

место «части природы», он лишается основных человеческих достоинств, а именно,

- способности брать ответственность (за тех, кто рядом, за «братьев меньших», за старых и малых и т.д.),

- жить, принимая законы того «дома», в котором оказался (помнить о взаимосвязях в природе, не накапливать мусор, регламентировать свои потребности и изобретать такие технологии, которые не наносят ущерба окружающему миру),

- организовывать жизнь по законам человеческого общества, в отличие от сообществ животных (стадо, стая и т.д.).

3. Через все аспекты человеческой культуры (музыка, живопись, архитектура, образование и т.д.) следует добиваться формирования чувства гармонии, которое единственно позволит нащупать гармонию жизни с самим собой, близкими и окружающим нас миром, как природным, так и сотворенным руками человеческими.

4. Знакомство с миром, особенно в раннем возрасте должно строиться на позитивных началах: мир все еще прекрасен и, чтобы пробудить в ребенке к нему чувство любви и заботы, ему сначала необходимо восхититься этим миром.

Авторы, делая попытку реализовать те идеи, к которым пришли, создали концепцию учебно-воспитательной литературы для самых маленьких – «Первые шаги в окружающем мире», рассчитанную на 12 альбомов в соответствии с месяцами года, издали «Экологический альбом для дошкольников», разработали программу по школьному предмету «Окружающий мир» и учебники-тетради для учащихся 1-4 классов. Каждое издание для детей сопровождается подробными методическими рекомендациями, где расставлены особые акценты на аспектах, нацеленных на формирование экологического мировоззрения.

ОСНОВЫ ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В РЕГИОНЕ

Власова Е.Я.

*Уральский государственный экономический университет
Екатеринбург, Россия*

Неблагополучная экологическая обстановка, сохраняющаяся и в настоящее время, во многом обусловлена предшествующим длительным периодом ведомственного (узкоотраслевого) подхода к природопользованию и существенной диспропорцией темпов, масштабов инноваций между природопользованием и природоохранной деятельностью. В основе этого негативного про-

цесса лежит нарушение единственно объективного принципа – необходимость компенсации негативного воздействия антропогенной деятельности на экосистему в самом воспроизводственном процессе в меру вмешательства в нее. Сохраняющиеся возможности воспроизводства (в широком смысле слова, включая и воспроизводство главной производительной силы) в основном обусловлено пока большим природно-ресурсным потенциалом страны, имеющим объективную способность к саморегуляции, самовосстановлению в определенных (ограниченных) масштабах. Несмотря на декларируемую плановость предшествующей хозяйственной деятельности самые важные пропорции, обуславливающие рациональное природопользование не соблюдались и нарушались: межсферные (между материальным производством и нематериальным), причем, в первой сфере и в настоящее время преобладает доля добычи, первичной обработки природных ресурсов и их экспорт, существенно снижая долю обрабатывающих производств, достигнутых ранее. Развитие добывающих производств в традиционно-промышленных регионах и урбанизированных территориях превысило экологическую емкость территорий с последующими экологическими, экономическими и социальными последствиями. Так, например, на урбанизированных территориях (УТ) Урала за счет этого фактора произошло изменение лесистости в результате «переруба» леса, количественное истощение водных объектов и качественное (из-за молевого сплава леса), с последствиями в рыбном хозяйстве, в организации хозяйственно-питьевого водоснабжения, рекреационного водопользования.

Чрезмерное развитие добывающих производств в регионе сопровождается нарушением пропорций в темпах, масштабах использования ресурсов, их воспроизводства, охраны и привело к созданию масс отходов, их хранилищ с негативным воздействием на условия воспроизводства.

Диспропорции обнаружались в таких важнейших аспектах рационального природопользования как:

– организационно-распорядительная деятельность в виде отсутствия согласованности действий природопользователей, эксплуатирующих общие объекты и граничащих в пределах экосистем;

– технологическое отставание, выразившееся в недостаточных темпах и масштабах внедрения достижений НТП в сферу воспроизводства природных ресурсов на фоне достаточно успешного их использования в процессе потребления ресурсов и пользования свойствами объектов природы;

Таблица 1. Инновационная стратегия решения экологических проблем урбанизированных территорий региона

№ п.п.	Мероприятия по уровням	Методы и средства	Источники ресурсов
1	А. Базовые (стратегические): реструктуризация экономики совершенствование технологии природопользования	Увеличение доли обрабатывающих производств, глубокая переработка сырья, переработка техногенных образований	Природно-ресурсная рента, ее оптимальное перераспределение между предпринимателями (хозяйствующим субъектом) – населением.
2	Б. Тактические: - разграничение предметов ведения и полномочий в сфере природопользования - взаимодействие природопользователей в разрезе экосистемы и сопредельных территорий	Соглашения, целевые программы, проекты	Объединенные ресурсы участников целевой комплексной программы, сопредельных территорий и МО, хозяйствующих субъектов, пользователей общим объектом природы
3	В. Текущие: экологизация производства, культура производства	Соблюдение технологической и производственной дисциплины, экологизация воспроизводственного процесса	Собственные средства хозяйствующих субъектов, субвенции по заданиям, включенным в программы, кредиты

– остаточный принцип, отсутствие системности во времени и пространстве в финансировании, ресурсном обеспечении мероприятий по экологизации воспроизводственного процесса в целом и осуществления мероприятий по воспроизводству природных ресурсов, свойств объектов природы.¹

Сущность категории «инноваций в природопользовании» – как базы экономического роста и поддержания благоприятных условий проживания, жизнедеятельности исходит из определения инновации, данного в международных стандартах в статистике науки, техники как: «... инновация – конечный результат инвестиционной деятельности, получившей воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к социальным услугам».²

Определение и комментарии экономистов Института экономики Уральского отделения РАН акцентирует внимание на такие особенности инноваций как: достижение конечного результата с использованием новейших достижений науки и оценка эффективности.

Применительно к инновационным процессам в природопользовании, с учетом их осо-

бенностей, автор предпринял попытку сформулировать в работе основы концепции инноваций в природопользовании в условиях урбанизированных территорий традиционно-промышленного региона.

Территориальный подход к анализу экологической обстановки по урбанизированным территориям выявил ту особенность, что экологическая обстановка по отдельным центрам урбанизации (в качестве их границ приняты границы муниципальных образований (МО)) формируется под влиянием воздействия не только собственной эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду, но и под влиянием принесённых с других территорий. Доля межрегионального (межтерриториального) и трансграничного переноса загрязняющих веществ как по воздуху, так и с речным стоком весьма значительна.

На урбанизированных территориях региона также заметна тенденция роста показателя воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления по объемам накопления их, образования, использования и размещения. Эти показатели являются основными при оценке характеристики состояния почв в сочетании с факторами атмосферных осадков (кислотные дожди), неорганизованного поверхностного стока с селитебных (урбанизированных) территорий, сельскохозяйственных угодий, воздействия автотранспорта, формирующего полосы интенсивного загрязнения почвы.

В этой обстановке инновационное, устойчивое развитие УТ региона и обеспечение их экологической безопасности возможно при условии:

– реализации экосистемной концепции сформулированной автором и привлечения ресурсов сопредельных территорий;

¹ Так, в формировании приходной части бюджета страны доля поступлений от природоэксплуатации превышает 70%, а на воспроизводство природных ресурсов и объектов расходует не более 0,2% от бюджета, в то время как в ряде стран это составляет до 5-7% от ВВП.

² Научные организации Свердловской области / Правительство Свердловской области. Управление науки и технологий. Екатеринбург, 2002. 252 с.

– реализация принципов трансграничного природопользования и балансового подхода к оценке воздействия на экосистему;

– формирования компенсационных затрат на воспроизводство природных ресурсов и их охраны на основе реализации природно-ресурсной ренты (ПРР).

В работе на примере урбанизированных территорий Среднего Урала предложена идея инновационной стратегии природопользования в регионе, под которой автор представляет отличную от традиционных схем, программ и подходов систему перспективной деятельности по рациональному природопользованию, базирующейся на принципиально новых подходах по оценке факторов формирования и стратегии развития экологической обстановки, путей, методов, средств решения проблемы, обоснованию мер по обеспечению устойчивости экосистем УТ в условиях конкурентной экономики и экологической безопасности (табл. 1).

В отличие от сложившегося «узковедомственного» (только с точки зрения достижения экономических результатов и эффектов) подхода к определению сущности инновации, автор считает необходимым расширить это понятие применительно к процессу достижения рационального природопользования в аспекте важнейших факторов воспроизводственного процесса, экологизации его элементов³: обоснование, конкретизация, дифференциация целей; обоснование средств, методов, способов достижения целей, задач; ресурсное обеспечение задач, контроль, мониторинг их хода реализации; организационно-экономический механизм реализации целей, задач.

Инновационный путь социально-эколого-экономического развития, решение экологических проблем урбанизированных территорий автор рассматривает с точки зрения совершенствования, инновации всего воспроизведенного процесса в целом (перспектива, стратегическая цель) и поэтапно, поэтапно включающий:

– инновации в технологии (ресурсосберегающие и малоотходные технологии);

– инновации в организации природопользования в регионе с учетом интересов сопредельных территорий, совершенствования экономических отношений в аспекте разграничения предметов ведения, заинтересованности и ответственно-

сти в использовании общих объектов природы и природных ресурсов;

– совершенствование системы финансового (ресурсного) обеспечения природоохранной деятельности на основе использования природно-ресурсной ренты (ПРР);

– совершенствование системы экологического образования, воспитания населения и на этой основе повышение экологической, технологической культуры, соблюдения технологической, производственной дисциплины, режима;

– развитие экологического предпринимательства, призванного существенно повысить эффективность природопользования за счет реализации резервов;

– восстановление химически загрязненных с/х угодий вследствие длительного использования с применением минеральных удобрений и ядохимикатов, основой их «инновации» может стать перераспределение природно-ресурсной ренты при продолжающейся «ножнице цен» на продукцию сельского хозяйства и нефтегазовой отрасли.

Автор предлагает процесс инновации, структуру ее составляющих представлять как более сложную, нежели трактуемую рядом авторов в основном только как инновации в технологии. В силу сложности процессов в самой экосистеме, во взаимосвязи в системе: «общество-природная среда» необходимо учитывать максимум особенностей, факторов, условий, и только это может способствовать оптимизации процесса природопользования, снижению негативного воздействия.

В связи с этим, инновации, их применение, внедрение в практику решения экологических проблем автор представляет как нововведения и новшества во всех элементах организационно-экономического механизма рационального природопользования: в совершенствовании технологии природопользования, организации природопользования, внедрении экономических стимулов, ресурсного обеспечения, совершенствовании форм организации природопользования, социальном аспекте (повышение уровня экологического сознания, воспитания с целью достижения ноосферного мышления).

ДВУХГОДИЧНЫЙ ЭКОЛОГО-ХИМИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ СНЕГОВОЙ ВОДЫ ЗАПОВЕДНИКА СТОЛБЫ

Кондаков П.С.

ГОУ ВПО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева»

Близость заповедника Столбы к промышленной зоне, обуславливает необходимость проведения мониторинга экологического состояния его территорий, с целью выявления уровня за-

³ Такой методологический подход был частично реализован с участием автора при разработке «Целевой комплексной программы оздоровления окружающей среды и населения г. Нижний Тагил Свердловской области до 2000 г.» и в последующем при обосновании направления: «Оздоровление окружающей среды и развитие экологической культуры в Стратегическом плане развития г. Екатеринбурга до 2015 г.».