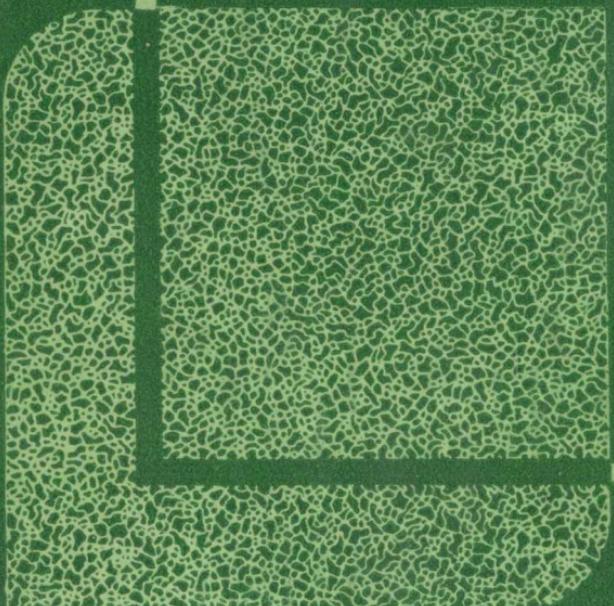


ЭФФЕКТИВНОСТЬ

СЕЛЬСКО-
ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ПРИРОДО-
ПОЛЬЗОВАНИЯ



АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНС
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕЛЬСКО- ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРИРОДО- ПОЛЬЗОВАНИЯ

КИЕВ «НАУКОВА ДУМКА» 1982

В монографии изложены социально-экономические основы и методические принципы организации планового социалистического землепользования и водопользования. Разработаны методические подходы к оценке экономико-экологической эффективности гидромелиоративного (водохозяйственного) строительства и капитальных вложений в него. Предложены методы сопоставимой оценки отдельных видов производственных ресурсов и исчисления интегрального показателя ресурсных возможностей сельского хозяйства. Использование этого показателя позволило определить динамику общей ресурсоотдачи, доказать факт роста эффективности сельскохозяйственного производства и измерить темпы этого роста.

Для научных работников, преподавателей и студентов вузов, специалистов сельского и водного хозяйства.

Авторы *П. Ф. Веденичев, В. М. Трегобчук, Т. А. Козлова, Б. И. Пасхавер, Н. А. Андриенко*

Ответственный редактор *П. Ф. Веденичев*

Рецензенты *П. И. Багрий,* *П. П. Маракулин,*
В. И. Жминько

Редакция экономической литературы

Э 3801010000-036 451-82.
M221(04)-82

© Издательство «Наукова думка», 1982

ВВЕДЕНИЕ

XXVI съезд КПСС наметил широкую программу дальнейшего повышения благосостояния советских людей на основе устойчивого, поступательного развития народного хозяйства, ускорения научно-технического прогресса, рационального использования производственного потенциала страны.

В сельском хозяйстве будет продолжен выработанный на мартовском (1965 г.) Пленуме ЦК КПСС курс на всемерную его интенсификацию. Как отметил на съезде Л. И. Брежнев, в 80-е годы центр тяжести «переносится на отдачу от капиталовложений, рост производительности сельского хозяйства, на углубление и совершенствование его связей со всеми отраслями агропромышленного комплекса»¹.

Увеличение среднегодового объема валовой продукции сельского хозяйства в одиннадцатой пятилетке составит 12—14 %, производительность труда повысится на 22—24 % на основе роста его фондооруженности, внедрения в сельскохозяйственное производство новейших достижений науки и техники.

Ускорение темпов научно-технического прогресса, рост народонаселения, расширение масштабов производства выдвигают на передний план проблему совершенствования взаимосвязей общества и природы, которая включает планомерную охрану окружающей среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов. Научная разработка и практическое решение всей совокупности аспектов проблемы предусмотрены Программой КПСС, решениями XXIV, XXV и XXVI съез-

¹ Материалы XXVI съезда КПСС, — М., 1981, с. 46.

дов партии, а также Конституцией СССР. В последние годы Коммунистическая партия и Советское правительство приняли ряд специальных законов и постановлений, в которых определен комплекс мероприятий государства по рационализации природопользования применительно к нынешнему этапу социально-экономического развития. Для осуществления этих мероприятий выделяются большие денежные суммы и необходимые материально-технические средства.

Сохранение и дальнейшее улучшение окружающей природной среды, бережное и высокоэффективное использование ресурсов природы являются одним из основных условий достижения главной цели социально-экономической политики партии — повышения жизненного уровня и всестороннего физического и духовного развития человека.

В утвержденных XXVI съездом КПСС Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года усиление охраны природы, обеспечение рационального использования и воспроизводства природных ресурсов отнесены к числу важнейших задач общей программы построения коммунизма в СССР².

Ограничность природных ресурсов (прежде всего земельных и водных) и возрастающие потребности общества в жизненных средствах и условиях требуют углубленной научной разработки экономических аспектов природопользования и охраны окружающей среды. Обеспечение оптимальной практической деятельности по использованию и преобразованию природы неразрывно связано с совершенствованием системы критериев и показателей оценки эффективности общественного производства и капитальных вложений в создание природно-экономических систем с учетом затрат на охрану и улучшение окружающей среды, а также потерь, обусловленных воздействием хозяйственной деятельности на природу.

Сельскохозяйственное производство прямо и непосредственно связано с использованием природных ресурсов и условий — земли, воды, климатических факторов, растений и животных. От состояния и методов эксплуатации их в решающей мере зависят общая продуктивность аграрного сектора экономики, производительность обще-

² Материалы XXVI съезда КПСС, с. 143.

ственного труда, решение проблем социального развития и повышения народного благосостояния.

При анализе экономики сельскохозяйственного природопользования авторы исходили из той основополагающей концепции марксистско-ленинской теории, что решение вопроса об охране природы и рациональном использовании ее ресурсов нужно рассматривать через призму процессов общественного развития, роста современного аграрного производства и необходимости удовлетворения все увеличивающихся потребностей населения в высококачественных продуктах питания и сельскохозяйственном сырье. Вместе с тем следует принимать во внимание, что нынешние экологические проблемы имеют и социальную сторону. Причем именно социально-политические факторы являются определяющими, хотя реализация мер по охране природы в значительной мере зависит от экономического потенциала общества.

Проблема эффективности затрат на охрану окружающей среды, рациональное использование и воспроизводство природных богатств — одна из центральных в социалистическом природопользовании, в том числе аграрном. Она должна рассматриваться всесторонне, как с точки зрения социального эффекта, так и с позиций народнохозяйственной эффективности.

К числу актуальных и в то же время дискуссионных относятся вопросы денежной оценки природных ресурсов и ущерба от загрязнения окружающей среды. Авторы считают, что такая оценка необходима; введение ее в практику создаст предпосылки для обеспечения оптимального природопользования и разработки действенных мер по охране окружающей среды. В связи с этим в монографии большое внимание уделено обоснованию методов оценки земельных и водных ресурсов, используемых в сельском хозяйстве.

Один из важных вопросов анализа экономической эффективности использования природных ресурсов сельского хозяйства — комплексная оценка всего ресурсного потенциала. В качестве метода интегрирования разнородных ресурсов в единый показатель принята система денежных оценок природных, трудовых и материальных факторов производства. Использование такого показателя в экономическом анализе свидетельствует, что на современном этапе развития сельского хозяйства повышение производительности труда и продуктивности зе-

мель перекрывает снижение фондоотдачи и обеспечивает в целом по всему ресурсному потенциалу существенный рост производства продукции на единицу ресурсных возможностей. «Ресурсы, которыми обладает страна, — отметил на ноябрьском (1981 г.) Пленуме ЦК КПСС тов. Л. И. Брежnev, — позволяют с уверенностью смотреть в будущее. Надо только по-хозяйски, с умом ими распоряжаться».

Монография является по существу первым этапом в разработке экономических аспектов сельскохозяйственного природопользования. Основная цель, которую ставили перед собой авторы, — это исследование социально-экономических предпосылок и методов организации планового социалистического землепользования и водопользования, обеспечивающего выполнение народнохозяйственных заданий по повышению эффективности сельскохозяйственного производства.

Книгу написали: I гл.— П. Ф. Веденичев, II гл.— В. М. Трегобчук, III гл.— Т. А. Козлова (§ 4— Н. А. Андриенко), IV гл.— Б. И. Пасхавер. Сбор и разработку статистических материалов выполнили Л. Ю. Макаренко, С. А. Михайлюк, А. Н. Пикулев, Н. А. Рудешко,

I. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1. Основные принципы планового социалистического природопользования

Рациональное использование природных ресурсов — одна из важнейших проблем современной науки и практики: от успешного решения ее зависит не только уровень материального благосостояния, но и обеспечение условий для нормальной, здоровой жизни и деятельности всего населения. Это — многогранная, комплексная проблема, которая включает также охрану окружающей среды и расширенное воспроизводство природных ресурсов.

Проблема природопользования в силу ее жизненной важности всегда находилась и находится в поле зрения руководящих и планово-хозяйственных органов нашей страны. Вся история Советского государства с первых шагов его существования проникнута неослабной заботой о сохранении, рациональном использовании и приумножении природных богатств.

Современная политика в отношении к природным ресурсам и практическая деятельность нашего государства в этом направлении берут начало от первых ленинских декретов и прямого участия В. И. Ленина в постановке природоохранного дела и природопользования. Как известно, Ленинский набросок плана научно-технических работ (1918 г.)¹ послужил отправным пунктом для исследований Академии наук по рациональному размещению производительных сил с учетом источников сырья, по созданию широкой сети институтов и экспедиций для изучения и организации использования природных ресурсов страны. В первые годы Советской власти — тяжелые годы гражданской войны, иностранной интервенции и послевоенной разрухи — по инициативе В. И. Ленина бы-

¹ Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 36, с. 228—231.

ло принято около сотни декретов и постановлений по охране и использованию природных ресурсов, которые воплотили социалистические принципы во взаимоотношениях общества с природой, целиком соблюдаемые и в наше время.

Еще в сравнительно недалеком историческом прошлом человечество, не столь многочисленное и не располагавшее столь мощными техническими средствами, могло безоглядно расходовать ресурсы природы, считая их естественные запасы неисчерпаемыми. Расширение производства осуществлялось преимущественно на экстенсивной основе, нарушения естественного равновесия имели локальный характер и с восстановлением его природаправлялась сама.

Для современного этапа развития общественного производства характерны резкое увеличение его масштабов, максимальное вовлечение природных ресурсов в хозяйственный оборот и интенсивное использование их при помощи новейших технических средств. На смену мускульной силе человека ныне пришли небывалой мощности технические и энергетические средства, которые создали возможность активного вмешательства в ход естественных процессов, целесообразного преобразования их в необходимом направлении.

Результатом активизации хозяйственной деятельности является также усиливающееся давление на окружающую природную среду, нарушение веками сложившегося экологического равновесия. При неразумном, неосмотрительном хозяйствовании возникает тенденция к разрушительному влиянию производственной деятельности на естественные процессы. Прямые практические последствия такого воздействия — сокращение и истощение природных ресурсов, снижение их качества и ухудшение полезных свойств, загрязнение водного и воздушного бассейнов, а также почвенного покрова вредными отходами и выбросами, изменение экологической обстановки, нанесение ущерба народному хозяйству и вреда здоровью людей. Вследствие осушения болот и дальнейшей распашки земель изменяются веками сложившиеся ландшафты, суживается среда обитания диких животных, уменьшается естественная кормовая база. Большие площади земель подвергаются эрозии, засолению и др. Для развивающейся промышленности, строительства и других государственных и общественных нужд отводятся земли,

в том числе из сельскохозяйственной сферы; происходит сокращение площади продуктивных угодий. Вместе с тем растет численность населения, что обуславливает снижение относительной землеобеспеченности.

По оценкам авторитетных ученых, запасы некоторых основных полезных ископаемых (нефть, природный газ, рудные залежи) будут исчерпаны на протяжении нескольких десятков лет — уже к началу будущего тысячелетия, других (например, уголь) — в течение последующих 100—150 лет. Водные ресурсы уже сейчас находятся в дефиците из-за активного роста их потребления и, следовательно, истощения источников, а также загрязнения. В результате начавшейся в XVIII в. беспощадной вырубки лесов для нужд строительства и промышленности площадь их на Земле к настоящему времени сократилась почти вдвое (с 7200 млн. до 3704 млн. га)². Только в текущем столетии десятки видов животных уничтожены или вымерли ввиду резко изменившихся условий обитания. А в настоящее время под угрозой исчезновения находятся еще 600 видов животных.

Загрязнение биосфера приобрело особо угрожающий характер в последние 30—40 лет — после второй мировой войны. Современное производство вовлекает в хозяйственный оборот миллиарды тонн вещества, а вес готового продукта составляет лишь 1—2% этой массы: остальное в виде отходов в той или иной форме попадает в окружающую среду. В результате сжигания различных видов топлива, разработки залежей полезных ископаемых, всякого рода распылений химических веществ, работы промышленных предприятий, автомобильного транспорта в атмосферу Земли ежегодно поступают миллионы тонн вредных веществ: углерода, свинца, цинка, ртути и других металлов, кислот и т. д. В целом в биосферу сбрасываются сотни различных химических веществ. Вследствие сжигания топлива концентрация углекислого газа в атмосфере ежегодно возрастает на 0,3%. В Мировой океан ежегодно попадает более 10 млн. т нефти и нефтепродуктов³, которые портят огромные водные пространства, нарушают процессы газообмена и условия жизнедеятельности водной растительности и

² Резанов И. А. Великие катастрофы в истории Земли. — М., 1980, с. 171.

³ Океанология, 1979, т. 19, вып. 5, с. 829.

живых организмов. Губительное влияние на живые организмы, почвенное плодородие, водные источники оказывает неумеренное применение минеральных удобрений, ядохимикатов, гербицидов и пестицидов.

Загрязнение природной среды, как правило, не имеет локального характера, последствия его проявляются далеко за пределами вызвавшего загрязнение источника и на протяжении длительного времени. Специалисты-экологи считают уже нынешнее состояние биосфера критическим, и если не принять немедленных и решительных мер, то в ней могут произойти необратимые изменения, угрожающие здоровью, а в иных случаях — и жизни человека как биологического вида. Обострившаяся в последние десятилетия проблема предотвращения экологического кризиса стала одной из жизненно важных для всех государств мира. Но в первую очередь она касается государств лагеря капитализма.

В капиталистических странах резкие нарушения в природной среде неизбежны и труднопреодолимы в силу разрозненности частнособственнических устремлений, незаинтересованности предпринимателей в дополнительных затратах на природоохранные мероприятия, практической невозможности планирования и осуществления их в масштабах капиталистического государства.

Только социалистическое хозяйство имеет все необходимые предпосылки для организации планомерного, рационального использования природных ресурсов, которое опирается на их всесторонний учет и оценку по системе кадастров.

В нашей стране очень многое делается в этом направлении. Обеспечение надлежащей охраны природы и организация рационального природопользования — важнейшая составная часть хозяйственной политики Коммунистической партии и Советского государства. Всестороннее и рациональное использование природных ресурсов (в комплексе с материальными и трудовыми) предусмотрено Программой КПСС. Много внимания этой проблеме удалено на XXIV, XXV и XXVI съездах Коммунистической партии Советского Союза. «Принимая меры для ускорения научно-технического прогресса, — говорил Л. И. Брежnev на XXIV съезде КПСС, — необходимо сделать все, чтобы он сочетался с хозяйственным отношением к природным ресурсам, не служил источником опасного загрязнения воздуха и воды, истощения земли.

Партия повышает требовательность к плановым, хозяйственным органам и проектным организациям, ко всем нашим кадрам за дело проектирования и строительства новых и улучшения работы действующих предприятий под углом зрения охраны природы»⁴.

Глубоким убеждением жизненной важности проблемы защиты окружающей среды, бережного, экономного и высокоэффективного использования природных ресурсов проникнуты многие выступления Л. И. Брежнева, например на III Всесоюзном съезде колхозников (1969 г.), на майском (1966 г.), октябрьском (1968 г.), июльском (1970 г.), октябрьском (1976 г.), июльском (1978 г.) и ноябрьском (1981 г.) Пленумах ЦК КПСС. Эти выступления содержат и конструктивные предложения по практическому решению этой проблемы в нашей стране и в мировом масштабе.

Концентрированное выражение коммунистических принципов природопользования нашло закрепление в основном законе нашей жизни — Конституции СССР. Статья 18 гласит: «В интересах настоящего и будущих поколений в СССР принимаются необходимые меры для охраны и научно обоснованного, рационального использования земли и ее недр, водных ресурсов, растительного и животного мира, для сохранения в чистоте воздуха и воды, обеспечения воспроизводства природных богатств и улучшения окружающей человека среды»⁵.

Общие установки по вопросам природопользования раскрыты и конкретизированы в принятых в течение последнего десятилетия союзным и республиканским правительством законах и постановлениях: в Основах законодательства Союза ССР и союзных республик — земельного, водного, лесного, о недрах, о здравоохранении, об охране атмосферного воздуха, охране и использовании животного мира, а также в республиканских земельных кодексах; в Законе об охране природы Украинской ССР (и соответственно других республик); в постановлениях об усилении охраны природы и улучшении использования природных ресурсов, о мерах по защите почв от ветровой и водной эрозии, о планах мелиорации земель, о рекультивации земель, порядке ведения государственного

⁴ Материалы XXIV съезда КПСС. — М., 1971, с. 57.

⁵ Конституция (Основной Закон) Союза Советских Социалистических Республик. — М., 1977, с. 11.

земельного кадастра, о предотвращении загрязнения бассейнов Черного и Азовского морей и др.

В целях практического осуществления намечаемых мероприятий в государственных народнохозяйственных планах экономического и социального развития с 1975 г. устанавливаются задания по рациональному использованию природных ресурсов, а в планах по науке и технике предусматриваются исследовательские и опытно-конструкторские работы по этой тематике. В плановых органах созданы специальные структурные подразделения (отделы) по охране природы.

В 1967 г. создан Государственный комитет Украинской ССР по охране природы. В 1979 г. организован Всесоюзный научно-исследовательский институт охраны природы и заповедного дела. Учреждены «Красная книга СССР» и такие же книги союзных республик. Все это свидетельствует о неослабном внимании партии и правительства к проблемам охраны и рационального использования природных ресурсов страны в интересах народа.

Для проведения природоохранных мероприятий по решению правительства выделяются весьма крупные средства. Они направляются в первую очередь на предотвращение и ликвидацию загрязнений, создание безотходных технологий, внедрение высокоеффективных систем разработки и добычи полезных ископаемых, на организацию комплексного использования природных ресурсов. Например, только в десятой пятилетке было выделено 11 млрд. руб. Кроме этих централизованных средств большие суммы расходуются отраслевыми министерствами и ведомствами. В итоге общие затраты на природоохранные цели составляют около 55 млрд. руб., или 2,7% национального дохода страны.

Утвержденные XXVI съездом КПСС «Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года» включают систему мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов. Предусмотрено, в частности, осуществлять исследование природных ресурсов, а также контроль за состоянием окружающей среды и источниками ее загрязнения; широко внедрять прогрессивную технику и технологию, направленную на сокращение и предот-

вращение загрязнений, усилить работу по обеспечению сохранности сельскохозяйственных угодий, борьбе с эрозией почв; рекультивации земель, защите от селей, оползней, обвалов, засоления, заболачивания, подтопления и иссушения⁶.

Для успешного претворения в жизнь указанных предначертаний необходимы научная разработка общих принципов и методов организации рационального природопользования, обоснование конкретных практических мероприятий и способов внедрения их в народнохозяйственную практику.

Специфика проблемы природопользования состоит в том, что она является многоплановой, широкой, комплексной, в связи с чем и предполагает системный подход к ее исследованию и практическому осуществлению. Такой подход означает рассмотрение каждого из мероприятий как части в общей системе «человек — производство — природа» и обуславливает ряд требований к их реализации.

Прежде всего нельзя рассматривать мероприятия по использованию природных ресурсов, их охране и воспроизводству изолированно, независимо друг от друга и вне связи с производством. Все эти элементы представляют собой звенья единого процесса, взаимосвязанные и взаимообусловленные. Использование природных ресурсов мыслимо только в сочетании с другими (материальными и трудовыми) производственными ресурсами. Комплексность проблемы природопользования означает также сочетание технических мероприятий с организационно-экономическими и одновременность применения их в производственном цикле.

Важным принципом рационального природопользования является народнохозяйственный подход к его организации: учет интересов всех отраслей, обеспечение потребностей различных регионов в ресурсах, сырье и готовой продукции, повсеместное создание здоровой среды для жизни и деятельности населения, воспроизводство ресурсов в широких территориальных масштабах.

Рациональное природопользование означает планомерность осуществления комплекса мероприятий по использованию, охране и воспроизводству природных ресурсов и окружающей среды.

⁶ Материалы XXVI съезда КПСС, с. 183—184.

Система (комплекс) единовременных и постоянно действующих мероприятий по обеспечению рационального природопользования включает:

— экономическую оценку отдельных видов ресурсов по системе кадастра (количественный и качественный учет, качественная и экономическая оценка) и в целом ресурсного потенциала, а также разработку методов применения оценочных показателей в планово-экономических расчетах и обоснованиях по организации рационального природопользования;

— научно обоснованное распределение природных ресурсов между отраслями народного хозяйства в соответствии с их производственным профилем;

— планирование природопользования на различных уровнях территориально-производственной иерархии (предприятие, объединение, район и т. д.);

— организацию рационального, высокоэффективного использования природных ресурсов по целевому назначению в отраслях народного хозяйства на основе хозрасчетных отношений, а также охрану и воспроизводство ресурсов.

Организацию природопользования можно рассматривать в двух аспектах в зависимости от степени охвата производственных объектов и генерализации системы мероприятий: 1) локальном (узкотерриториальном, отраслевом) и 2) региональном (глобальном). В первом случае речь идет об организации использования однотипных ресурсов одной и той же отрасли на отдельном предприятии (группе предприятий); во втором — об использовании совокупности разнородных ресурсов на обширной территории. Различаются эти аспекты по емкости и сложности мероприятий, а также по методам обеспечения эффективности природопользования. Предполагается, что локальный аспект является составной частью регионального.

По отраслевому признаку характер мероприятий промышленности принципиально отличается от сельского хозяйства, поскольку различны виды используемых ресурсов и особенности воздействия последствий их эксплуатации на окружающую среду.

Как уже отмечалось, понятие рационального природопользования включает три основных элемента — экономическую эффективность, охрану и воспроизводство. Последние два элемента находятся во взаимной (прямой

и обратной) связи и зависимости: сохранение, восстановление, расширение ресурсов природной среды представляют собой триединый процесс, имеющий много общего в принципах и методах его осуществления. Рассмотрим упомянутые элементы природопользования в отдельности.

Эффективность природопользования означает получение максимального количества высококачественного конечного продукта при минимуме затрат на производство и экономном расходовании самого ресурса. Имеет свою систему факторов, условий и показателей оценки. В частности, она зависит от качества, взаимного размещения ресурсов и использующих их предприятий, от применяемой техники, технологии и методов организации производства, квалификации кадров, стимулирования труда и др. Важнейшие показатели эффективности природопользования — производительность труда и общая рентабельность производства, выход продукции на единицу объема используемого ресурса при определенном уровне производственных затрат.

Охрана природных ресурсов и окружающей среды имеет ряд аспектов. Предполагает проведение предупредительных и профилактических мероприятий до и в процессе производства, осуществление мер по охране, входящих в технологический процесс, и мероприятий по восстановлению свойств и качества ресурсов природы, нарушенных в результате хозяйственной деятельности.

В состав природоохранных мероприятий входят:

- защита ресурсов от бесхозяйственного использования (расхищения, использования не по назначению);
- охрана от порчи и истощения, от загрязнения и разрушения в процессе производства и вследствие действия стихийных сил природы в результате непринятия соответствующих мер или же применения неправильных мероприятий;
- бережное, экономное расходование ресурсов, максимальное использование их полезных свойств, сохранение качества;
- обеспечение минимума производственных отходов путем их утилизации;
- исключение (или сведение к минимуму) загрязнения ресурсов и окружающей среды путем проведения предупредительных мероприятий, внедрения соответствующей технологии, не допускающей загрязнения ре-

сурсов и среды, обеспечения устройствами, улавливающими вредные вещества или обезвреживающими их;

— применение административных, организационных и экономических мер, направленных на стимулирование природоохранных мероприятий.

Критериями оценки природоохранных мероприятий являются показатели вовлечения ресурсов в хозяйственный оборот по целевому назначению, нормативы качества среды и ресурсов, показатели нормальной и фактической продуктивности ресурсов, размеры ущерба народному хозяйству, состояние здоровья населения.

Воспроизводство природных ресурсов означает возобновление размеров (объемов) эксплуатируемых ресурсов и их запасов, восстановление утраченных свойств и качества, а также повышение их и приданье новых свойств, вовлечение в оборот неиспользуемых ресурсов и возвращение ранее изъятых для использования по другим назначениям, замена одних видов ресурсов другими.

Современные требования к развитию общества и расширению производства, дальнейший научно-технический прогресс, рост населения, а также внешнеполитические соображения обуславливают необходимость расширенного воспроизводства природных ресурсов и одновременно обеспечения улучшения жизненной среды. Степень дефицитности ресурсов и удовлетворения ими нужд производства, а также состояние экологической обстановки — критерии успешного решения проблемы воспроизводства.

Таким образом, рациональное природопользование означает, что ресурсы природы эксплуатируются по их прямому назначению, бережно, экономически наиболее эффективно и с соблюдением всех требований к их охране и воспроизводству.

Это определение, конечно, весьма общее. Оно конкретизируется применительно к отраслям народного хозяйства и видам ресурсов с учетом их возобновления. Особенности отраслей и виды ресурсов обусловливают свои критерии и параметры в отношении к требованиям эффективности их использования. Так, использование невозобновимых ресурсов промышленного сырья, в частности комплексующихся залежей полезных ископаемых, можно считать рациональным, если оно обеспечивает эксплуатацию их одновременно по нескольким направлениям, т. е. предполагает наиболее полное извлечение из этого сырья всех полезных элементов, тем самым уменьшая