и общества, образующих социоприродную систему, в которой природа становится «человеческой сущностью человека», а сохранение природы - средством сохранения общества и человека как вида.

Выделяя в качестве объекта дальнейшего анализа экологическую культуру, подчеркнём, что такое выделение имеет чисто научный характер. В реальной жизни культура целостна и неделима. С позиций культурологии экологическая культура представляет собой компонент культуры общества в целом и включает в себя оценивание средств, которыми осуществляется непосредственное воздействие человека на природную среду, а также средств духовно-практического освоения природы (соответствующих знаний, мировоззрения, культурных традиций, ценностных установок и т.д.). Являясь компонентом культуры общества, экологическая культура является качественной, интегративной характеристикой почти всех видов социальной деятельности, всех общественных процессов со стороны их экокультурного содержания. Экологическая культура «пронизывает» все компоненты культуры и имеет «сквозной», интегративный характер. Такой подход разделяется сегодня многими исследователями.

Необходимо отметить, что понятие экологической культуры вошло в научный обиход относительно недавно, вследствие чего пока не существует его общепринятых устоявшихся определений. Приведём некоторые из наиболее верно, с нашей точки зрения, отражающих суть экологической культуры.

По мнению Б.Т. Лихачева – одного из первых исследователей экологической культуры в нашей стране, сущность экологической культуры может рассматриваться как органическое единство экологически развитого сознания, эмоционально-психических состояний и научно обоснованной волевой утилитарно-практической деятельности [9].

В.А. Ситаров и В.В. Пустовойтов определяют экологическую культуру как нравственно-духовную сферу жизнедеятельности человека, характеризующую своеобразие его взаимодействия с природой и включающую в себя систему взаимосвязанных элементов: экологическое сознание, экологическое отношение и экологическую деятельность. В качестве особого элемента выступают экологические институты, призванные поддерживать и развивать экологическую культуру на уровне общественного сознания в целом и конкретного человека в частности [9]. С таким определением можно согласиться, но с одной оговоркой: экологическая культура охватывает не только нравственно-духовную сферу жизнедеятельности, но и практическую, вторая часть определения это подтверждает.

Итак, в современной научной литературе выделяют две стороны в системе экологической культуры: материальную (все формы взаимодействия общества с природой и его результаты) и духовную (экологические знания, умения, навыки, убеждения).

За свою многовековую историю человечество привыкло жить, в сущности, без развитого экологического мышления, без экологической этики и без осознанной экологически ориентированной деятельности.

На начальном этапе социогенеза люди ещё не отделяли себя от природы, мыслили себя её частью, это было обусловлено тем, что первобытный человек максимально зависел от природы. Вопрос взаимоотношений с окружающей природой был вопросом физического выживания человеческого рода. Образ жизни не позволял ни встать над природой, ни игнорировать её. В этих условиях формировались отдельные элементы экологической культуры - этические принципы, различного рода запреты, в которых уже проявляла себя некая мудрость человека в отношении к природе. Некоторые из них сохранились вплоть до нашего времени. Ощущение единства с природой, очеловечивание природы, императив «Не убий!»,

выработанные в тот период, прошли испытание временем. С определенной долей условности этот первый исторический тип экологической культуры характеризуется как страдательный, доцивилизационный. За страдательным типом экологической культуры последовал цивилизационный, преобразовательный тип, который затем привел к господству над природой и даже к борьбе с ней. Постепенно сформировалось понимание природы как объекта, отделенного от человека, более того, противостоящего ему. Центральным субъектом экологической культуры стал индивид с присутствующим ему эгоцентризмом. Наступательное отношение к природной среде через переход от присвоения готовых, естественных природных ресурсов к производству с помощью орудий труда, через промышленную и научно-техническую революцию, через создание «второй» искусственной среды обитания привело к новому природопокорительному типу экологической культуры, которого человечество продолжает до сих пор придерживаться.

Нарастающее техническое и интеллектуальное могущество индивида и человечества в целом привело к подрыву биосферы и к тому глобальному экологическому кризису, который мы сейчас имеем. Сегодня прослеживается становление нового современного типа экологической культуры, который характеризуется специалистами как постцивилизационный или природосберегающий, гуманистический, ноосферный, эгоцентрический тип экологической культуры.

Напомним, что большинство наших учёных выделяют в качестве основополагающего принцип единства духовного и практического начал в экологической культуре, подчеркивают, что она существует в единстве материального и идеального и всегда воплощается в субъекте экологической деятельности. Необходимо обратить внимание на тот факт, что экологическая культура включает в себя не все экологическое сознание и поведение, а лишь то устоявшееся, типичное, что характерно для экологического сознания и поведения основной массы людей. Духовным началом в экологической культуре является *экологическое сознание*. Экологическая культура выступает как определенный уровень развития экологического сознания общества, социальной группы, личности в двух главных формах: 1) теоретического сознания, включающего общемировоззренческие и экологические знания, экологические идеи, идеалы, взгляды, представления, цели, ценности, нормы, традиции, образцы, стереотипы; 2) социально-психологического компонента сознания, включающего чувства, эмоции, убеждения, установки, которые связаны как с теоретическим, так и с обыденным экологическим сознанием.

Термином «экологическое сознание» традиционно обозначается совокупность представлений (как индивидуальных, так и групповых) о взаимосвязях в системе «человек-природа» и в самой природе, существующего отношения к природе, а также соответствующих стратегий и технологий взаимодействия с ней. В социогенезе экологического сознания выделяют две разнонаправленные тенденции: антропоцентрическая и эоцентрическая. Антропоцентрическая тенденция описывается такими «узловыми точками», как «архаическое сознание - античное сознание - христианство - картезианство». Архаическое сознание характеризуется высокой психологической включённостью человека в мир природы, субъектно-объектной неразделённостью с ней, доминированием прагматического характера взаимодействия (при этом она, в определенной мере, воспринимается и как духовная ценность).

В эпоху античности происходит первое качественное изменение: утверждение возникшей на поздних этапах архаики психологической противопоставленности человека и природы. При этом нарастает доминирование объектного восприятия природы, но в то же время складывается понимание её непрагматической ценности.

Господство христианства, являвшегося идеологическим стержнем общественного сознания в средние века, и затем картезианства, выполнявшего, в сущности, ту же функцию в Новое время, привело к следующему качественному изменению экологического сознания: природа стала восприниматься только как лишенный всякой самооценности объект. Кроме того, они окончательно закрепили противопоставленность человека и природы (христианство - в сфере чувств, Веры, Души, а картезианство - в сфере мышления, Знания, Духа) и перевели взаимодействие с природой полностью в прагматическую плоскость. Данная тенденция привела к формированию господствующего в настоящее время антропоцентрического экологического сознания, являющегося «психологической базой» современного экологического кризиса.

Альтернативная эоцентрическая тенденция описывается такими «узловыми точками», как «инвайронментальный консервационизм» - «русский космизм» - учение о ноосфере, экологизм - универсальная этика, биоцентризм». Инвайронментальный консервационизм не привел к качественным изменениям, но принципиально изменил вектор развития экологического сознания. Прагматизм сменяется «дальним прагматизмом», утверждается необходимость консервации природных ресурсов для будущих поколений.

Существенный шаг в направлении к экоцентрическому экологическому сознанию был сделан русским космизмом, центральной идеей которого являлось представление о единстве Человека, Природы и всей Вселенной, а также учением о ноосфере и таким направлением американского инвайронментализма, как экологизм. Русский космизм утвердил включённость человека в мир природы, скорее, на религиозном уровне, а учение о ноосфере и инвайронментальный экологизм - на собственно научном.

Следующий качественный скачок связан с возникновением «универсальной этики» и биоцентризма. Для них характерно стирание в ценностном отношении каких-либо различий между человеческим и природным, восприятие природы в качестве равноправного, самоценного субъекта, доминирование прагматического характера взаимодействия с природой. Данная тенденция ведет к формированию нового, экоцентрического типа экологического сознания.

Для развития экологического сознания в культурах Востока характерны иные тенденции. Восточные религиозно-философские системы сохранили в целом характеристики архаического экологического сознания, значительно усилив при этом роль прагматического взаимодействия с природой, восприятие природы как духовной ценности,

Данный анализ развития экологического сознания в процессе социогенеза ни в коей мере не является его периодизацией: «узловые точки», описывающие антропоцентрическую и экоцентрическую тенденции, выстраиваются не во временной, а в качественно-психологической последовательности. Иными словами, следующая в качественном отношении ступень не обязательно является следующей по времени, а может сосуществовать с предыдущей и даже возникнуть хронологически раньше неё [2]. Кроме того, если антропоцентрическая тенденция отражает этапы развития действительно массового экологического сознания, то экоцентрическая - скорее этапы развития философских и конкретно-научных концепций тех или иных мыслителей и, частично, соответствующих им общественных движений.

Итак: «Антропоцентрическое экологическое сознание - это особая форма отражения природных объектов и явлений действительности и их взаимосвязей, обуславливающая целенаправленную и преобразующую деятельность человека, для которой характерно выраженное противопоставление человека и природы, где высшей ценностью является сам человек, использующий природу для удовлетворения своих потребностей и не распространяющий на взаимодействие с ней этические нормы и правила» [9, 162].

Следует отметить, что ряд современных исследователей, занимающихся проблемами социальной экологии, считают некорректным употребление термина «антропоцентрическое экологическое сознание», так как данный тип сознания по своей сути является антиэкологическим. «Экоцентрическое экологическое сознание - это особая форма отражения природных объектов и явлений действительности и их взаимосвязей, обуславливающая целеполагающую и преобразующую деятельность человека, для которого характерно наделение природы субъектными свойствами, в результате чего сама природа признается как ценность, отношения с ней строятся на принципах равноправия в силу доминирования непрагматической мотивации и распространения на мир природы этических норм и правил» [9, 162].

В.И. Панов предлагает в дополнение к антропоцентрическому и экоцентрическому типам экологического сознания ввести понятие о природоцентрическом типе экологического сознания, т.е. таком типе сознания, психологической основой которого является непосредственное переживание единства с миром природы. Только в этом случае человек будет ощущать и вести себя как экологический субъект развития природы... [8, 136].

Целый ряд современных исследований экологического сознания свидетельствуют о том, что как на уровне общественного, так и индивидуального сознания преобладают антропоцентрические установки, а возможности удовлетворения потребности в непосредственном общении с природой связываются преимущественно с экспансивно-присваивающими формами поведения. Поэтому в условиях надвигающейся экологической катастрофы особенно остро стоит проблема формирования современного экоцентрического экологического сознания и новой экологической культуры в целом.

Как мы выяснили ранее, структура экологической культуры не ограничивается элементами экологического сознания, которые очень важны, но не исчерпывают её содержания. Только в диалектическом единстве с практикой знания, ценности, установки становятся экологической культурой. Экологическая культура имеет в качестве своей основы практический опыт, когда проверенные на практике знания превращаются в убеждения, в мотивы, в установки, которые в свою очередь реализуются в ходе практической экологической деятельности. Экологическая культура всегда в той или иной форме связана с экологической деятельностью и без неё существовать не может. Экологическая культура не только вбирает в себя практический опыт, но и характеризует способ деятельности людей в

сфере экологических отношений. Способ деятельности - это исторически изменяющаяся совокупность средств, методов, процедур, норм, правил, которые определяют качественный уровень деятельности, её направленность и характер организации. В экологическую культуру включаются не только идеалы, цели и результаты, но и средства и методы, которые используются для их реализации. Средства и методы экологической деятельности служат важнейшими культурными феноменами, в значительной степени они определяют тип и уровень развития культуры данного общества. Нельзя продвигаться к цели, используя антиэкологические природоразрушительные средства и методы, а они продолжают применяться на практике во всем мире, особенно, к сожалению, это характерно для нашей страны. Порочный принцип «Цель оправдывает средства» несовместим с новой экологической культурой (как и с культурой в целом).

Итак, актуальная действительность требует формирования новой эоцентрической экологической культуры и уже можно проследить тенденцию в направлении её формирования.

Эффективность процесса формирования новой экологической культуры напрямую зависит от радикальной гуманизации всех сфер человеческой жизни, от способности социума раскрыть потенциально присущие человеку творческие способности, раскрепостить личность, её творческий потенциал, поскольку роль личностного начала резко возрастает в эпоху процесса ноосферизации. И только общество, где личность свободна и раскрепощена, потенциально способно к восприятию и адаптации новых ценностей, новых идей и поведенческих норм.

Главная цель новой экологической культуры должна быть направлена на формирование свободной, творческой личности, осознающей в то же время необходимость ограничения своей свободы во имя обеспечения реализации условий экологического императива. Следовательно, новая экологическая культура требует выработки и реализации новых нравственных идеалов и ценностей, норм и правил человеческого поведения, базирующихся на экогуманистических принципах, вносящих новые ограничения в различные сферы антропогенной деятельности, которые называют нравственным императивом. Известный современный немецкий ученый В. Хесле считает, например, что человек обязан отречься от большинства своих потребностей, усвоенных за последние сорок лет - ведь они причиняют вред окружающей среде и, если они станут всеобщими, земля непременно погибнет. В ранних культурах аскетические идеалы существовали именно как идеалы и люди, выбиравшие для себя аскетическую форму жизни,

могли рассчитывать на восхищение современников. Состояние современных обществ особенно ярко характеризуется тем, что подобные идеалы ныне совершенно исчезли. Определенная степень аскезы должна быть познана как условие собственной свободы. Критерием свободы служит свобода от потребностей. Возрождение стоических идеалов, пожалуй, остается последним шансом человечества [15].

В век охраны окружающей среды смысл добродетели изменяется: сущность остается неизменной, однако же, с переменой общих условий акценты расставляются по-новому. Например, мудрость сегодня не может ограничиться стремлением к гармонии с абсолютным принципом бытия и со своим ближним - она должна включать в себя и гармонию с природой, порождая при всем том сдержанную рассудительность, способность к отречению.

Благоразумие связано с радиусом охвата рациональных оценок последствий деятельности, опосредованной современной техникой и, ещё важнее, деятельности институтов, к которым мы принадлежим. Справедливость не распространяется только на членов собственной культуры, напротив, она должна постоянно расширяться в пространстве и времени. Наши исторические предшественники, т.е. природа, архаические культуры, суть объекты справедливости наравне с грядущими поколениями. Храбрость будет проверяться по преимуществу не на войне, как правило, она найдёт свое выражение в гражданском мужестве, благодаря которому будут отвергнуты ставшие сомнительными ценности и придёт освобождение от диктата потребления. И всё же подлинная этическая проблема вовсе не ограничивается обоснованием новых норм. Почти все согласны с тем, что мы обязаны сохранить нашу планету обитаемой ради будущих поколений, и даже относительно ценностного характера природы можно было бы достичь консенсуса. Гораздо труднее заставить людей поступать соответствующим образом [15].

По мнению Н.Н. Моисеева, для перехода человечества в XXI в. необходимо сопряжение с процессом формирования «рационального гуманизма», что означает единство рационального и ценностного начал, отказ от абсолютизации разума и утверждение тезиса о симбиозе естественного и искусственного начал в ходе дальнейшей борьбы за выживание. Но выжить должен именно человек, а не роботоподобное существо, а потому критерием свободы научного поиска и любой другой деятельности следует сделать принцип гуманизма, а не техницизма. В результате, должен сформироваться образ нового мира, где в рамках единой планетарной информа-

ционной сферы, благодаря усилиям Коллективного Разума, будет создаваться общечеловеческая цивилизация, построенная на знаниях и регулируемая принципами гуманизма и демократии [4]. Сама демократическая парадигма должна претерпеть существенные изменения. Как подчеркивает Н. Васильева, основания демократической парадигмы - свобода и равенство - приобретут новые акценты. Так, свобода познания, реализации знаний и умений человека на практике должны сместиться с современных абсолютистских позиций на платформу осознанной необходимости и ответственности, которые должны получить приоритет перед свободой. Сместятся смысловые акценты и в понимании равенства. Понятие равенства наполнится осознанием уравнивающей всех общей судьбы и общей воли в условиях глобальной цивилизации.

Итак, осознание необходимости следовать выполнению жёстких ограничений, накладываемых экологическим императивом на антропогенную деятельность, призвано предотвратить экологическую катастрофу и обеспечить коэволюционное развитие общества и природы, прорыв в эпоху ноосферы. Это невозможно осуществить без новой экоцентрической экологической культуры - нового экоцентрического мировосприятия и новых безопасных природосберегающих видов и способов деятельности, а также без новых идеалов и ценностей - новой этики, нравственности, духовности. Существующие же ныне идеалы и ценности, такие как гуманизм, демократия, свобода, равенство и др. должны наполниться новым содержанием, отвечающим потребностям процессов коэволюции и ноосферизации.

Современное глобальное общество призвано направить свои усилия на коренные изменения общественного и индивидуального сознания, которое должно будет включать понимание сути и неразрывного единства экологического и нравственного императивов, осознание необходимости следовать им, подчиняя их условиям свою индивидуальность, ограничивая свою свободу во имя Жизни на Земле.

Всё большее число учёных приходит к выводу, что надвигающийся экологический кризис - это во многом мировоззренческий, философско-идеологический кризис. С этой точки зрения решение экологических проблем в глобальном масштабе и, тем более, создание качественно нового общества невозможно без изменения господствующего в наше время экологического сознания. Ведь именно сложившийся антропоцентрический тип экологического сознания и экологической культуры в целом определяет поведение людей по отношению к окружающей их природе. Поэтому став-

шая реальностью проблема выживания человека и остальной природы на нашей планете и возможности их дальнейшего коэволюционного развития требуют нового мировосприятия и новых видов и способов антропогенной деятельности в общепланетарном масштабе, т. е. новой общечеловеческой экологической культуры. Её формирование стало главной целью экологического образования как в большинстве зарубежных стран, так и в нашей стране.

Важнейшая роль в деле формирования нового экологического сознания и новой экологической культуры отводится образованию для устойчивого развития. В 2004 г Европейская экономическая Комиссия ООН разработала Стратегию образования для устойчивого развития. В основе этой стратегии была заложена идея подготовки специалистов различного уровня, способных как на национальном, так и международном уровне принимать решения в области экологически ориентированного социально-экономического развития [11]. Очевидно, что принимать такие решения способны только специалисты, обладающие новым экологическим сознанием эгоцентрического типа.

Особая роль в формировании нового экологического сознания будущих специалистов принадлежит экологическому образованию в технических вузах, поскольку именно в них технократическая парадигма мышления, свойственная западной культурной традиции, продолжает главенствовать до сих пор, тиражируя сложившийся антропоцентрический тип экологического сознания, экологической и общей культуры. В этой связи в некоторых наших вузах естественнонаучного и технического профиля была введена новая учебная дисциплина «*Экологическая психология и педагогика*» или «*Экопсихопедагогика*», изучение которой в полной мере направлено на формирование нового экологического сознания и новой экологической культуры студентов – будущих организаторов производственной деятельности, направленной на взаимодействие с природой.

Базовой частью учебной дисциплины является *экологическая психология* – относительно новое направление в современной науке, возникшее на западе в 70-е г. XX в. на стыке социальной экологии и психологии. В отечественной науке экологическая психология стала формироваться в середине 90-х г. прошлого века как своеобразный ответ науки на вызов эпохи. Главной причиной формирования экологической психологии послужило осознание мировым сообществом того факта, что современный экологический кризис невозможно преодолеть без изменения господствующего

в мире антропоцентрического экологического сознания и соответствующей ему экологической культуры.

Проблемы преподавания экологической психологии в основном связаны с проблемами методологического характера. До сих пор существуют определенные трудности даже в понимании самого термина «экологическая психология». Этот термин часто используется для названия ряда отличающихся друг от друга направлений и областей психологических исследований, кроме этого, в одной и той же научной работе можно встретить использование терминов «экологическая психология», «психологическая экология», «психология окружающей среды» как полных синонимов, т.е. для обозначения одной и той же области исследований. Подмена и смешение понятий, вызванные трудностями становления различных направлений психологических исследований, сильно затрудняют формулирование предмета экологической психологии.

Методологической основой преподавания экологической психологии в нашем вузе (РГГМУ) является наиболее распространенный в отечественной науке подход к пониманию сути экологической психологии как *психологии экологического сознания*, предложенный С.Д. Дерябо и В.А. Ясвиным в 90-е г. прошлого века [2]. Они предложили дифференцировать понятия и предметы изучения смежных дисциплин, занимающихся исследованием различных экологических аспектов в психологии, и выделили их принципиальные различия. Во-первых, если психология окружающей среды анализирует взаимодействие человека со всей средой (природной и антропогенной), а психологическая экология – воздействие на психику человека экологических факторов всей среды, то в экологической психологии анализируется взаимодействие человека только с миром природы. Во-вторых, в психологии окружающей среды природа исследуется именно как «среда», в психологической экологии – как фактор среды, а в экологической психологии – как «мир природы», т.е. как совокупность конкретных природных объектов и комплексов, взятых в их единичности и неповторимости.

Согласно данному подходу, предметом исследования в экологической психологии является *экологическое сознание*, рассматриваемое в социогенетическом, онтогенетическом и функциональном аспектах. При этом под *экологическим сознанием* понимается совокупность экологических представлений, существующего отношения к природе, а также соответствующих стратегий и технологий взаимодействия с ней. Исходя из такого понимания экологического сознания (многие авторы выделяют в структуре

экологического сознания другие компоненты), формулируются *основные направления* исследований в экологической психологии: исследование экологического сознания в целом, а также трёх его подструктур: экологических представлений, субъективного отношения к природе, стратегий и технологий взаимодействия с ней.

В рамках представленного подхода формулируются *основные задачи* экологической психологии: создание типологии как индивидуального, так и исторически сложившегося общественного экологического сознания; анализ развития экологического сознания в процессе социогенеза и онтогенеза; анализ механизмов формирования и функционирования экологических представлений; анализ индивидуальной и групповой специфики экологического сознания в различных социально-профессиональных группах; разработка принципов и методов диагностики; изучение функций, которые может осуществлять взаимодействие человека с миром природы [2].

Как уже отмечалось, данный подход является наиболее распространённым в отечественной науке, но он далеко не единственный. Кроме этого дальнейшее развитие экологической психологии и смежных дисциплин порождает новые подходы к пониманию сути экологической психологии, формулированию её предмета, исследовательских направлений и задач. С методической точки зрения было бы неправильно ограничиваться рамками одного подхода. Преподавание экологической психологии в РГГМУ строится на анализе различных точек зрения, в том числе и альтернативных.

Необходимо отметить, что большой разброс мнений и обилие разноплановой литературы по изучаемым вопросам, с одной стороны, создают большие трудности методологического и методического характера в процессе преподавания экологической психологии, с другой стороны, помогают раскрываться творческому потенциалу преподавателей и студентов. Всесторонний анализ экологического сознания невозможно осуществить без анализа сути субъективного отношения и субъектного восприятия человеком природных объектов и явлений, поэтому в экологической психологии особое внимание уделяется изучению этих феноменов.

Субъективное отношение к природе - это субъективно окрашенное отражение личностью взаимосвязей своих потребностей с объектами и явлениями природы, являющееся фактором, обуславливающим поведение. Субъективное отношение характеризуют такие базовые параметры, как модальность, устойчивость, широта, интенсивность, осознанность, а также параметры второго порядка: эмоциональность, доминантность, обобщён-

ность, когерентность, принципиальность и сознательность. Центральными параметрами субъективного отношения к природе являются модальность, являющаяся его качественно содержательной характеристикой, и интенсивность, являющаяся показателем того, в какой степени запечатлены в объектах отношения те или иные потребности личности и в каких сферах и в какой степени проявляется данное отношение.

Выделяются четыре типа модальности: объектно-прагматический, объектно-непрагматический, субъектно-прагматический, субъектно-непрагматический. В соответствии со сферами проявления отношения выделяются четыре компонента интенсивности: перцептивно-аффективный, когнитивный, практический и поступочный. Перцептивно-аффективный параметр характеризуется эстетическим освоением объектов природы, отзывчивостью на их проявления, этическим освоением. Когнитивный, или познавательный параметр выражает стремление человека познавать природу. Практический компонент субъективного отношения к природе находит выражение в готовности человека к практическому взаимодействию с природой. Поступочный компонент отражает ориентированность человека на изменение природы в соответствии со своим субъективным отношением.

На основе параметров модальности и интенсивности в экологической психологии разработана собственно психологическая типология субъективного отношения к природе, которая позволяет выявлять его разновидности [2]. Итак, субъективное отношение человека к природе - это достаточно сложная с психологической точки зрения сфера взаимодействия человека с миром природы, где находят выражение позиция личности, её взгляды и установки, обусловленные уровнем развития экологического сознания, экологической и общей культуры. В рассматриваемой концепции построена некоторая идеальная модель отношения человека к природе, опираясь на которую можно эффективно организовать процесс экологического образования и воспитания студентов, целью которого является формирование личности, наделяющей природу признаками субъектности и характеризующейся непрэгматическим типом взаимодействия с ней.

Конкретное отношение человека к природе во многом зависит от того, как он воспринимает природу, какой её внутренний образ он у себя формирует, в какой степени наделяет её субъектными свойствами, т. е. очеловечивает. Восприятие мира природы человеком, построение перцептивного образа - это сложный процесс, опосредованный личностью самого воспринимающего, его эмоциями, знаниями, мировоззрением, мотивами,

ценностями. В силу этого восприятие всегда субъективно по характеру. Специфика восприятия мира природы человеком заключается в субъектности такого рода восприятия. Именно этим аспектом восприятия и занимается экологическая психология. Субъектное восприятие - это восприятие чего-либо как субъекта. Специфика субъектного восприятия природных объектов заключается в том, что воспринимающий сам наделяет их субъектностью. К формам наделения субъектностью природных объектов относятся: анимизм, антропоморфизм, персонификация и субъектификация. Важнейшее значение имеет субъектификация - процесс и результат наделения объектов природы субъектными функциями, в результате чего они открываются воспринимающему как субъекты.

К интегральным характеристикам, которые отражают особенности взаимодействия человека с миром природы, относится в первую очередь экологическое сознание. Оно представляет из себя в самом широком смысле сферу общественного и индивидуального сознания, связанную с отражением природы как части бытия. Формирование специфического восприятия мира природы и своеобразного отношения к этому миру способствует с течением времени развитию как общественного, так и индивидуального экологического сознания. В свою очередь, сформировавшееся экологическое сознание оказывает существенное влияние как на своеобразие восприятия природных объектов и явлений, так и на специфику отношения к ним.

Итак, термином «экологическое сознание» традиционно обозначается совокупность представлений о взаимосвязях в системе «человек-природа» и в самой природе, существующего отношения к природе, а также соответствующих стратегий и технологий взаимодействия с ней.

Изучение экологической психологии в технических вузах призвано способствовать формированию эгоцентрического типа экологического сознания, экологической и общей культуры студентов. Но экологическая культура не элементами экологического сознания, только в диалектическом единстве с практикой знания, ценности, убеждения, установки становятся экологической культурой.

Экологическая культура не только вбирает в себя практический опыт, но и характеризует способ деятельности - средства и методы, посредством которых осуществляется взаимодействие с природой. Выбор этих средств и методов во многом определяется типом и уровнем общественного и индивидуального экологического сознания. Новая эгоцентрическая экологическая культура предполагает новые средства и методы природо-

преобразующей деятельности, не наносящие вреда природной среде, опирающиеся на новые природосберегающие стратегии и технологии взаимодействия с ней.

Нашим студентам - будущим организаторам различных видов природообразующей деятельности, очень важно овладеть современными природосберегающими средствами и методами, практическими умениями и навыками, применение которых на практике не только не будет вредить природе, но будет способствовать процессу коэволюционного развития природы и общества, их вхождению в эпоху ноосферы. В этом студентам должны помочь не только учебные дисциплины, но и различного рода учебные и производственные практики.

Будущим организаторам природообразующей деятельности также важно овладеть знаниями и навыками из области экологической педагогики, так как им предстоит участие в формировании новой экологической культуры в коллективах, среди коллег и подчиненных. Этому способствует изучение заключительного раздела дисциплины «Экологическая психология и педагогика». Этот раздел базируется на основе нового методологического направления, возникшего на стыке экологии, экологической психологии и педагогики и получившего название экологической психопедагогики. На основе общей экологической проблематики она разрабатывает конкретное содержание экологического образования: сумму знаний, умений и навыков, которую необходимо усвоить. На основе представлений о закономерностях и механизмах развития экологического сознания личности она разрабатывает специфические принципы и методы педагогического управления этим процессом. Для решения конкретных задач экологического образования экологической психопедагогикой используются общепедагогические принципы, методы и организационные формы.

Итак, с позиций экологической психологии и педагогики целью экологического образования является формирование нового типа личности, обладающей эгоцентрическим типом экологического сознания, экологической и общей культуры. В нашем вузе осуществляется довольно широкая программа экологического образования. В учебный процесс введены такие предметы экологического цикла, как: «Социальная экология», «Природное и культурное наследие», «Синергетика в социальной экологии», «Геоэкология», «Охрана окружающей среды» и другие специальные дисциплины данного направления. Но постепенно приходит осознание того, что всего этого явно недостаточно для эффективного формирования новой экологической культуры будущих специалистов. Поскольку технические

и естественнонаучные специальности, по которым осуществляется подготовка специалистов в вузах данного профиля, непосредственно связаны с воздействием на природу, необходимо гораздо больше внимания уделять в учебно-воспитательном процессе экокультурной проблематике.

В рамках процесса экологизации высшего образования на формирование общей и экологической культуры студентов направлено преподавание всех вузовских дисциплин и, главным образом, социально-гуманитарных. Именно социально-гуманитарные науки в наибольшей степени призваны активизировать процесс гуманитаризации экологического образования, способствовать формированию творческих личностей, способных изменить себя и окружающий мир в соответствии с требованиями экологического и нравственного императивов. С введением в учебный процесс дисциплины «Экологическая психология и педагогика» сделан ещё один важный шаг в этом направлении.

Итак, путь к устойчивому развитию человечества возможно проложить только в русле новой *экоцентрической экологической парадигмы*, в основу которой заложен *принцип совместного гармоничного развития человека и Природы*, согласования стратегии развития Природы и стратегии развития общества, названный Н.Н. Моисевым «*Великим принципом коэволюции*» [13].

Гуманитарная сущность новой экологической парадигмы предполагает гуманизм в широком смысле – бережное, гуманное отношение не только к человеку, но и к природе. В обозначившихся рамках *новой экологической парадигмы* в мире начинает формироваться *новая экологическая культура*, которую все больше ученых выделяют в качестве доминанты *новой цивилизационной парадигмы развития*. Ядром новой экологической культуры является *новое экоцентрическое экологическое сознание*, предполагающее: осознание единства природы и человека; признание самоценности природы; распространение этических норм и правил и на взаимодействие между людьми, и на взаимодействие с природой; осознание необходимости коэволюционного развития природы и человека. Формировать новое экологическое сознание и новую экологическую культуру в целях реализации концепции УР призвано *глобальное экологическое образование*. Особая роль в этом процессе отводится вузовскому экологическому образованию, поскольку именно оно должно готовить специалистов различного уровня, способных, как на национальном, так и международном уровне принимать решения в области экологически ориентированного социально-экономического развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. – М.: Наука, 1991.
2. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Экологическая педагогика и психология. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1996.
3. Лазар М.Г. Экологическая парадигма современной культуры: миф или реальность? // Ученые записки РГГМУ, 2008, № 8. С. 184-193.
4. Моисеев Н.Н. Рациональный гуманизм // ОНС, 1992, № 3. С. 147-155.
5. Моисеев Н.Н. Современный рационализм и мировоззренческие парадигмы // ОНС, 1994, № 3. С. 77-87.
6. Наше общее будущее. Доклад Международной Комиссии по Окружающей среде и Развитию (МКОСР). – М.: Прогресс, 1987.
7. Новая парадигма развития России в XXI веке. – М.: Академия, 2000.
8. Панов В.И. Введение в экологическую психологию. – М.: НИИ шлольновых технологий, 2006.
9. Ситаров В.А., Пустовойтов В.В. Социальная экология. – М.: Изд. центр Академия, 2000.
10. Степанов С.А. Глобализация. Устойчивое развитие. Образование. Концептуальные основы экологического образования в высшей школе для устойчивого развития. – М.: Изд-во МНЭПУ, 2009.
11. Стратегия ЕЭК ООН для образования в интересах устойчивого развития. Официальное издание. – М., 2005. <http://www.ustoichivo.ru>
12. Товбина В.Л. Рационализм как фактор отчужденности человека от природы // Ученые записки РГГМУ, № 7, 2008. С. 204-207.
13. Товбина В.Л. Новая экологическая парадигма – важный фактор обеспечения устойчивого развития // Ученые записки РГГМУ, № 26, 2012. С. 248-265.
14. Урсул Т.А. Устойчивое развитие и принцип темпоральной целостности // Социально-гуманитарные знания, № 5, 2011. С. 228-243.
15. Хесле В. Философия и экология. – М.: Наука, 1993.

СПИСОК АВТОРОВ

Алимов Андрей Алексеевич – кандидат исторических наук, доцент, заведующий кафедрой социально-гуманитарных наук Российского государственного гидрометеорологического университета, член Учёного совета РГГМУ, председатель Санкт-Петербургского отделения комитета по охране природы Русского географического общества.

Гусева Анна Юрьевна – кандидат философских наук, доцент кафедры социально-гуманитарных наук Российского государственного гидрометеорологического университета.

Денисова Людмила Александровна – старший преподаватель кафедры социально-гуманитарных наук Российского государственного гидрометеорологического университета.

Дунаева Юлия Генриховна – кандидат исторических наук, старший преподаватель кафедры мировой политики факультета международных отношений Санкт-Петербургского госуниверситета.

Ермолина Марина Анатольевна – кандидат юридических наук, доцент кафедры мировой политики СПбГУ, доцент кафедры социально-гуманитарных наук Российского государственного гидрометеорологического университета.

Есикова Татьяна Владиславовна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры социально-гуманитарных наук Российского государственного гидрометеорологического университета.

Каньшева Ольга Альбертовна – кандидат философских наук, доцент кафедры социально-гуманитарных наук Российского государственного гидрометеорологического университета.

Колпаков Евгений Михайлович – кандидат исторических наук, научный сотрудник института истории материальной культуры (ИИМК) РАН.

Копылов Михаил Николаевич – доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры международного права РУДН, академик РАЕН, РЭА, МАНЭБ.

Лазар Михай Гаврилович – доктор философских наук, профессор кафедры социально-гуманитарных наук Российского государственного гидрометеорологического университета.

Мандрыка Ольга Николаевна – доцент кафедры социально-гуманитарных наук Российского государственного гидрометеорологического университета, член Санкт-Петербургского отделения комитета по охране природы Русского географического общества.

Рябцева Елена Николаевна – старший преподаватель кафедры социально-гуманитарных наук Российского государственного гидрометеорологического университета.

Солнцев Александр Михайлович – кандидат юридических наук, доцент, Заместитель заведующего кафедрой международного права РУДН. Экологическое право Европейского Союза.

Товбина Валентина Леонидовна – кандидат философских наук, доцент кафедры социально-гуманитарных наук Российского государственного гидрометеорологического университета.

Научное издание

**ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ
КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ**

Коллективная монография

Компьютерная вёрстка *К.П. Ерёмин*

ЛР № 020309 от 30.12.96

Подписано в печать 20.02.14. Формат 60х90 1/16. Гарнитура “Таймс”.

Печать цифровая. Усл. печ. л. 13,5. Тираж 200 экз. Заказ № 264.

РГГМУ, 195196, Санкт-Петербург, Малоохтинский пр. 98.

Отпечатано в ЦОП РГГМУ
