

**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. М.В. ЛОМОНОСОВА**

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

На правах рукописи

УДК 911.3 (100)

Лопатников Дмитрий Леонидович

**ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОСТИНДУСТРИАЛЬНЫХ
ТЕНДЕНЦИЙ В РАЗВИТИИ МИРОВОГО ХОЗЯЙСТВА**

Специальность 25.00.24 - Экономическая, социальная
и политическая география

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание ученой степени
доктора географических наук**



Москва - 2004

Работа выполнена на кафедре географии мирового хозяйства
географического факультета
Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова

Научный консультант:

Заслуженный деятель науки РФ,
доктор географических наук,
профессор

Н.С. Мироненко

Официальные оппоненты:

доктор географических наук,
профессор

Е.Н. Перцик

доктор географических наук,
профессор

Ю.Г. Липец

доктор технических наук,
профессор

В.Н. Лопатин

Ведущая организация:


Институт проблем рынка РАН

Защита состоится 16 декабря 2004 г. в 15 на заседании диссертационного совета по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора географических наук Д 501.001.36 в Московском государственном университете им. М.В.Ломоносов по адресу: 119992, Москва, ГСП-2, Ленинские горы, МГУ, географический факультет, 18-й этаж, ауд. 1806.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке географического факультета МГУ на 21 этаже.

Автореферат разослан «11» ноября 2004 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат географических наук,
старший научный сотрудник

 С.П. Москальков

2005-4
19547

911069

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования

Обострение экологической ситуации в мире в индустриальную эпоху привело к развитию пессимистических, в крайних формах - апокалиптических взглядов на судьбу человеческой цивилизации. Это стало лейтмотивом главенствующих теоретических концепций в экологической мысли второй половины XX в.. Между тем, анализ возникающих ареалов постиндустриального развития на карте мира и их разрастания в последнюю четверть века может привести к переосмыслению таких концепций. Имеется ряд признаков того, что постиндустриальное развитие не только порождает новые факторы углубления мирового экологического кризиса, но и способно создавать экономические, социальные, культурологические и политические стимулы экологизации мирового хозяйства, а также материальные возможности для этого. В работе исследуются данные стимулы и возможности, их проявления в различных регионах и странах мира, включая Россию.

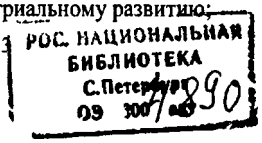
Объект диссертационного исследования - мировое хозяйство как динамично развивающаяся общепланетарная экономическая система. Мировая экономическая система рассматривается на трех главных уровнях территориальной иерархии ее подсистем: макроуровне (всемирное хозяйство и регионы мира), мезоуровне (страны и их районы) и микроуровне (хозяйственные объекты, населенные пункты).

Предмет исследования - определяющие экологические тенденции развития мирового хозяйства на современном этапе его постиндустриализации, их проявления в разных регионах и странах мира, включая Россию.

Цель работы - анализ экологически значимых постиндустриальных процессов в мировом хозяйстве, их географического распространения на современной карте мира, а также оценка экологической ситуации на обозримую перспективу.

Для реализации цели были поставлены следующие задачи:

1. Провести теоретическое обобщение экологической проблематики перехода мирового хозяйства к постиндустриальному развитию;



2. Исследовать становление экологических потребностей постиндустриального общества и возможностей для их удовлетворения в различных странах и регионах мира;

3. Проанализировать современное пространственное распространение постиндустриальных тенденций в мировом хозяйстве;

4. Провести комплексное исследование экологически значимых тенденций в трансформации отраслевой структуры хозяйства постиндустриальных стран Центра мирового хозяйства;

5. Провести комплексное исследование экологических тенденций в трансформации территориальной структуры хозяйства постиндустриальных стран Центра мирового хозяйства;

6. Оценить влияние постиндустриальных процессов в мировом хозяйстве на развитие глобального экологического кризиса;

7. Выявить степень и характер влияния постиндустриальных процессов на экологическую ситуацию в странах Полупериферии и Периферии мирового хозяйства;

8. Выявить перспективы экологизации экономики и экологической оптимизации территории в России на фоне постиндустриальных процессов в нашей стране и в мире.

Для решения указанных задач применялись различные **методы** исследования: диалектический, общенаучные (генерализация, статистический) и конкретно-научные методы (геоинформационный, сравнительно-географический, картографический, исторический).

Информационно-статистической базой работы послужили официальные издания Госкомстата РФ, базы данных ЮНЭП ООН, ЕЭК, ОЭСР, Всемирного банка и др. источники.

Научно-теоретическую базу диссертационной работы составили труды ведущих зарубежных и отечественных теоретиков постиндустриализма (Д. Белл, О. Тоффлер, Ж. Фурастье, В.Л. Иноземцев), специалистов в области мировой экономики (А. Медиссон, Л. Столерю, В.А. Мельянцеv) и географии миро-

вого хозяйства (Ю.Г. Липец, Н.С. Мироненко, С.Б. Шлихтер), ученых-экологов (Р. Парк, К.Г. Гофман, Н.Ф. Реймерс). Использовались работы как отечественных географов (Б.Н. Зимин, В.М. Котляков, В.П. Максаковский, Е.Н. Перцик, Б.Б. Родоман), так и зарубежных (П. Жорж, П. Видаль де ла Блаш, Дж. Дуглас).

Научная новизна диссертационной работы состоит в том, что впервые реализован эколого-географический анализ важнейших тенденций развития всемирного хозяйства при его переходе к постиндустриальному периоду. Исследовался уже реально наметившийся процесс экологизации хозяйства отдельных стран и регионов мира. Дана оценка возможности развертывания этого процесса в масштабах всего мирового хозяйства в обозримой перспективе, реально-го либо потенциального влияния данной траектории развития на экологическую обстановку в странах мировой Полупериферии и Периферии, а также России.

Теоретическая значимость работы. Оценивая современное развитие мирового хозяйства глазами эколога-географа, нужно, прежде всего, ответить на три ключевых вопроса:

1. К чему ведет непрерывный научно-технический прогресс и куда приведут человечество его главные носители - развитые страны, вступившие в конце ушедшего столетия в постиндустриальную стадию развития?
2. Кто и что должен делать на Земле, чтобы предотвратить надвигающуюся «глобальную экологическую катастрофу»?
3. Какое «экологическое поведение» должна выбрать Россия исходя из современных мировых постиндустриальных тенденций и специфики нашей страны?

Проведенная работа позволяет уточнить ряд принципиальных позиций по данным вопросам на начало XXI в..

Практическая значимость работы определяется необходимостью корректировки национальной экологической концепции с учетом развития постиндустриальных тенденций в мире, поиска экономически выгодного и экологически оптимального пути интеграции России в мировую экономическую систему. Экологические проблемы России рассматриваются в ракурсе перспектив развития в ней постиндустриальных процессов и их влияния на экологическую обста-

новку в стране. Автор убежден, что без знания и максимального учета этих процессов наша страна не сможет сформировать верные приоритеты внутренней экологической политики на первые десятилетия XXI в.

Апробация работы. Результаты исследования докладывались на 1-м и 2-м конгрессах российских испанистов (Москва, 1994, 1999); научной конференции «География, общество, окружающая среда: развитие географии в странах Центральной и Восточной Европы» (Калининград, 2001); в лаборатории возобновимых источников энергии МГУ им. М.В. Ломоносова (Москва, 2000); дважды на кафедре экономической и социальной географии МПГУ (Москва, 2001, 2004); на научных семинарах «Тройственная структура мирового развития и траектория России» (2002) и «Новые точки роста в географии мирового развития» (2003), проводимых совместно лабораторией географии мирового развития ИГ РАН и кафедрой географии мирового хозяйства МГУ им. М.В. Ломоносова в рамках президентской программы: «Анализ экономико-географических и мирохозяйственных процессов в условиях информационно-технологической революции»; дважды на кафедре географии мирового хозяйства МГУ им. М.В. Ломоносова (Москва, 2003, 2004); на заседании секции географии Дома Ученых РАН (Москва, 2004).

Публикации. По теме диссертации опубликовано 36 работ общим объемом более 70 п.л., в том числе научная монография, глава в научной монографии МГУ, 4 авторских учебных пособия, 29 статей и 1 тезисы. Главной публикацией, отражающей предмет защиты, служит монография «Постиндустриализм и экологическая перспектива», написанная во время пребывания автора в докторантуре на географическом факультете МГУ им. М.В. Ломоносова.

Структура и объем работы. Работа в 2 томах. Том 1 диссертации включает введение, четыре части, десять глав, заключение и библиографический список. Содержит 21 рисунок (картосхемы, схемы, диаграммы) и 12 таблиц. Том 2 (Приложения) включает 146 рисунков и 60 таблиц. Общий объем диссертации составляет **288** страниц основного текста, приложения - 142 страницы. Список использованной литературы включает 467 наименований, в том числе 35 на иностранных языках и 23 сайта в Интернете.

И. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ВЫВОДЫ ДИССЕРТАЦИИ

Предметом защиты служат следующие положения диссертации:

1. Экофилософия постиндустриального мира.

Экофилософия постиндустриального мира опирается не на биоцентристскую идею «спасти природу от человека», а на эокантропоцентристскую (термин Т.М. Дрилзе) идею «спасти природу для человека». Опираясь на эокантропоцентризм можно осуществить переход от антагонизма в отношениях между человеком и природой к их коэволюции.

Биоцентризм даже в относительно мягких формах может оказаться экологически малоэффективным. Как опора экоповедения он противоречит сущности человека. Опора на биоцентризм в условиях многомиллиардного населения на планете утопична и даже опасна. Низвержение антропоцентризма есть очередная форма умаления «культы человека», т.е. идеи Человека как высшей ценности этого мира. Переосмысление «веса» человека как высшей ценности в ментальности людей в сторону его девальвации будет означать отказ философии развития человечества от ключевых идей гуманизма. Предлагаемая альтернатива - или переход к биоцентризму, или «конец Света» - не аксиоматична, а на практике обречена на бесплодность в условиях современной мировой цивилизации, в которой антропоцентрическая ментальность играет ключевую роль. Человек не только из гуманных и этических, но и корыстно-эгоистических соображений заинтересован в сохранении биосферы как своего единственного жилища.

Детерминизм и индетерминизм в понимании системы «Природа - Общество» всегда были тесно связаны как с развитием философской мысли, так и общим ходом мировой истории. *Географический детерминизм в постиндустриальную эпоху не ослабевает или отменяется, а модифицируется.* По мере развития индустриального общества наблюдалось непрерывное ослабление детерминированности развития стран наличием (или отсутствием) естественных, прежде всего минеральных ресурсов и усиление технологического детерминизма. *При переходе к постиндустриальному периоду усиливается детерминиро-*

ванность развития природными условиями и качеством окружающей среды. В результате, нужно говорить не об ослаблении воздействия природного фактора в целом при переходе к постиндустриальному развитию, а об изменении качества этого воздействия.

Из всех периодов развития человечества самым агрессивным в отношении к природе и самым экологически проблемным стал индустриальный период. Но несмотря на то, что о глобальном экологическом кризисе обычно говорят как о явлении, родившемся в XX столетии, реально острее экологические проблемы появились гораздо раньше. При этом экологические кризисы часто выступали одним из побудительных мотивов социально-экономического прогресса.

Агрессивность человека в отношении к природе - не порождение Нового времени, а печальная традиция и одна из родовых черт *человеческого экоповедения*. Усиление экофобии в поведении человека с появлением цивилизаций нельзя трактовать как переход от экофильного доцивилизационного поведения к экофобному цивилизационному. В истории были примеры параллельного экофобного и экофильного поведения людей, как в доцивилизационный, так и в цивилизационный периоды. Уже на аграрном и индустриальном этапе развития хозяйства обострение экологических проблем было связано не просто с формальным ростом численности населения и увеличением общих масштабов хозяйственной деятельности, а с особенностями хозяйствования и быта тех или иных народов. Для каждого времени и для каждой территории были характерны свои, специфические экологические проблемы, оказавшие во многих случаях судьбоносное влияние на развитие целых государств и регионов.

Во взаимодействии человека и природы наблюдалась разнонаправленная динамика развития различных экологических проблем и форм их проявления. В период активного взаимодействия человека и природы, и, в частности, в цивилизационный период, далеко не всегда изменения природной среды, получившие название экологических кризисов, были связаны (непосредственно или опосредованно) с деятельностью человека.

Процесс протекания кризисов во взаимоотношениях человека и природы имеет закономерности, напрямую не зависящие от периода развития человечества, и носит, в определенной степени, циклический характер. При этом *за период исторического развития человечества экологические проблемы для большинства конкретных территорий микро- и мезомасштаба носили не только циклический, но и территориальный очагово-пульсирующий характер*

«Экологическая волна» последней четверти XX в. связана не только и не столько с имеющим место объективным обострением экологической обстановки на Земле именно в этот период, сколько с субъективным «прозрением» гражданского общества наиболее динамично развивающихся стран благодаря стремительному послевоенному подъему планки качества жизни. Это создало важнейшую предпосылку перехода от неосознанного игнорирования экологических проблем на доиндустриальном этапе через их осознанное игнорирование в индустриальный период и время всемирных лихолетий к осознанному учету экологического фактора при переходе к постиндустриальному развитию. Это «экологическое прозрение» органически связано с зарождением постиндустриальных тенденций в мире.

2. Экологически значимые процессы в современном постиндустриальном хозяйстве и обществе.

Ключевое отличие постиндустриального хозяйства от индустриального состоит в том, что в нем интеллект не только обслуживает потребности "реального производителя", но и в равной степени, материальное производство становится "сферой обслуживания" стремительно растущих отраслей нематериальной сферы - производительной силы нового общества.

Общество потребления - естественный плод эффективной экономики и огромное достижение стран с воспитанной веками высокой культурой труда народов в сочетании с грамотной экономической политикой их властных элит. Наибольшим человеческим потенциалом сегодня обладают страны не только со зрелым гражданским обществом, но и со сформировавшимся обществом потребления (рис. 1). Сдерживание развития общества потребления под каким-либо

предлогом неизбежно приводит к торможению экономического роста с последствиями, далеко выходящими за рамки экологической целесообразности. Это делает попытки экологизации общественного развития путем борьбы с обществом потребления как экономически вредными, так и экологически утопичными.

Психологию людей в постиндустриальном обществе потребления неверно сводить к погоне только за материальными благами. Постиндустриальная экономика опирается на принципиально новые приоритеты в потреблении, которые расставляет богатое постиндустриальное общество, где впервые в истории массовый спрос на нематериализованные товары сравнялся и зачастую начинает превосходить по стоимости спрос на материальные товары. Известное «не хлебом единым» в постиндустриальное время с появлением среднего класса становится не элитарным, а массовым «кредо». При этом по мере роста материальной обеспеченности людей, принципиально меняется баланс между материальными и нематериальными потребностями индивидуума в пользу возрастания доли последних.

Новая структура потребностей жителей постиндустриальных стран формируется параллельно с переворотом пирамиды отраслевой структуры хозяйства в процессе его терциализации. Обслуживание нематериальных потребностей общества становится одной из важнейших функций экономики и одновременно - мощным фактором экологического оздоровления хозяйства.

Экологические потребности людей в постиндустриальных странах непрерывно растут. *Экологическая составляющая выходит на передний план как при оценке эффективности хозяйства, так и при оценке качества жизни в той или иной стране или в регионе мира. Рост экологических притязаний по мере повышения уровня благосостояния людей и терциализации экономики становится одним из законов постиндустриального развития.* Если для фабричного рабочего «плохая экология» - часть платы за возможность прокормить семью, то для работника умственного труда «хорошая экология» - одно из важных условий его эффективной работы. При этом принципиально то, что новую конъюнктуру

начинают осознавать и учитывать при принятии решений не только работники, но и работодатели. Экологические параметры среды переходят в состояние одного из ресурсов социально-экономического развития. В результате *можно говорить о рождении одного из важных секторов потребительского рынка в постиндустриальной экономике – экологического сектора и о формировании экопотребления в рамках постиндустриального типа рыночной экономики в странах со зрелым «обществом потребления».*

Постиндустриализм трансформирует многие экологические издержки из внеэкономической категории в категорию экономическую. Он делает из «экологии» товар массового спроса, она становится субъектом товарно-денежных отношений. Только создание экономических механизмов заинтересованности в «экологии» может дать реальные успехи в экологизации хозяйства. В целом, в постиндустриальных странах начался процесс формирования экологизированного хозяйства с новой системой ценностных ориентиров. Постиндустриализм стимулирует именно такие механизмы. Этим он вносит весомый вклад в *постиндустриальный переход от экономико-экологического антагонизма в рамках системы «Человек - Природа», характерного для индустриального периода, к экономико-экологическому сотрудничеству человека и природы «на взаимовыгодной основе».*

По мере расширения спроса на экологические товары и услуги, эколого-географический фактор становится одним из ключевых факторов конкурентоспособности товаров на мировых рынках. Развитые страны берут курс на экологизацию не столько из гуманистических соображений, сколько из прагматических, так как экологизация сферы производства товаров и услуг – это ответ на увеличение спроса на рынке на экологически безопасную продукцию и на экологически позитивные параметры состояния окружающей среды. В целом, *экоориентированный бизнес, став значимым сегментом хозяйства развитых постиндустриальных стран, работает с возрастающей эффективностью на экологическое оздоровление хозяйства и жизни населения. Например, бытовые отходы становятся источником комплексного сырья и их значение стабильно увели-*

чивается, что при наличии оптимальной системы утилизации в развитых странах можно рассматривать не только как негативное, но и как позитивное явление.

Возможности частной собственности и рынка в решении экологических проблем можно считать широкими, но не безграничными. Применение рыночных методов решения экологических проблем неизбежно, но их следует рассматривать как вспомогательные: они должны применяться в тех случаях, когда доказано, что рыночные методы менее эффективны или неэффективны вовсе. Разумеется, это ни в коей мере не уменьшает роль государства и общественных институтов гражданского общества в решении экологических проблем.

Технократизм постиндустриальной эпохи принципиально и позитивно отличается от технократизма индустриальной эпохи, так как баланс между экофобными и экофильными технологическими нововведениями изменяется в пользу последних. Стремительно усиливающаяся и непрерывно модернизирующаяся техническая мощь постиндустриальных стран уже активно служит делу «экологии». Именно постиндустриальные тенденции в обществе и, прежде всего, рост экологических притязаний людей стимулируют интерес к разработкам экофильных технологий, которые, будучи запущенными в экономический оборот, из опытных образцов становятся нормой.

Постиндустриальная эпоха - время не менее динамичной и глубокой трансформации всей социальной структуры общества, чем индустриальная. Сегодня, после исхода большинства населения из деревни в город, где большую часть населения составляют работники нематериального производства, экологическую культуру невозможно рассматривать вне контекста культуры в широком понимании, культуры труда и быта, в особенности. Только при опоре на анализ культурных стереотипов труда и быта в социуме выявляются многие цивилизационные, этнические, социальные особенности экоповедения людей и его последствия. Если уровень экологических притязаний жителей постиндустриальных стран зависит от материального благосостояния, то качество этих притязаний зависит, прежде всего, от общей культуры.

В процессе терциализации экономики и формирования массового среднего класса главным изменением в ментальности жителей постиндустриальных

стран становится переоценка экологического не благополучия среды, означающая отказ от идеи естественности и неизбежности экологических издержек в условиях эффективной работы хозяйства. Тенденции, наблюдаемые сегодня в постиндустриальных странах, говорят о развитии процесса постепенной экологизации сознания людей, что уже дает ощутимые экологически позитивные плоды и влияние чего по мере созревания постиндустриального общества будет возрастать.

Опыт экологической политики в развитых постиндустриальных странах показывает, что этноориентированный подход к экологической проблематике правомерен и может быть продуктивен, но не может стать базовым для решения экологических проблем как в мире в целом, так и в большинстве стран, особенно многонациональных. *Социальный фактор в экологической культуре не менее значим, чем этнический.*

Главной целью экологических исследований и программ в постиндустриальных странах становится улучшение одной из важнейших составляющих качества жизни человека нового общества. Не охрана природы, сколь бы она ни была благородной и желанной для лучшей части общества, а, прежде всего, растущая потребность в комплексном экологическом оздоровлении жизни человека превращается в наиболее мощный стимул поворота от экологического нигилизма к экологическому оздоровлению хозяйства. Природа при этом оказывается на периферии эгоистических потребностей человека. Однако на поверку обнаруживается, что именно такой, а не лобовой подход «охраны природы», оказывается для самой природы наиболее благотворным.

Таким образом, *если в индустриальный период утилитарный антропоцентризм носит ярко выраженный экофобный антагонистический характер, то в постиндустриальное время антропоцентризм приобретает более экофильные черты, постепенно, по мере созревания постиндустриального общества, трансформируясь в экоантропоцентризм.* Важно и то, что экопозитивные процессы в постиндустриальных странах происходят не благодаря рождению в обществе очередного гипотетического «нового человека», а на базе наиболее консервативных и противоречивых родовых черт человеческой сущности.

3. Эколого-географические последствия постиндустриализации стран Центра мирового хозяйства.

Признаки постиндустриализации проявляются наиболее ярко в странах, достигших на индустриальном этапе высоких количественных и качественных показателей экономического развития. Это служит главным географическим подтверждением того, что постиндустриализм - следующая и более высокая по сравнению с индустриальной стадия развития мирового хозяйства.

К началу XXI в. в мире не осталось ни одной развитой страны, где бы доля занятых в третичном секторе была менее 50 % (рис. 2). Суммарный экологически негативный эффект от большинства отраслей третичного сектора - сферы нематериального производства, многократно меньше, чем от отраслей первичного и вторичного секторов. Превращение «экологии» в один из высокодоходных секторов постиндустриального хозяйства - современная доктрина экополитики развитых стран.

На начальном этапе степень пространственной концентрации постиндустриализма очень высока, поэтому пока речь идет прежде всего о наиболее развитых странах Центра мирового хозяйства. Здесь промышленность перестает быть символом авангарда и прогресса, уступив место информационным технологиям и «идеям». Есть все основания предполагать, что по масштабности воздействия на общемировое цивилизационное развитие постиндустриализм XXI в. будет сопоставим с индустриализмом XIX - XX вв.. Этот вывод неизбежен хотя бы в силу того обстоятельства, что наиболее влиятельные страны, оказывающие главное воздействие на общемировую экономическую ситуацию, уже вступили в постиндустриальную стадию развития и видят свое экономическое будущее именно в развитии постиндустриальной модели хозяйства.

На смену известной устоявшейся обобщенной модели мироустройства «Индустриальные (развитые, богатые) страны - индустриально неразвитые (развивающиеся, бедные, аграрные и т.д.)» приходит новая модель: «Постиндустриальные (развитые, богатые) - индустриальные (развивающиеся среднеразвитые)

- индустриально неразвитые (развивающиеся бедные, аграрные)». Конструкцию мирохозяйственного устройства «Развитые индустриальные страны - сырьевые и аграрные придатки» постепенно вытесняет *новая конструкция «Постиндустриальные страны - индустриальные, сырьевые и аграрные придатки».*

В последние несколько десятилетий в странах Центра протекают не только экологически негативные и опасные для всей планеты процессы, но, параллельно, и экопозитивные процессы, (рис. 3 - 8). Неосознанное или осознанное игнорирование этих процессов неизбежно искажает современную экологическую «палитру» на планете, приводя в своеобразному экологическому «дальтонизму». Среди главных факторов экопозитивных процессов в странах Центра мирового хозяйства можно назвать следующие:

- При переходе к постиндустриальной модели экономики в третичном секторе формируется мощное «эколобби» - группа отраслей хозяйства, жизненно заинтересованных в благоприятной экологической обстановке. Эколобби - главный экологически значимый результат постиндустриальной трансформации отраслевой структуры хозяйства. К таким отраслям можно отнести туризм, образование, науку, электронику и др. Во многом их интересы заставляют отрасли первичного и вторичного секторов проводить экологическую санацию и реорганизацию пространства.

- За последние 2 - 3 десятилетия процессы трансформации территориальной структуры хозяйства развитых стран под воздействием экологического фактора многократно усилились на всех уровнях территориальной иерархии. При этом зрелая рыночная среда не является препятствием для эконоориентированного территориального планирования, а терциализация экономики стала значимым фактором трансформации всей территориальной структуры хозяйства.

- Главным инструментом экологической оптимизации территориальной структуры хозяйства в развитых странах стала «Организация территории» (ОТ). Реально осуществляемое размещение хозяйства в рамках ОТ - результат как реализации определенных концептуальных подходов, так и борьбы региональных, национальных, частных и др. интересов.

- Терциализация выступает главным стимулирующим фактором реконструкции и экологической санации старопромышленных районов развитых стран. В результате происходит не только экологическое оздоровление целых регионов, но и придается второе дыхание экономическому развитию депрессивных старопромышленных районов. Развитие многофункционального третичного сектора позволяет качественно изменить отраслевую структуру хозяйства, способствуя возрождению к жизни депрессивных районов. Но возникают проблемы нового плана. Самая серьезная из них связана с территориальной деконцентрацией хозяйства и населения, что имеет экологически отрицательные стороны. Параллельно с улучшением экологической обстановки в местах концентрации промышленного производства происходит расползание антропогенной нагрузки вширь за счет так называемого аутсорсинга, что нежелательно, даже с учетом изменения качества этой нагрузки. Одним из факторов этого процесса стал переход на постфордистскую модель организации производства в развитых странах. Преимущественное развитие средних и малых производств рассеивает очаги антропогенного воздействия на мезо- и микро экосистемы, что усложняет контроль над ними и применение мер, направленных на минимизацию такого воздействия.

- В ряде случаев возрастающее сопротивление населения новому строительству промышленных предприятий, особенно технологически "нижних этажей", стимулирует их концентрацию на ограниченных территориях и стремление к их "нераспространению". С другой стороны, снижение допустимого порога индустриальной насыщенности территории, ужесточение норм ПДК загрязнений приводит к выведению наиболее экологически "грязных" производств из старопромышленных районов. Происходит перенос нового индустриального строительства в слабоосвоенные депрессивные районы, которые в большинстве своем имеют относительно большую емкость для абсорбции загрязнений, чем индустриально освоенные территории. Здесь же - наиболее низкая рентная плата за землю и избыток менее квалифицированной рабочей силы. Все это приводит к опережающему развитию во многих слабоосвоенных депрессивных районах базовых отраслей, прежде всего металлургии и химической промышленности.

- Полигонами экологизации территориальных мезо- и микроструктур становятся научные и образовательные центры: университеты, центры НИОКР. Ярким проявлением качественно новой территориальной организации хозяйства в условиях его терциализации стали технополисы, или в более общей форме - технопарки (центры науки). Не только высокая технологическая оснащенность, но и максимально комфортные условия работы и жизни - важнейшие отличительные черты организации их функционирования. Экологический фактор здесь один из важнейших. По внутреннему территориальному устройству технополисы наиболее приближены к «идеальному ландшафту» Б.Б. Родмана. По своим экологическим характеристикам многие из них вполне можно называть экополисами. *Этим пространственные «точки роста» постиндустриального времени принципиально отличаются от «точек роста» индустриального времени - промышленно-городских агломераций. По мере развития постиндустриальных тенденций происходит конвергенция антиподов - старопромышленных районов и технополисов в направлении их экологической оптимизации.*

- Полноценным элементом территориальной структуры хозяйства постиндустриальных стран становится сеть охраняемых территорий. При этом большая часть охраняемых территорий активно эксплуатируется, что обеспечивает контролируемую и регулируемую антропогенную нагрузку на ценные природные территории.

- Происходящие процессы в размещении хозяйства показывают, что при переходе к постиндустриальному развитию все большее воздействие на размещение населения и производства оказывает переориентация политики территориального планирования на максимальный учет интересов человека. При этом, *на экологическую ситуацию на конкретной территории в постиндустриальную эпоху начинает влиять не столько количество хозяйственных объектов и населения, сколько их качество.*

- По мере повышения общего материального уровня жизни происходит переоценка ценностей и ориентиров, в частности, географических. Есть основания говорить о влиянии "экологического оптимума" в масштабе как отдельных

стран, так и регионов мира на размещение производства и расселение, что соответствует достигнутому относительно высокому уровню социально-экономического развития постиндустриального общества.

- Сегодня без преувеличения можно сказать, что социальный заказ на «экологию» в постиндустриальных странах изменил облик обширных ландшафтов, сотен малых и больших городов. Все возрастающую роль в размещении современных предприятий играет экологический имидж городов, провинций, регионов страны. При оценке "качества жизни" населения на территориях, насыщенных предприятиями базовых отраслей (энергетики, химической промышленности и т.д.) все большую роль начинает играть фактор экологического риска. Острота современных экологических проблем урбанизации связана не столько с величиной и хозяйственной специализацией города, сколько с теми социальными, экономическими и технологическими средствами, которыми располагает общество для их преодоления.

- Когда города становятся главными очагами фронтальной терциализации, главные приоритеты диктуются постиндустриальными потребностями. Постиндустриальные потребности в свою очередь оказывают значимое влияние на процессы экологизации городов. Если быстрое уменьшение численности крестьянства сопровождалось массовым исходом из деревни в город, то массовый переход рабочего класса в «средний» класс происходит в рамках городской среды. Рост экологических «притязаний» населения происходит «на том же месте», что становится мощным стимулом экологического оздоровления городской среды.

- Среди современных, зачастую противоречивых тенденций развития урбанизированных территорий, на которые оказывает влияние экологический фактор, наряду с аутсорсингом, следует отметить: падение ритма создания новых промышленных производств в урбанизированных районах; перенос нового индустриального строительства на «индустриальные полигоны» за городскую черту, преимущественно вдоль скоростных автомагистралей; усиление вертикального комбинирования; создание предприятий по переработке внутреннего вторичного сырья в наиболее индустриализированных районах; сдерживание индустриа-

лизации городских пригородов; сдерживание урбанизации новых территорий; экологическая оптимизация градостроительных решений и планировок; экологическая санация транспортной сети городов; создание разветвленной рекреационной среды в городах.

- Под влиянием экологического фактора качественно меняется «философия» городских и районных планировок. Значительное сопротивление оказывается индустриальной экспансии в близлежащих пригородах городов, которые становятся зонами элитарного жилищного строительства. В таких пригородах резко повышаются требования к экологическому состоянию территории, что препятствует размещению вокруг крупных городов промышленных предприятий, особенно базовых отраслей. Наблюдается повышение значимости и, соответственно, цены сохранившихся природных территорий в пределах индустриализованных зон. Увеличение спроса на природные территории, прежде всего для рекреационных целей и элитарного жилищного строительства, в условиях их острого дефицита приводит к высокой рентной плате за землю. Постоянное увеличение доли "природной" и "пейзажной" составляющей в рентной плате за землю, особенно в более заселенных районах, приводят к существенным изменениям в направленности внутривосточных миграционных потоков.

- Одним из факторов, позволяющих решать проблему вывоза «грязных» производств за пределы городской черты стала массовая автомобилизация, в целом завершившаяся в развитых странах еще несколько десятилетий назад. Возможно, непрерывная техническая модернизация автомобильного парка позволит в будущем изменить экологическую оценку автомобильного транспорта в целом.

- Усиливается влияние экологического фактора на развитие сельской местности. Среди современных тенденций экологизации ОТ сельскохозяйственных земель можно выделить: создание современных агропромышленных предприятий по производству экологически чистой продукции; развитие полиспециализации сельского хозяйства; разработку программ районирования и регионализации сельского хозяйства; регулирование эксплуатации пастбищ и ограничение неконтролируемого выпаса скота; рекультивацию эродированных земель; охрану сельских ландшафтов; увеличение рекреационной нагрузки на сельскую местность.

- Переход на производство экологически чистой продукции усиливает влияние природного качества земель на размещение сельскохозяйственного производства. При выделении средств на развитие экологически чистых производств, приоритетом пользуются территории, прилегающие к водохранилищам и природным охраняемым территориям, где использование пестицидов и других химикатов наиболее опасно как для человека, так и для природы и вызывает наибольшие протесты населения. В рамках борьбы с неумеренным использованием пестицидов, на сельскохозяйственных площадях с обычными методами обработки земли осуществляются научно-исследовательские работы по районированию экономически и экологически обоснованных доз их использования.
- Сохранение сельских пейзажей - одно из новых направлений ОТ, в большой степени связанное с развитием внутреннего и экологического туризма, активно развивающихся в постиндустриальных странах в последние десятилетия. Это становится реальным тормозом индустриальной экспансии на территориях, прилегающих к рекреационным зонам и вдоль туристских маршрутов.
- Усиливается влияние экологического фактора на развитие рекреационных зон. Основные современные тенденции развития рекреационных зон: расширение рекреационных зон; формирование районов туристской специализации; создание крупных современных туристских комплексов международного значения; развитие сети национальных парков и охотничьих хозяйств; развитие инфраструктуры рекреационных зон; усиление рекреационной нагрузки на внутренние территории страны в связи с развитием разнообразных видов туризма.
- Рекреация препятствует распространению индустрии вдоль побережий и в ряде случаев выступает "противовесом" тенденции сдвига промышленности к морю и создания новых портово-промышленных центров. Это, в свою очередь, ведет к территориальной концентрации промышленного производства, его "компактному" размещению. В связи с развитием внутреннего и международного горного, сельского и экологического туризма усилилось внимание к экологическому качеству территорий горных долин. Например, практически все горные массивы европейских стран с сохранившимися естественными лесами в настоящее время входят в зоны с приоритетом «экологии» при организации территории.

В целом, по мере развития постиндустриальных тенденций, в территориальную структуру хозяйства вкрапливаются экофильные элементы и сбрасываются экофобные. Территориальные очаги постиндустриализации становятся очагами экологической санации. При этом процесс экологизации идет не «вообще», а по конкретным направлениям в каждом конкретном месте. Выбор этих направлений чаще всего определяется не объективной остротой экологической ситуации, а формирующимся интересам населения и возможностями для решения проблем.

Экологически значимые процессы, происходящие в развитых странах, означают начало нового цикла в развитии отношений между человеком и природой. Здесь впервые появляется массовый социальный заказ на «экологию». С другой стороны, формируется новая постиндустриальная модель экономики, которая имеет предпосылки для удовлетворения растущего спроса. Так как речь идет о странах, до последнего времени экологически наиболее неблагоприятных, чье грандиозное хозяйство представляло и пока представляет реальную экологическую угрозу для всего мира, осознание этого факта особенно важно. Именно экопозитивные процессы в постиндустриальных странах производят эффект «откладывающегося апокалипсиса» и создают пока еще не твердое, но все же основание для умеренного оптимизма, когда речь заходит о завтрашнем дне.

4. Изменение пропорций масштабов и качества экологических проблем между странами Центра, Полупериферии и Периферии мирового хозяйства.

Анализ современных тенденций в хозяйственном развитии стран Полупериферии и Периферии мирового хозяйства позволяет сделать предположение о грядущем смещении эпицентра экологического неблагоприятия из Центра мировой экономики на ее Полупериферию, что в недалеком будущем может спровоцировать новую волну обострения экологических проблем в мире по мере роста индустриальной мощи полупериферийных стран.

Отмечается все большее расхождение траекторий развития экологической обстановки в перечисленных группах стран. Происходящие спонтанные и напрямую не управляемые процессы экологизации постиндустриального хозяйства в развитых странах в условиях рынка усиливаются управляемыми процессами

ми экологизации в результате целенаправленной экополитики развитых государств. В целом, в них растет степень управляемости многих существенных экологических проблем. Это принципиально отличает траекторию развития стран Центра от траектории развития стран мировой Полупериферии и Периферии, где общий уровень управляемости «экологией» качественно ниже. Именно на Полупериферии мировой экономической системы в ближайшие десятилетия будут превалировать экофобные экономические процессы над экофильными (наращивание энергетических мощностей, активная индустриализация, массовая автомобилизация, начальное становление общества потребления в условиях огромного населения и др.), что создаст очаг наибольшего внутреннего экологического неблагополучия. Возникает новый мощный центр глобальной экологической угрозы. Все это неизбежно приведет к существенному усилению влияния экологического фактора в мировой геополитике.

Среди главных факторов экологического неблагополучия отсталых стран можно назвать следующие: принадлежность большинства отсталых стран к тропическому, субэкваториальному и экваториальному поясам; напряженная демографическая ситуация, обусловленная высокой рождаемостью; колониальное прошлое многих из отсталых стран, обусловившее сырьевую и аграрную ориентацию их экономик; качественное отставание в научно-техническом развитии; в целом более низкая культура труда и быта; общая бедность, не позволяющая реализовывать необходимые экологические программы. Методы борьбы за конкурентоспособность на мировом рынке в отстающих странах очень часто экологически значительно более опасны, чем в развитых.

Если в развитых странах противовесом масштабных экологических проблем выступают непрерывно растущие возможности по их нейтрализации, а по ряду проблем и полной их ликвидации, то у отстающих стран мировой Полупериферии и Периферии таких возможностей нет.

Широко обсуждаемый фактор обострения экологической ситуации в отстающих странах - перемещение в них наиболее грязных промышленных производств из развитых стран. Опасения, связанные с антиэкологической деятель-

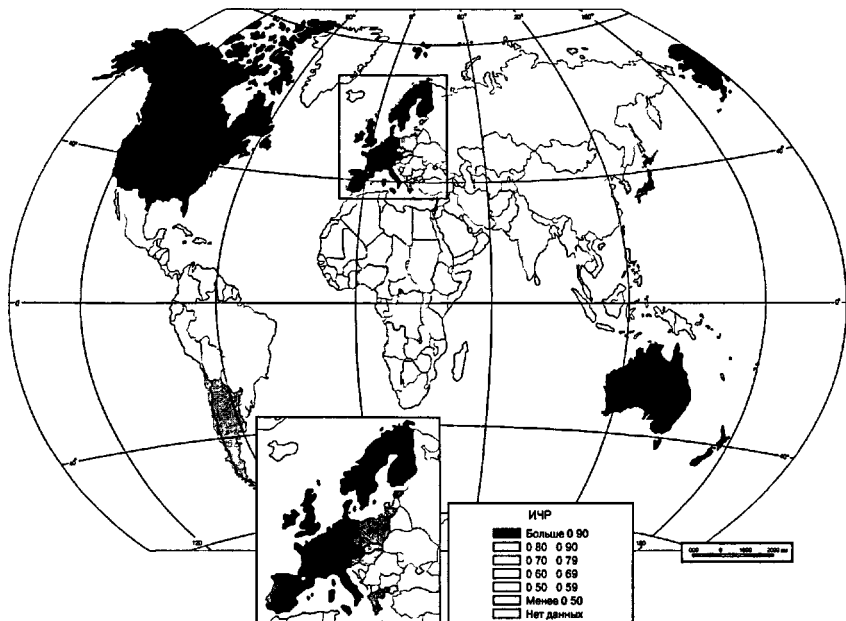


Рис 1. Индекс человеческого развития по странам мира (2000 г)

Составлено автором по данным *Страны и регионы* Статистический сборник Госкомстата РФ 2002 (Оценки ПРООН)

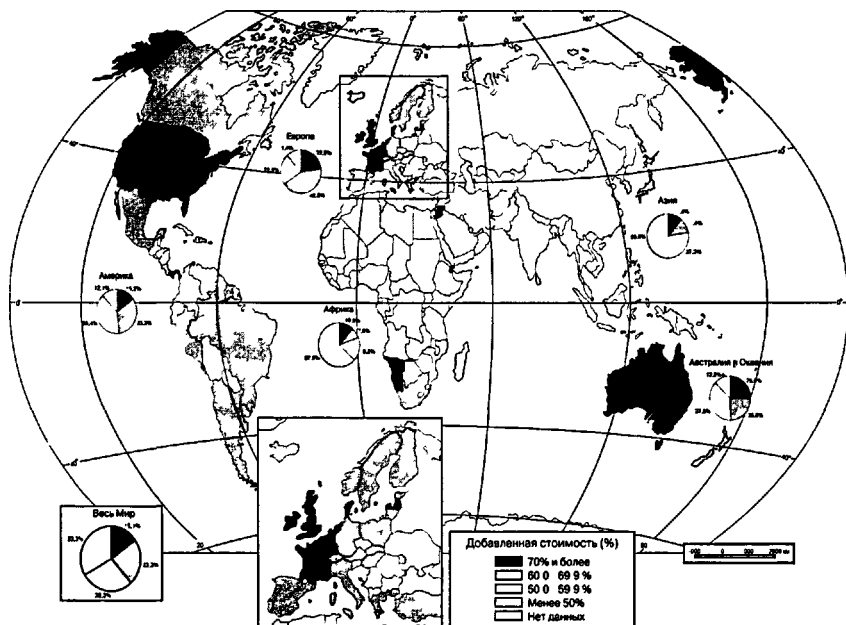


Рис 2. Добавленная стоимость в третичном секторе экономики по странам мира (2000 г)

Составлено автором по данным *Страны и регионы* Статистический справочник Всемирного Банка 2002
 Статистический ежегодник Европейской Экономической Комиссии ООН 2003

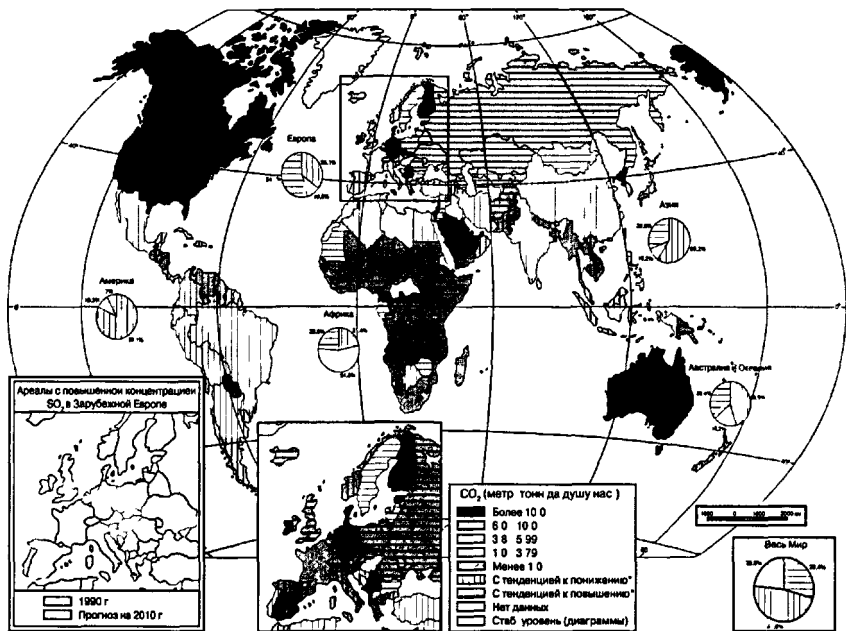


Рис. 3. Выбросы CO₂ на душу населения по странам мира (2000 г.)

Составлено автором по данным Страны и регионы Статистический справочник Всемирного Банка 2002 Вставка 'Ареалы с повышенной концентрацией SO₂ в Западной Европе' составлена по данным Программа действий по охране окружающей среды для ЦВЕ 1994
*Тенденция за период с 1990 по 2000 г

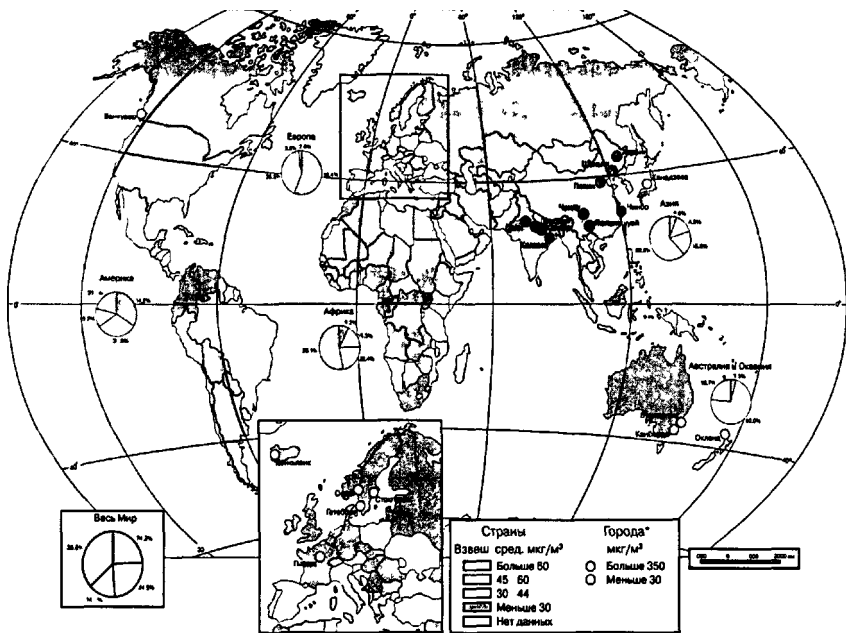


Рис. 4. Концентрация твердых частиц в воздухе по странам мира (2000 г.)

Составлено автором по данным Состояние окружающей среды Статистический справочник Всемирного Банка 2003 Мир и Россия 1999 World Resources Institute (WRI) 1998 1999 (http://urban.cper.net/)

* 10 городов с самыми высокими и 10 городов с самыми низкими показателями концентрации твердых частиц в воздухе по данным ЮНЕП

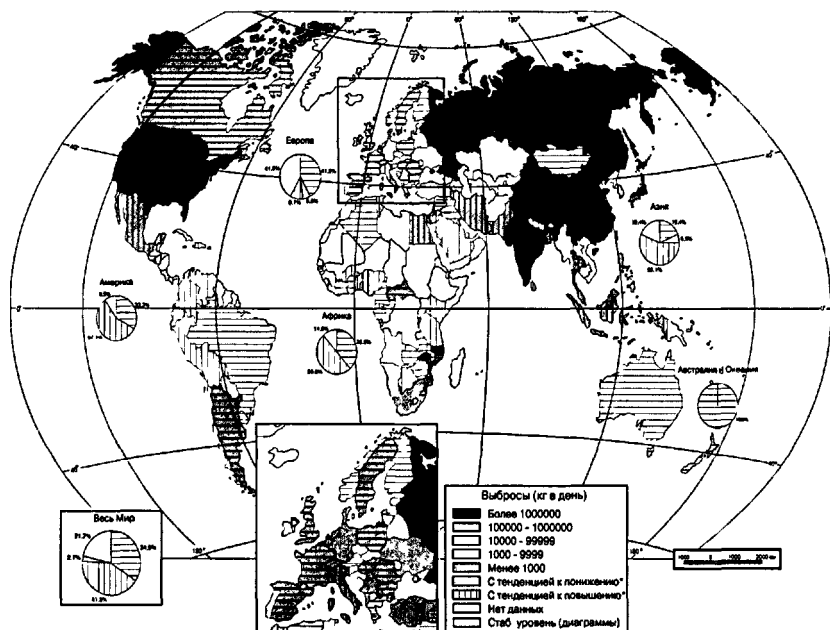


Рис. 5. Загрязнение **вод** органическими веществами по странам мира (2000 г.)

Составлено автором по данным The World Bank World Development indicators 2003

* Тенденция за период с 1990 по 2000 г

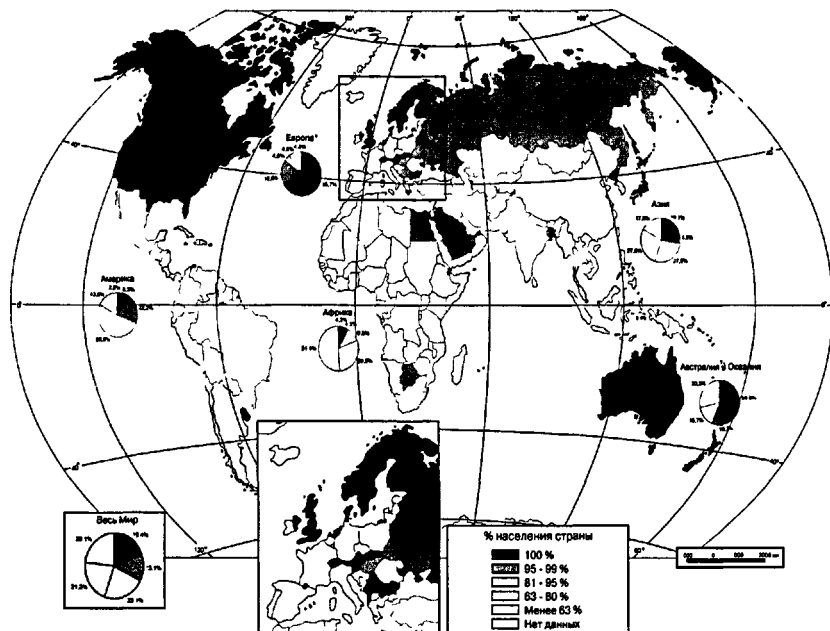


Рис. 6. Доступ к источникам очищенной воды по странам мира (2000 г.)

Составлено автором по данным Страны и регионы Статистический справочник Всемирного банка 2002

* Для значительной части европейских стран сопоставимые данные отсутствуют

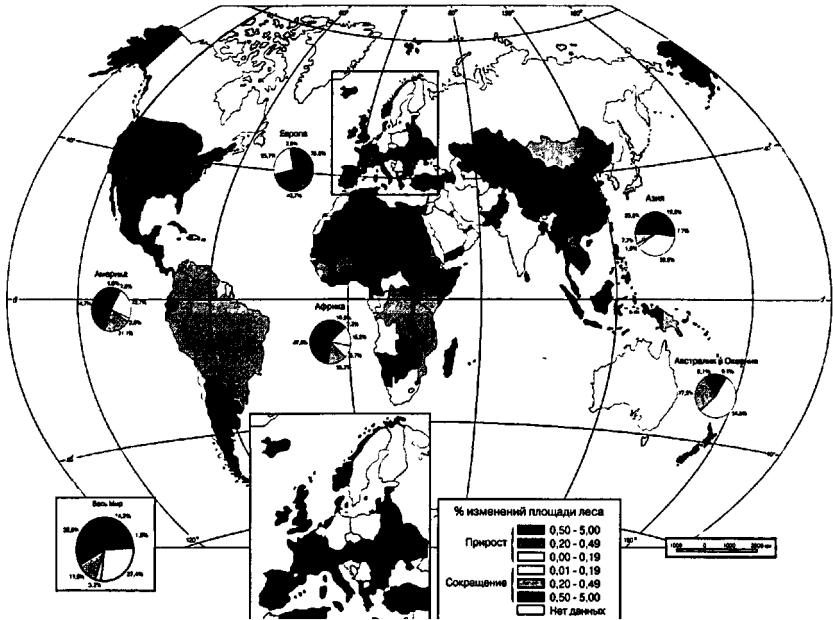


Рис. 7. Изменение площади лесов по странам мира (1990 - 2000 гг.)

Составлено автором по данным: Страны и регионы. Статистический справочник Всемирного Банка, 2002.

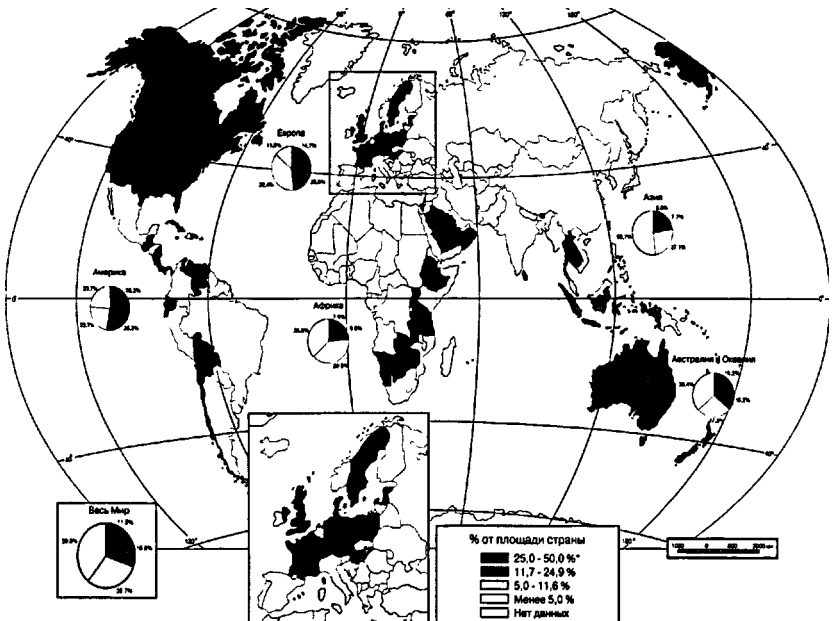


Рис. 8. Национальные природоохранные территории по странам мира (2001 г.)

Составлено автором по данным: Состояние окружающей среды. Статистический справочник Всемирного Банка, 2003.

* В Замбии данный показатель - 61,0%. Венесуэле - 63,8%, на Кубе - 67,3%, Ямайке - 84,6%, на Сейшельских Островах особый природоохранный режим распространяется на всю территорию.

ностью ТНК в странах Полупериферии и Периферии мирового хозяйства, часто бывают обоснованы. Однако не стоит преувеличивать роль ТНК и иностранного капитала в целом в обострении экологической ситуации в отстающих странах. Быстрый рост экологически грязных производств в странах Полупериферии мирового хозяйства - в основном следствие активности национального капитала в этой сфере.

5. Оценка глобального экологического кризиса в свете развития постиндустриальных тенденций в мировом хозяйстве.

Алармистский подход к глобальной экологической проблеме бесперспективен, в частности, в силу того, что мировой опыт показывает: нигде и никогда не было, нет и не будет прямой корреляции между остротой реальных экологических проблем и принимаемыми мерами экологического характера.

К глобальным относятся только те из экологических проблем, которые влияют или способны повлиять на естественные процессы в общепланетарной биосфере и, как следствие, они затрагивают или могут затронуть в будущем всю биосферу и интересы всего человечества. Неясность вопроса об антропогенном или естественном генезисе природных трансформаций и катаклизмов в биосфере - одна из самых серьезных проблем при оценке развития экологической обстановки на Земле при переходе к постиндустриальной эпохе. Например, наличие антропогенного парникового эффекта планетарного масштаба - научная гипотеза, но не научный факт.

Если экологические проблемы приобрели общепланетарный характер, т.е. касаются «всех и каждого», вне зависимости от места проживания, социального положения и других характеристик, то из этого отнюдь не следует, что для любого конкретного человека или конкретного урочища глобальные проблемы - наиболее актуальные среди экологических. В перспективе вполне возможно, что они действительно выйдут на первый план. Но на сегодня есть не менее, а, возможно, и более злободневные экологические проблемы - проблемы местные: региональные и локальные. Речь идет об антропогенных изменениях ландшафтов и окружающей человека среды на мезо- и микроуровнях.

Для постиндустриальных стран экологическая безопасность уже давно стала одной из важнейших составляющих национальной безопасности. Глобальные экологические проблемы рассматриваются в ракурсе угрозы прежде всего для безопасности своих граждан как пользователей планетарной биосферы.

Тенденции конца XX в. показывают, что если и будет корректироваться общемировое экономическое развитие в сторону его экологизации, то это будет навязано миру, прежде всего, развитыми странами, как наиболее озабоченными этими проблемами и обладающими наилучшими возможностями для их решения. И, по-видимому, это произойдет не столько из-за страха перед надвигающимися глобальными экологическими катаклизмами, сколько ввиду борьбы за улучшение качества жизни людей по принципу «здесь и сейчас».

При оценке экологических последствий демографического роста необходимо учитывать не только количество населения и объемы хозяйственной деятельности человека, но и качественные характеристики населения и хозяйственных объектов. Без учета этих характеристик и введения соответствующего «коэффициента качества», вероятность ошибки при оценке экологических последствий демографических процессов будет существенно выше.

6. Перспективы экологизации жизни в России на фоне постиндустриальных тенденций.

Перспективы экологизации жизни в России во многом зависят от положения России в мировой экономической системе как страны Полупериферии, и от того, продолжит ли она процесс интеграции в мировую экономическую систему и каково будет «качество» этой интеграции.

Можно дать три прогнозных сценария развития страны на ближайшие 10-15 лет.

Первый сценарий (Инерционный). Россия развивается в режиме «дрейфа». Главным источником существования остается эксплуатация природных ресурсов. В мировой экономике Россия закрепляет свое положение типичного сырьевого придатка постиндустриальных стран.

Второй сценарий (Неоиндустриальный). Россия занимает свою нишу в мировой экономической системе на базе добычи и переработки богатых природ-

ных ресурсов и преимущественно индустриального роста. Максимально используется уже имеющийся большой промышленный потенциал.

Третий сценарий (Постиндустриальный инновационный). В России стратегией развития становится спасение и приумножение интеллектоемких отраслей экономики. В результате очередного в истории страны «прорыва», Россия переходит в Центр мировой экономической системы и становится одним из звеньев мирового «High-Tech». Опережающими темпами развиваются отрасли нематериального производства.

Все эти сценарии исходят из неизбежности интеграции России в мировую экономическую систему, что пока еще далеко не очевидно. Вероятность возвращения к автаркии какого-либо типа не нулевая. В случае выбора пути по подобному сценарию очень трудно оценивать его экологические последствия, так как непредсказуемы социально-экономические последствия такого пути вообще. При развитии страны по этому сценарию, ее место в лучшем случае будет в мировой Полупериферии, так как в Центр мировой экономической системы она войти не сможет. При худшем варианте, но вполне вероятном при данном обороте событий, Россия рискует уйти на Периферию мирового хозяйства.

У России на обозримую перспективу нет никаких возможностей принципиально изменить сложившийся миропорядок. Это значит, единственно правильный путь - вписаться в уже имеющийся миропорядок с наибольшими для себя выгодами. Наиболее вероятен второй (Неоиндустриальный) сценарий развития России в ближайшие 1 - 2 десятилетия. Однако высокая вероятность движения России по этому сценарию не снимает интереса к экологическим последствиям постиндустриализации.

Экологические последствия развития по неоиндустриальному сценарию будут двойственными. Относительно малые расходы на «экологию» в себестоимости продукции базовых отраслей промышленности, куда идет значительная доля как внутренних, так и иностранных инвестиций, уже служат одним из значимых факторов выхода России на мировые сырьевые рынки с одновременным новым витком обострения экологической обстановки. С другой стороны, модернизация

технологически отсталой базовой и обрабатывающей промышленности сможет снизить напряжение в наиболее экологически неблагополучных районах страны.

В отношении третьего (Постиндустриального инновационного) пути развития России преобладает скептицизм. Но здесь нужно отметить, что скептицизм в отношении постиндустриального пути развития России означает скептицизм и в отношении того, что Россия вообще в обозримой перспективе станет развитой страной, ибо понятие «развитая индустриальная страна» - это понятие XX, но никак не XXI века. Постиндустриализация - естественный объективный процесс, так же как и индустриализация. Это значит, что России не избежать ее влияния ни внутри, ни извне, как не избежала влияния индустриализации мирового хозяйства ни одна из даже самых отсталых аграрных стран мира. Для России вопрос состоит в том, какими темпами пойдет процесс постиндустриализации, как далеко этот процесс пойдет в ближайшие десятилетия, каков будет отрыв по времени в развитии этого процесса от авангардных стран и каково будет качество постиндустриализации «по-российски». Для данной же, конкретной работы, главный вопрос - экологические последствия этого процесса. Эти последствия, с разной силой и в разных формах, но проявятся при любых сценариях развития. Темпы и качество постиндустриализации в России будут зависеть от многих внутренних и внешних социально-экономических и политических факторов.

Закон повышения спроса на «экологию» по мере роста благосостояния универсален и потому он действует и в России. Например, очистные сооружения сегодня строятся и будут строиться в ближайшем будущем не там, где они объективно наиболее необходимы, а там, где на них наибольший спрос в обществе и имеются реальные возможности для его удовлетворения. В России, как и в постиндустриальных странах, экологическую активность будут стимулировать не столько сами экологические проблемы, сколько социальный заказ на «экологию». Реальный социальный заказ на «экологию» будет формироваться не по мере обострения экологических проблем, а по мере усиления экологических запросов людей, которые будут расти параллельно с ростом благосостояния и формированием зрелого гражданского общества.

Необходим отказ от идеи несовместимости материального обогащения людей с одной стороны, и сохранения природы, с другой. *Главная экологическая угроза для России на обозримую перспективу будет исходить не от становления общества потребления как такового, а от бедности страны в сравнении с развитыми странами в сочетании с этно- и социокультурными особенностями труда, быта и конкретно - экоповедения ее населения.*

Формирование по-настоящему сильного экологического движения в лице государственных органов, экофильных хозяйственных субъектов, партий и других общественных организаций возможно только в условиях, когда экологические проблемы выходят на первый план. При этом решающим фактором станет не очередная «революция сверху», а давление «снизу» по мере роста благосостояния людей и формирования массового среднего класса. Однако существует реальная угроза того, что магистральным в развитии социальной структуры российского общества станет так называемый «латиноамериканский путь». Это повлечет за собой не только серьезные и по преимуществу негативные социально-экономические последствия для страны на всю обозримую перспективу, но и будет иметь в целом негативные экологические последствия. Если идея К.Г. Гофмана о том, что «экология - привилегия богатых» будет пониматься и реализовываться буквально (а угроза этого уже существует), то начнется поляризация ландшафта по модели «Богатые (экологически чистые) - Бедные (экологически грязные)» территории. При таком раскладе, экологический фактор не только станет одним из факторов стремительно растущего социального расслоения, и соответственно, напряжения, но и усилится экофобная направленность организации территории в целом. Уже сегодня подобная направленность пространственной поляризации со всей очевидностью выкристаллизовывается в столичном регионе.

Постиндустриализация будет оказывать влияние на экологическую обстановку в России не только изнутри, но и извне. При этом, чем медленнее этот процесс пойдет в России, тем относительный «вес» постиндустриализма как внешнего фактора будет выше, а влияние его будет носить по преимуществу негативный для России характер. При пессимистическом сценарии развития Рос-

сии, она не станет субъектом постиндустриального мира, но станет одним из ключевых объектов его влияния.

Процессы, связанные с глобализацией, в частности, проникновение в российскую экономику транснациональных корпораций, будут иметь двойственные экологически значимые последствия. С одной стороны, ТНК в России будут «расслабляться», пользуясь многими более мягкими, чем на Западе, нормативами, а также коррумпированностью административной среды. С другой, их внедрение будет подгонять модернизацию отечественного производства, в частности, с соблюдением более жестких экологических стандартов постиндустриальных стран.

Активная экологическая политика - одна из отличительных черт любой современной развитой страны. Отсутствие таковой - один из признаков отсталости. Для России будет полезен опыт ведения экологической политики с учетом постиндустриальных процессов в странах Центра мирового хозяйства. При формировании экологической доктрины России с учетом нынешнего состояния страны желателен отказ от идеи приоритета «глобальных проблем». Приоритетными на ближайшие десятилетия должны стать острее внутренние экологические проблемы.

7. Постиндустриальные факторы экологической оптимизации территории России.

Когда приоритетными выступают интересы третичного сектора экономики, центрами наиболее активной экологической политики и очагами экологической «санации» становятся; столицы государства (административная и «Северная»), территории в границах столичных агломераций, столицы субъектов федерации, наукограды, закрытые города, курортные и туристские центры и зоны.

В случае развития страны по постиндустриальному сценарию наукограды вполне могли бы стать полигонами по экологической оптимизации территории. Теснейшим образом с наукоградами в России связаны закрытые города. Намечившийся процесс восстановления ВПК может создать благоприятные условия

для превращения этих городов в очаги экологической оптимизации территории (при соблюдении технологических норм производства). Уровень планирования при застройке здесь всегда был качественно выше, чем в типовых промышленных центрах. Все это можно с успехом использовать в будущем.

Немалую роль в экологизации многих территорий России может сыграть туристская деятельность. По мере становления среднего класса и возможного ослабления спроса на отдых за границей, спрос на внутренний, в том числе сельский туризм и на «отдых в деревне» будет расти. По-новому заставит взглянуть на приоритеты территориального планирования растущее паломничество.

Будет возрастать роль эстетических характеристик территорий при оптимизации их организации. При наличии социального заказа на «красивый ландшафт», то, в какой степени он будет «экологизирован», многое будет зависеть от «предложения», т.е. грамотных, научно проработанных и осуществимых проектов организации территории. Однако эстетика не всегда согласуется с экологическими интересами. Априорно утверждать, что любые искусственные ландшафты однозначно беднее и менее продуктивны, чем аналогичные естественные - нельзя. Параметры биологического круговорота веществ, и, в частности, продуктивный процесс в экосистемах может быть инвариантным.

Помимо факторов, напрямую связанных с постиндустриализацией, на экофильные процессы в хозяйстве будут оказывать влияние и факторы, косвенно связанные с этим процессом. Устойчивая насыщенность рынка продуктами питания, общий рост благосостояния и выход большей части населения из состояния бедности будут стимулировать развитие экологически чистых технологий в сельскохозяйственном производстве, что, в свою очередь, будет менять траекторию его развития по экофильному пути.

Постиндустриализм рождает общество, более восприимчивое к идеям теории поляризованного ландшафта. Эта теория наилучшим образом согласуется с растущим экوانтропоцентризмом в обществе. *Одной из модификаций поляризованного ландшафта применительно к России может быть триполярная модель*

экологически оптимального и экономически возможного «разведения» природы, человека и грязного производства.

Реальный «выход» от теории «поляризованного ландшафта», при всех ее неоспоримых достоинствах, будет зависеть, прежде всего, от социального заказа на реализацию ее идей. Без социально-экологического заказа все, даже самые авангардные теоретические разработки не только отдельных ученых, но и целых институтов, «зависают». Там же, где социально-экологический заказ есть, теоретические идеи работают и у нас.

В условиях зарождения постиндустриальных тенденций, в нашей стране будут вызревать эколого-экономические противоречия, требующие научного обоснованного разрешения, когда приходится выбирать, что выгоднее в каждом конкретном случае: использовать лес как источник древесины, как объект рекреации либо коттеджной застройки, разрабатывать месторождение угля либо сохранить редкий ландшафт для туристского бизнеса.

Подлинный поворот к экологизации территории в России наступит только тогда, когда появятся массовый спрос на экологические услуги и реальные возможности для его удовлетворения.

Заключение

Экологическая обстановка в постиндустриальное время, в отличие от индустриального периода, будет усложняться не только в направлении усугубления существующих экологических проблем и появления новых экологических угроз, но и в направлении решения многих экологических проблем, экологического оздоровления жизни людей и ослабления антропогенного давления на природу по ряду параметров. При этом темпы и особенности развития позитивных экологически значимых процессов во многом будут зависеть от темпов и качества постиндустриальных процессов в мире.

Постиндустриализм порождает очаги экологического оздоровления, которые сосуществуют и переплетаются с очагами неблагополучия, сформировав-

шимися в основном в индустриальную эпоху. Территориально это выразится в том, что на пульсирующие экологические кризисы и ареалы экологического неблагополучия будут накладываться пульсирующие ареалы экологического оздоровления. В будущем в более развитых странах эти пульсации будут носить более управляемый и более экофильно направленный характер. Таким образом, общая панорама экологической обстановки на территориях разных масштабов будет еще более мозаична и противоречива.

Сегодня есть основания говорить о том, что именно постиндустриальные тенденции сняли на определенный период напряжение в оценках экологической обстановки на планете, что выразилось в переходе от панически-алармистских к более сдержанным и даже умеренно-оптимистическим экологическим оценкам мирового развития. Особенно необходимо осознание важности анализа экопозитивных процессов на планете, если признать несостоятельность идеи потенциальной возможности сознательного прямого управления мировой экономической системой, мировым общественным развитием и процессом развития мировой цивилизации в целом. Сверхсложность мировой экономической системы, как и сверхсложность природы, ставят принципиальные преграды на пути к прямому управлению обеими системами и их взаимодействием, что ни в коей мере не умаляет значимость всевозможных международных экологических организаций и соглашений.

Было бы совершенно ошибочно представлять, что постиндустриализм снимет экологическую проблему как таковую. Говорить о том, что постиндустриализация решает все экологические проблемы - значит выдавать желаемое за действительное. Но можно утверждать, что за последние 1 - 2 десятилетия существенно изменилась пространственная конфигурация экологических проблем на планете. Поэтому необходим всесторонний научный географический анализ как эконегативных, так и экопозитивных процессов, связанных с современной траекторией развития мирового хозяйства. Только так можно рассчитывать на формирование научно достоверной картины экологической обстановки на Земле и на выработку оптимальной экополитики на всех уровнях территориальной иерархии.

Основные положения диссертации изложены в следующих работах автора:

Научная монография:

1. Постиндустриализм и экологическая перспектива. — М.: АБФ, 2004. — 293 с.

Другие научные и научно-популярные издания (книги):

2. Страны мира. — М.: Министерство образования РФ, 1992. — 233 с. (соавторы Аксенова Н.А., Галкина Т.А., Зимин Б.Н.)
3. Испания. — М.: АБФ, 2001. — 80 с.
4. Испания глазами русских. — М.: АБФ, 2000. — 20 с.
5. Экономическая география Зарубежной Европы. — М.: Mill У—АБФ, 2003.—248 с.
6. Экономическая география и регионалистика. — М.: Гардарики, 2004. —223 с. (Рекомендовано Министерством образования РФ).
7. Современные глобальные изменения природной среды. Гл. 12.2. Развитие взаимодействия между природными и общественными процессами. — М.: Научный мир, 2004.40 с. (соавтор Мироненко Н.С., в печ.).

Статьи и тезисы:

8. Самый чистый бизнес // Энергия: экономика, техника, экология. — М.: Энергия, 1990.—№5. — С. 10—16.
9. Методика оценки влияния развития природоохранной деятельности на стабилизацию экономического развития региона. Государственная федеральная программа «Экологическая безопасность России». — М.: ЭФТЕР-СОПС, 1994. — 42 с. (Соавторы Рыбников В.М., Бродский С.А., Силаев А.Е. и др.).
10. Доклад с оценкой и прогнозом экологических последствий развития производительных сил России на 1993 - 95 гг. и на период до 2000 г. Государственная федеральная программа «Экологическая безопасность России» — М.: ЭФТЕР-СОПС, 1994 — 40 с. (Соавторы Рыбников В.М., Бродский С.А., Силаев А.Е. и др.)

11. Разработка рекомендаций по формированию программ ресурсосбережения. Государственная федеральная программа «Экологическая безопасность России». — М.: ЭФТЕР-СОПС, 1994. — 25 с. (Соавторы Рыбников В.М., Бродский С.А., Силаев А.Е. и др.)
12. Проект Указаний к регламентированию производственных процессов обращения с отходами и экологической экспертизе обосновывающей документации. Государственная федеральная программа «Экологическая безопасность России». — М.: ЭФТЕР-СОПС, 1994. — 38 с. (Соавторы Рыбников В.М., Бродский С.А., Силаев А.Е. и др.)
13. Экологические требования к выбору места, проектированию, строительству и эксплуатации заглубленных и подземных хранилищ промышленных отходов. Государственная федеральная программа «Экологическая безопасность России». М.: ЭФТЕР-СОПС, 1994. — 50 с. (Соавторы Рыбников В.М., Бродский С.А., Силаев А.Е. и др.)
14. Проект законодательного акта «О государственной экологической экспертизе в Российской Федерации». Государственная федеральная программа «Экологическая безопасность России». — М.: ЭФТЕР-СОПС, 1994. — 90 с. (Соавторы Данилов-Данильян В.И., Парядин А.Ф., Голиченков А.К. и др.)
15. Экологизация территориального планирования в странах Южной Европы (на примере Испании) // Известия РАН. Серия географическая. — 1994. — № 4. — С. 84—91.
16. Экологическая составляющая «качества жизни» // География в школе. — 1994. — № 3. — С. 26—29.
17. Старые сказки Новой России // Евразия. Природа и люди. — 1997. — № 5. — С. 59—61.
18. Возможности использования индекса хозяйственного развития территории в сравнительном экономико-географическом анализе // Известия РАН. Серия географическая. — 1997. — № 2. — С. 85—88. (Соавтор Эстеров А.И.).
19. Экология и природопользование / Социально-экономические проблемы России: справочник. — 1999. (20 с. Сайт в Интернете).

20. Экологическая политика России / Комитет по экологии Государственной Думы РФ 2-го созыва. — 1999. (13 с. Сайт в Интернете).
21. Экологический императив как инновация постиндустриального развития // География инновационной сферы мирового хозяйства / Под ред. Н.С. Мироненко. — М.: МГУ-Пресс-Соло, 2000. — С. 205—218.
22. Рекреационные ресурсы. Учебная программа // Сб. учебных программ по специальности «Менеджмент» для студентов Столичного гуманитарного института. Пятый курс. Ч. 2. — М.: Издательство СГИ, 2001. — С. 89—95.
23. Постиндустриальные тенденции взаимодействия экологических и социально-экономических факторов развития мирового хозяйства // География, общество, окружающая среда: развитие географии в странах Центральной и Восточной Европы. Международная научная конференция. — Калининград: Изд-во ЮГУ, 2001. — С. 213.
24. Некоторые экологические аспекты развития стран мировой Периферии // Конкурентоспособность в системе мирового хозяйства: пространственный анализ. Под ред. Н.С. Мироненко. — М.: МГУ-Пресс-Соло, 2002. — С. 327—340.
25. Новые факторы и перспективы экологического оздоровления мирового хозяйства // Направления географии мирового хозяйства. — М.: МГУ, 2003. — С. 47—60.
26. Участие географической науки в решении экологической проблемы в России // География в школе. — 2003. — № 1. — С. 13—16.
27. Экологический фактор трансформации территориальной структуры хозяйства и расселения населения в постиндустриальных странах // На географическом посту: сб. научных статей, посвящ. 80-летию В.П. Максакковского. — Смоленск: Универсум, 2004. — С. 96—106.
28. Конфликты идей на геоэкологическом поле в постсоветской России // Сб. Проблемы геоконфликтологии. В 2 т. Т. 2. Под ред. Н.С. Мироненко. — МГУ-Пресс-Соло, 2004. — С. 240—262.
29. Постиндустриальные тенденции в развитии мирового хозяйства и экологическая перспектива // Научные труды МПГУ. Серия: Естественные науки. Сб. статей. — М.: Прометей - МПГУ, 2004. — С. 356—359.

30. Экологические потребности постиндустриального общества и экономические возможности их удовлетворения // *Международная экономика*. — 2004. — № 1, — С. 62 — 69 с.
31. Una revolution provocada // *Nuestro tiempo*. Pamplona: Universidad de Navarra, 1991, № 449. P. 108—117.
32. Algunos aspectos de la incidencia de factores naturales sobre la geografia economica de Navarra // *Principe de Viana*. Suplimento científico. Pamplona: Editorial «Principe de Viana». 1993. № 13. P. 57—66. (Статья включена в базу данных ICYT Центра научной информации Испании CINDOC, сайт "Ciencia y Tecnologia").
33. Ecoantropocentrismo y nuevos procesos geograficos en Espana // *Actos de la I conferencia de hispanistas de Rusia*. Madrid: Ministerio de asuntos exteriores. Direccion de Relaciones Culturales y Cientificas, 1995. P. 233—237.
34. Espana vista por los rusos // *Veintiuno*. Revista de historia, cultura y arte. Madrid: Editorial «Veintiuno», 1998. № 5. P. 33—70.
35. Espana y Rusia. Aportaciones al estudio de vinculos poco conocidos // *Actos de la II conferencia de hispanistas de Rusia*. Madrid: Ministerio de asuntos exteriores. Direccion de Relaciones Culturales y Cientificas, 1999. — 7 с. (CD-диск).
36. Espana vista por los rusos // *Actos de la II conferencia de hispanistas de Rusia*. Madrid: Ministerio de asuntos exteriores. Direccion de Relaciones Culturales y Cientificas, 1999.— 16 с (CD-диск).

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Введение.

Часть I. Экологическая проблема в постиндустриальном обществе.

Глава 1. Экофилософия и экополитика: постиндустриальные поправки к «зависшим» вопросам.

1.1. Материалистические и идеалистические представления о взаимоотношениях человека и природы.

1. 2. Биоцентризм и антропоцентризм в экофилософии.

1. 3. Детерминизм - индетерминизм в исследованиях системы «Природа - Общество».

Глава 2. Общие контуры развития экологической обстановки на Земле.

2. 1. Закономерности развития экологической обстановки на Земле в аграрный и индустриальный периоды.

2.2. «Объективное - субъективное» в восприятии экологической обстановки.

Часть II. Экологически значимые процессы в современном постиндустриальном обществе.

Глава 3. Экологические потребности постиндустриального общества и возможности их удовлетворения.

3.1. Экологические запросы жителей постиндустриальных стран.

3.2. Технологические возможности экологизации жизни в постиндустриальном мире.

3. 3. Экономические возможности удовлетворения экологических запросов постиндустриального общества.

3.4. «Экология» как производительная сила постиндустриального общества.

Глава 4. Экологическая культура в постиндустриальном обществе.

4. 1. Этно-ориентированный культурологический подход к экологической проблеме.

4. 2. Социально-ориентированный культурологический подход к экологической проблеме.

Часть III. Экологические последствия постиндустриализации мирового хозяйства.

Глава 5. Экологически значимые процессы в странах Центра мирового хозяйства.

5. 1. Современное пространственное распространение постиндустриальных тенденций в мировом хозяйстве.

5. 2. Экологическая оценка постиндустриальных изменений отраслевой структуры хозяйства в странах Центра мирового хозяйства и формирование экологического лобби.

5. 3. Экологический фактор трансформации территориальной структуры хозяйства и расселения населения в постиндустриальных странах.

5. 4. Общие экологически значимые результаты постиндустриализации стран Центра мирового хозяйства.

Глава 6. Экологический фактор развития стран Полупериферии и Периферии мирового хозяйства в постиндустриальное время.

6. 1. Экологически значимые процессы в странах мировой Полупериферии и Периферии.

6.2. Экологическая проблема в системе координат «Запад - Восток».

Глава 7. Постиндустриализм и глобальная экологическая перспектива.

7.1. Глобальные экологические проблемы в постиндустриальное время.

7. 2. Демографические аспекты экологической проблемы в постиндустриальное время.

7.3. Экологические угрозы постиндустриализма.

Часть IV. Перспективы экологизации жизни и экологической оптимизации территории России на фоне постиндустриальных тенденций.

Глава 8. Экологическая проблема в России и ее оценки.

8.1. «Экологическое наследие» индустриального периода развития России.

8. 2. Экофилософия и экополитика в современной России.

Глава 9. Перспективы постиндустриализации России.

9.1. Положение России в мировом хозяйстве и сценарии ее развития.

9. 2. Общая экологическая оценка возможных сценариев развития России под влиянием постиндустриализма.

9. 3. Экологическая оценка последствий для России постиндустриализации стран Центра мирового хозяйства.

Глава 10. Перспективы экологической оптимизации территории России в свете постиндустриальных тенденций.

10.1. Возможности экологической оптимизации территории России.

10. 2. Проблемы, усложняющие постиндустриальную оптимизацию территории в России.

Заключение

Библиография

Приложение

Подписано к печати 1.11.2004 г.

Печатно-множительный цех АХУ - филиал ОАО «РЖД»

Новая Басманная, д. 6,

Заказ № 75. Тираж 130 экземпляров. 2004 г.

№ 2 2 2 3 0

РНБ Русский фонд

2005-4

19547