

---

# ПРИРОДООХРАННЫЕ ТРАДИЦИИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ОСВОЕНИЯ СИБИРИ

---

*Н.Г. ВЛАСОВА*

## ОХРАНА ПРИРОДЫ И СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В РАЙОНАХ НОВОГО ОСВОЕНИЯ

Жизнь современного общества пришла в глубокое противоречие с возможностями природы. Дальнейшее формирование хозяйственной деятельности человека потребует вовлечения в оборот новых природных ресурсов. В этой связи становится крайне важным решение проблем охраны природы и рационального использования ее ресурсов в тесном единстве с вопросами общественного прогресса.

Проблема с природопользованием и охраной окружающей среды особо рельефно выглядят восточных районов страны. Строительство БАМ и хозяйственное освоение прилегающей к ней зоны сопровождалось засорением акватории озера, нарушением эксплуатации прибрежных природных комплексов. На протяжении всего строительства здесь практически происходило разрушение природной среды: вырубка лесов, загрязнение почвы и водных источников.

Организационно-технические меры, инженерные решения органов власти, природоохранных ведомств, строителей и железнодорожников в целом к 2000 г. сумели нейтрализовать возможные последствия тех ошибок. Построена вторая очередь и комплекс глубокой доочистки стоков с заменой хлора озоном на стадии обеззараживания очистных сооружений МПС в Северобайкальске. При этом закрыты временные очистные сооружения на базе установок КУ-400. Реконструированы с переходом на частичную автоматику все биологические КОС на станциях Кичера, Ангоя, Новый Уоян, Янчукан. Ликвидированы 32 «малых» котельных — 80% тепла населенные пункты получают через ЦТП от мощных котельных МПС, частично переданных местному самоуправлению, с эффективно работающими устройствами очистки.

В 2003 г. построены полигоны сухих отходов в пригороде Северобайкальска — Заречном и в районном центре Северо-Байкальского района — Нижнеангарске. Всего на эти и другие мероприятия по региону Северного Прибайкалья только с 2000 по 2003 гг. израсходовано из разных источников около 50 млн р.

За последние годы резко снижена нагрузка на воздушный бассейн Северного Прибайкалья. Только в 2000–2003 гг. закрыты котельные

промбазы СМП-581 в Северобайкальске, в пос. Янчукан, на площадке БАМтоннельстроя в Нижнеангарске. Построены или капитально реконструированы две котельные в Северобайкальске (пос. Заречный), три (на базе котлов «Братск») — в Нижнеангарске и селе Верхняя Заимка. На 5% от технических возможностей работает завод по изготовлению асфальта. В десятки раз сократились выбросы от грузового транспорта (на территории региона завершены основные строительные работы объектов БАМ) и запыленность в результате асфальтирования всех основных дорог и улиц населенных пунктов.

В зоне БАМА Байкальского региона расположено большое количество месторождений полезных ископаемых. Однако возможности использования природных ресурсов ограничены прежде всего отсутствием капитальных вложений, а также расположением многих месторождений в охранной зоне оз. Байкал, требующих нетрадиционных методов добычи и переработки сырья. Строительные работы из-за специфических природных условий в 2–3 раза дороже, чем в центральных районах страны. Все эти особенности необходимо принимать во внимание при изучении взаимосвязи социально-экологических и геополитических проблем страны и региона.

Мы, если можно так выразиться, «обречены» на использование низкосортных неэкологичных видов угля. Доля их потребления доходит до 90%, во многих городах загрязнение воздушного бассейна превышает допустимые нормы по пыли в 4–18 раз, по окислам серы — вчетверо, окислам азота — в 6–7 раз, а по концентрации тяжелых металлов в почве — в десятки раз. Такие города, как Иркутск, Ангарск, Улан-Удэ, Гусиноозерск, включены в список 70 городов страны с наиболее неблагоприятной экологической обстановкой (*Ефимкин М.М., Дремова Л.И. Население восточных районов России в региональной политике государства // Человек, труд, занятость. Новосибирск, 1996. Вып. 1. С. 147*).

Анализ потенциальной миграции жителей поселков Брянск и Селенгинск, проживающих в зоне непосредственного воздействия выбросов Селенгинского ЦКК, выявил, что подавляющее большинство работников указало в числе мотивов миграции неблагоприятное воздействие выбросов и стоков ЦКК на состояние их здоровья, а также высказалось за закрытие комбината. В этих поселках показатели заболеваемости болезнями кровообращения и онкологическими заболеваниями превышают общереспубликанские в 2,5 раза. Основными причинами смертности населения продолжают оставаться болезни органов дыхания, кровообращения, новообразования, а также несчастные случаи, отравления и травмы.

Децентрализация основ государственной власти и приватизация, принявшие в России крайне уродливые формы, привели не к улучшению, а к резкому ухудшению природопользования.

Довольно сложная ситуация в области природопользования и охране окружающей среды складывается по Ковыктинскому газоконденсатному

месторождению. Ковыктинское газоконденсатное месторождение расположено в 450 км к северу от города Иркутска. Центральная часть месторождения находится в верховьях рек Орлинги и Чичапты и простирается на территории более 9,5 тыс. км<sup>2</sup>. Освоение месторождения окажет огромное влияние на природные комплексы верхнеленских районов. В первую очередь оно выразится в строительстве дорог, в отчуждении и сведении лесов под буровые (только РУСИА Петролеум планирует их около 300), под вертолетные площадки, под строительство ЛЭП, под газопроводы, под промплощадки и под вахтовые поселки. Будет прямое влияние сооружений и промплощадок на лесные массивы (утечка газа, нефтепродуктов и других вредных веществ), влияние атмосферных выбросов. Пресные грунтовые воды, питающие реки, окажутся загрязнены буровыми растворами, содержащими различные соли и измельченную породу, нефтепродуктами и перенасыщенными рассолами из пластов с высоким давлением.

Возникновение новых экологических проблем в настоящее время неизбежно из-за экономического кризиса. Нет денежных средств на устранение этих проблем, все идет на развитие производства, при этом во многих местах используется экстенсивный способ развития, наиболее ресурсоемкий. Но также понятно, что дальнейшее ухудшение окружающей среды лишь усугубит общий кризис, и ударит прежде всего по населению, потенциальной рабочей силе, и невозобновимым ресурсам.

Дальневосточное отделение Академии наук России разработало долговременную программу охраны природы и рационального использования природных ресурсов Дальнего Востока. В эту программу заложены принципы рационального пользования ресурсами, сохранения уникального видового состава биоты, снижения генетических последствий загрязнения среды. Для решения проблем в регионе созданы организации, разрабатывающие и внедряющие, в частности, концепцию инженерно-экологического обеспечения безопасности присахалинского шельфа в местах освоения месторождений нефти и газа. По создающимся проектам общие черты дальнейшего развития региона таковы: должны быть задействованы механизмы экологического стимулирования охраны окружающей среды, включающего: освобождение от налогообложения экологических фондов; передача части средств экологических фондов на договорных условиях предприятиям, учреждениям, организациям на поиски решений острых экологических проблем; применение льготного кредитования предприятий, учреждений и организаций независимо от форм собственности, эффективно осуществляющих охрану окружающей среды. Приоритетными целями межрегиональных схем являются: обеспечение экологической безопасности и устойчивого развития природно-хозяйственных систем на территориях соответствующих бассейнов путем реализации согласованных решений в региональном развитии; взаимная кооперация в ре-

шении экологических проблем и использования природных ресурсов; обеспечение интересов Российской Федерации в решении межрегиональных и глобальных экологических проблем; формирование сети особо охраняемых природных территорий.

Таким образом, сложившаяся практика хозяйствования в регионе не учитывает местные особенности природно-климатических условий, чрезвычайно низкий восстановительный потенциал экосистем и, несмотря на предпринимаемые меры, не обеспечивает рациональное использование, охрану и воспроизводство природных ресурсов. Экстенсивное, истощительное природопользование подорвало потенциал самовоспроизводства возобновимых природных ресурсов. Нагрузка на окружающую среду носит не сплошной, а очаговый характер, который ведет к серьезным локальным нарушениям, при этом нужно иметь в виду, что большая часть региона находится в зоне многолетней мерзлоты. Уникальные природные образования соседствуют с районами обостренных экологических проблем. Исчерпавшее себя экстенсивное использование природных ресурсов, развитие экологически вредных производств, привели к возникновению потенциальных очагов социальной напряженности. Природоохранная деятельность в условиях нестабильной экономической и социально-политической обстановки осложняется. Практически отсутствует эффективная система контроля за состоянием окружающей среды, ее изменением под воздействием хозяйственной деятельности.

Коренным образом улучшить природопользование можно только на основе согласования экономических интересов общества и предприятий. Такое согласование требует прежде всего определения цены природным ресурсам и предоставления их в пользование предприятиями за соответствующую плату. Это должно положить конец тому ненормальному положению, когда в важнейшему народному достоянию относятся как к ничейному. Плата за ресурсы из хозрасчетного дохода предприятий должна резко умерить их аппетиты на безоглядный рост потребления, на разбазаривание нашего национального богатства. Не менее половины этих платежей должно направляться в распоряжение местных органов самоуправления территории. Это позволит исправить такое положение, при котором практически все финансовые и материальные ресурсы находятся в положении бедных родственников, зависимых от монополии ведомств. Сосредоточение средств, взимаемых за использование природных ресурсов и за загрязнение окружающей среды, в руках местных органов позволит целенаправленно организовывать природоохранную работу в каждой области, крае, республике с учетом реально складывающейся в них социальной и экологической ситуации.

На наш взгляд, необходимо принять предложенную сибирскими учеными новую методику определения ущерба природе. Ее суть заклю-

чается в переходе с абсолютных на удельные нормы допустимых воздействий, то есть оперировать не ПДК (предельно допустимые нормы), а показателями количества вредных выбросов на единицу продукции. Это дает более точную картину антропогенной нагрузки. Тем более, что переход на удельные нормы дает новые параметры и для сравнения любой технологии с мировым уровнем.

Нуждается в перестройке система экологического воспитания населения, особенно ее составной части — технологического просвещения. Экологизация образования означает насыщение традиционных учебных курсов проблематикой (в разрезе соответствующей науки), отражающий взаимодействие общества и природы, а также создание учебных курсов и специальностей, связанных с природоохранной деятельностью. Повышение благосостояния общества, уровня морали и сознания граждан обязательно приведет к защите природы — той конечной цели выживания человечества, которой при бедности никогда не достичь.

**И.В. ВЫБОРОВА**

### **ИССЛЕДОВАНИЯ КАФЕДРЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ ИИНХ В ОБЛАСТИ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ (1960–1980 гг.)**

30 июля 1960 г. в Иркутском финансово-экономическом институте была организована Кафедра технической механики. Через два года ее коллектив, возглавляемый Виктором Петровичем Окладниковым начал работу над темой «Рациональное использование сырьевых ресурсов и отходов производств методом окускования» (брикетирования). В течение почти тридцати лет преподаватели кафедры проводили исследования по данной проблеме.

Спецификой добывающей и перерабатывающей промышленности в этот период была крупномасштабность. Поэтому объемы отходов составляли миллионы тонн. Так, по данным В.П. Окладникова, в 1974 г. на гидролизных заводах области выход лигнина был шестьсот тысяч тонн ежегодно (Окладников В.П. *Ученые производству // Вост.-Сиб. правда. 1978. 16 нояб.*). Много отходов производили предприятия угольной промышленности, такие как «Востсибуголь» и теплоэлектростанции. В большинстве случаев они сжигались, складировались в отвалы, которые нередко горели, или сбрасывались в водоемы.

Исследования кафедры, проводились по нескольким направлениям: утилизация отходов углехимических предприятий; использование золошлаковых смесей ТЭЦ в качестве сырья для производства строи-