

Регион: экономика и социология, 2011, № 3, с. 170–194

МОДЕРНИЗАЦИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ПРОБЛЕМЫ ИХ ВНЕДРЕНИЯ

О.П. Бурматова

ИЭОПП СО РАН

Аннотация

Обоснованы направления совершенствования механизма государственного управления качеством окружающей среды на федеральном и региональном уровнях. Выявлены узкие места в разработке и реализации экологической политики, предложены пути модернизации механизма экологического регулирования, в том числе финансирования природоохранной деятельности. Показан вклад инновационных принципов развития в решение экологических проблем, проанализирована взаимосвязь инновационных принципов развития и экологизации производства.

Ключевые слова: экологическая политика, экологическое инновационное развитие, экологическая экспертиза, экологическое нормирование, мониторинг

Abstract

The paper reasons the ways how to improve the tools of governmental regulation of environmental quality at the federal and regional levels. We identify the bottleneck problems in the sphere of the development and implementation of environmental policies, and we propose the ways how to improve the mechanisms of environmental regulation including nature protection financing. We also show how innovations could be applied to solve environmental problems and how innovations could make any production ecologically pure.

Keywords: environmental policy, eco-innovation development, ecological expertise, ecological rationing, monitoring

Данные о современном состоянии окружающей среды в России [1, 2] свидетельствуют, что по основным экологическим показателям ситуация в динамике ухудшается, т.е. в целом растут масштабы негативного воздействия на окружающую среду. В настоящее время 17% территории страны относится к экологически неблагополучным районам. Среди причин заболеваемости и смертности населения одно из первых мест занимает загрязнение окружающей среды [3], являясь одним из важнейших факторов депопуляции в России. Все это, в свою очередь, говорит о неэффективности проводимой государственной экологической политики. Между тем экологическая политика призвана выражать интересы всего населения страны и служить основой и необходимым катализатором дальнейшего общественного развития.

Изменения в подходах к управлению природоохранной сферой давно назрели, об их необходимости неоднократно высказывались первые лица государства [4, 5], однако реальное положение дел остается неудовлетворительным. В связи с этим в настоящей статье обосновываются возможности улучшения механизма экологического регулирования¹. При этом речь пойдет не только о создании новых для России его элементов, но и, в определенной мере, о реанимации ранее существовавших инструментов управления, ликвидированных или постепенно сведенных на нет в результате проведения реформ системы управления и изменения с 2000 г. многих природоохранительных законов в сторону их ослабления и ухудшения экологического контроля. К числу первоочередных направлений формирования и совершенствования механизма реализации природоохранных мероприятий представляется необходимым отнести

- формирование и развитие экономического механизма стимулирования рационального ресурсопользования и охраны окружа-

¹ Причины и основные направления дезэкологизации государственного управления в России за последнее десятилетие были исследованы в работе [6].

ющей среды, а также пересмотр сложившейся системы финансирования природоохранной сферы;

- совершенствование природоохранительного законодательства;
- разработку адекватной системы экологических нормативов;
- пересмотр подходов к экологическому экспертизированию проектов;
- организацию управления природоохранной деятельностью;
- пересмотр системы экологической ответственности;
- регулирование сбора и переработки отходов.

Одним из ключевых направлений государственной экологической политики в России, на наш взгляд, должны стать *формирование и развитие экономического механизма стимулирования рационального ресурсопользования и охраны окружающей среды*, а также *пересмотр сложившейся системы финансирования природоохранной сферы*. В настоящее время подобный механизм практически отсутствует. Оставшийся, по существу, его единственный элемент – плата за негативное воздействие на окружающую среду из-за ее крайне низкого уровня и неудовлетворительного механизма начисления не стимулирует предприятия к внедрению природоохранных технологий.

Сложившийся финансово-экономический механизм в сфере охраны окружающей среды в любой стране отражает цели и задачи проводимой государством экологической политики. В странах с развитой рыночной экономикой, имеющих, как правило, значительные достижения в области экологической политики, отличительной чертой систем управления охраной окружающей среды является широкое использование различных экономических регуляторов для стимулирования рационального природопользования при сохранении и укреплении государственного и общественного контроля и нормирования в области охраны окружающей среды (см. рисунок).

В условиях России наиболее перспективным направлением регулирования в сфере охраны окружающей среды представляется широкое внедрение следующих элементов механизма реализации природоохранных мероприятий:

- установление налоговых льгот для экологически ответственных предприятий, переводящих производство на наилучшие



Инструменты экономического механизма экологической политики

доступные технологии (в частности, это может быть освобождение таких предприятий от НДС на срок технико-технологического перевооружения основных производственных фондов, обеспечивающих ресурсосбережение и экологическую безопасность функционирования производства и др.);

- установление повышенных налогов для экологически опасных продуктов и видов деятельности;
- льготное кредитование (на создание и внедрение новых ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий и оборудования);
- ускоренная амортизация основных фондов природоохранного назначения;
- установление надбавок к ценам за экологичную продукцию и т.д.;
- введение разного рода платежей, выполняющих стимулирующие, компенсационные, карательные функции, а также платежей за сверхнормативный выход отходов и др.

Использование регуляторов, стимулирующих экологизацию производства, переход на передовые технологии требуют модернизации налогового и бюджетного законодательства. При этом крайне необходимо установить четкие, понятные правила игры для инвесторов

и производителей, которые, планируя любую хозяйственную деятельность, будут ясно понимать, какими могут быть экономические и административные последствия недостаточного внимания к окружающей среде. Следует также пересмотреть штрафные санкции за экологические правонарушения: сегодня уровень этих санкций настолько низок, что предприятия попросту игнорируют экологические требования. Проблема состоит прежде всего в том, что, с одной стороны, надо заинтересовать бизнес в проведении природоохранных мероприятий (в том числе через модернизацию производства, внедрение новых технологий, экологические инновации и т.п.), а с другой стороны, экологические нарушения должны неукоснительно влечь за собой жесткую ответственность с применением соответствующих штрафных санкций. При этом успех возможен лишь при условии достижения баланса между санкциями за экологические нарушения и получением выгод от природоохранной деятельности. Экологизация налоговой системы может дать дополнительный толчок к проведению структурно-технологической политики, в частности сдвига от использования первичных природных ресурсов к использованию вторичных перерабатываемых материалов и отходов.

Особого внимания требует сложившаяся в России система финансирования природоохранной деятельности. С начала 90-х годов в стране наблюдается тенденция сокращения бюджетных затрат на охрану окружающей среды. Так, в 1995 г. на эти цели было выделено 0,6% расходной части федерального бюджета, в 1996 г. – 0,5, в 1997 г. – 0,4, в 1998 г. – 0,5, в 1999 г. – 0,87%. В последнее десятилетие государственные расходы на охрану окружающей среды составляли мизерную величину, находясь в пределах 0,14–0,2% от общего объема расходов федерального бюджета. В федеральном бюджете на 2011 г. затраты на охрану окружающей среды предусмотрены в размере 14,5 млрд руб. Это соответствует 0,14% от совокупных расходов бюджета, или 0,03% от общего объема ВВП². Очевидно, что при таком финансировании об улучшении экологической ситуации можно только мечтать.

² Для сравнения: в развитых европейских странах уровень природоохранных затрат оценивается в пределах 4–6%, в Японии – более 8% от ВВП.

Кроме того, как показали итоги проверки состояния финансирования охраны окружающей среды, проведенной Счетной палатой РФ в 2010 г. [7], финансовые средства, выделяемые на реализацию природоохранных мероприятий, расходуются с нарушениями действующего законодательства. Еще одной серьезной проблемой в области финансирования природоохранной деятельности является используемая методика расчета потребностей в финансовых средствах со стороны экологической сферы. В основе данной методики лежит база предыдущих лет, а не реальные потребности, что не обеспечивает эффективность бюджетного процесса в решении важнейших экологических проблем. Базовые параметры финансирования не учитывают фактические расходы ведомств природоохранного комплекса, в результате чего средства федерального бюджета, выделенные на выполнение природоохранных мероприятий, не дают должного эффекта.

В целом сложившееся в России бюджетное финансирование природоохранной сферы не обеспечивает в достаточной мере экономический механизм соблюдения права граждан на благоприятную окружающую среду. Вместе с тем экологические цели только тогда действительно могут стать приоритетными и результативными, когда на их достижение будут выделяться и приоритетные средства.

Требует развития действующее в Российской Федерации *природоохранительное законодательство*, которое не только не обеспечивает эффективного решения экологических проблем, но и зачастую способствует их генерированию и накоплению. Это обусловлено как слабостью существующих законов, их несвязанностью, противоречивостью, так и отсутствием подзаконных актов, о необходимости которых постоянно говорят, но которые не принимаются годами, из-за чего принятые законы не работают. Представляется, что в первую очередь речь должна идти о законодательном закреплении методов экономического регулирования, которые предусматривали бы меры по стимулированию бизнеса к внедрению природоохранных и ресурсосберегающих технологий.

Важнейшими направлениями развития и совершенствования экологического законодательства, на наш взгляд, должны стать

- преодоление декларативного характера природоохранительного законодательства, более полная разработка подзаконных актов;
- выработка механизма неукоснительного исполнения законов;
- усиление комплексности и последовательности применения природоохранных норм и методов;
- внедрение действенных экономических, административных и других стимулов к исполнению законодательных установок в отношении охраны окружающей среды;
- создание эффективной системы юридической и финансовой ответственности за нанесение ущерба окружающей среде;
- расширение возможностей для принятия решений в области охраны окружающей среды органами местного самоуправления.

К числу проблем в сфере охраны окружающей среды, требующих первоочередного решения, относится *разработка адекватной системы экологических нормативов*, которые, с одной стороны, позволяли бы обеспечивать сохранение окружающей среды (предотвращать нанесение ущерба природе и здоровью людей) и, с другой стороны, были бы выполнимыми с точки зрения современных технических и технологических возможностей. Кроме того, требуется последовательный переход на систему международных стандартов технологических процессов и производимой продукции для включения России в международную систему обеспечения экологической безопасности.

Вопросы разработки экологических нормативов должны рассматриваться в тесной связи с проблемами организации экологического мониторинга, включая систему оперативного наблюдения и контроля. Без отлаженной системы экологического мониторинга и контроля, какими бы совершенными ни были экологические нормативы, пользы от них не будет, поскольку не будет базы для действенного контроля. Дело в том, что в России информация о характере и масштабах загрязнения каждым из объектов-загрязнителей предоставляется самими предприятиями. Причем предприятия могут недобросовестно выполнять эту функцию, занижая величину выхода загрязнений, отражаемую в отчетности. Такая возможность связана с отсутствием у природоохранных органов надежных методов оперативного получения информации о выходе отходов у каждого из природопользователей из-за

того, что системы постоянного автоматического экологического мониторинга в нашей стране пока не только не являются обязательными, но и не наложены вообще. В условиях отсутствия прямого контроля за выбросами и сбросами природоохранные органы вынуждены доверять данным, представляемым предприятиями. При этом ответственность за правильную организацию измерений отечественные нормативные документы возлагают лишь на руководителей предприятий, что делает необязательным участие в таких измерениях представителей природоохранных органов. Если учесть, что сами эти органы далеко не всегда располагают необходимой измерительной аппаратурой, это означает «полное доверие» к персоналу предприятия.

В последнее время в плане совершенствования механизма нормирования воздействий на окружающую среду в России предпринимаются попытки перейти от существующей системы экологических стандартов (в основе которой лежат показатели ПДК вредных веществ в воде водоемов и атмосферном воздухе и рассчитываемые с их помощью показатели ПДВ и ПДС, а также временно согласованные выбросы и сбросы) к унифицированным экологическим требованиям к технологиям. Соответствующее требование содержится в Законе «Об охране окружающей среды», в котором введено понятие «наилучшая существующая технология» (НСТ) [8], означающее технологию, основанную на последних достижениях науки и техники, направленную на снижение негативного воздействия на окружающую среду и имеющую установленный срок практического применения с учетом экономических и социальных факторов. При этом в законе не содержатся критерии отнесения технологий к категории НСТ, не обосновывается их выбор и применение в системе природопользования.

Смысл применения НСТ состоит в том, что производитель ориентируется не на показатели предельно допустимых выбросов вредных веществ, которые зачастую не имеют ничего общего с реальными процессами, происходящими в окружающей среде, а на показатели, которые достигаются с применением наилучшей существующей технологии. Если же предприятие использует аналогичную технологию, то за загрязнение оно ничего не платит. Если используется технология, при которой выбросы больше, чем при НСТ, то придется или много пла-

тить, или менять технологию. При этом средства, выплачиваемые за сверхнормативные выбросы, можно направить на модернизацию производства до уровня НСТ и решить сразу две задачи: освободиться от расходов, связанных с загрязнением окружающей среды, и сберечь природу. Рано или поздно, осознанно или вынужденно, но российский бизнес придет к пониманию того, что без соответствия мировым экологическим стандартам у него нет будущего.

Механизм использования НСТ существует за рубежом (например, в США, странах ЕС и др.) уже около полутора десятков лет и может быть взят за основу для России, но с учетом ее экологических, правовых, экономических, технологических и других особенностей. Опыт стран ЕС в области экологического нормирования может быть полезен для России прежде всего в плане налаживания отношений по обмену информацией между регионами – субъектами Федерации, создания координирующего органа на федеральном уровне и специализированных рабочих групп для разработки отраслевых нормативов, а также в плане разработки постоянно обновляемого справочника по наилучшим доступным технологиям и обеспечения свободного доступа к нему.

Основные возражения против перехода на НСТ в условиях России связаны с опасениями относительно возможностей и готовности отечественной промышленности к технологической модернизации производства, а также с нежеланием отказываться от привычной системы нормирования. В то же время без внедрения более совершенных технологий (включая технологии производства, очистки, утилизации и проч.) невозможен дальнейший экономический рост. Очевидно, что ориентация на НСТ требует формирования соответствующих правовых и экономических условий для их внедрения, создания более детального организационно-правового механизма и дополнения действующего законодательства об охране окружающей среды необходимыми положениями. Вместе с тем представляется, что модернизация системы экологического нормирования в России должна предусматривать не только переход на НСТ, но и сочетание последних с использованием нормативов ПДК вредных веществ и допустимых нагрузок на экосистемы. Кроме того, система нормативов качества во-

ды, воздуха и почв должна быть дифференцированной по территории с учетом условий в каждом конкретном регионе.

Важным направлением государственной экологической политики, требующим особого внимания, является *пересмотр подходов к экологическому экспертизированию различных проектных решений*. Прежде всего имеется в виду возврат к их обязательности, которая фактически была отменена после введения нового Градостроительного кодекса РФ. В настоящее время экологическая экспертиза, по данным Минприроды России, охватывает только 5% объектов.

Государственная экологическая экспертиза является неотъемлемым элементом механизма управления в сфере охраны окружающей среды во всех странах, проводящих ответственную государственную экологическую политику. По существу, это наиболее эффективный инструмент профилактики негативного воздействия на окружающую среду, имеющий правовой статус. Экологическая экспертиза базируется на принципе предупреждения возможных негативных последствий тех или иных видов хозяйственной деятельности на стадии их проектирования и планирования, что всегда сопровождается гораздо меньшими рисками нанесения ущерба и соответствующими затратами, чем в случае, когда причиненный ущерб необходимо выявлять и нейтрализовывать, при этом стопроцентная нейтрализация или компенсация, как правило, невозможны.

Другой вопрос связан с необходимостью унификации действующего законодательства в целях сокращения количества ведомственных экспертиз и установления единой государственной экспертизы, предметом которой должен быть комплексный анализ представленной проектной документации на соответствие требованиям различных отраслей законодательства, в том числе в области охраны окружающей среды. Не менее важны и многие содержательные вопросы экспертизы, не получившие в российских условиях распространения. Это, в частности, вопросы привлечения общественности к активному обсуждению проектов, разработки технологии учета общественного мнения, некоторые аспекты финансирования экспертиз и др. При проведении экологических экспертиз, как правило, не учитывается общественное мнение, не проводятся обсуждения объекта экспертизы

с общественностью. Финансирование экспертиз осуществляется главным образом заказчиком, а не государством на возвратных условиях. Но если экспертизу финансирует заказчик (как это имеет место сегодня), то нетрудно догадаться, какими будут ее результаты, и наивно надеяться на ее качество и независимый характер.

Начиная с 2000 г. институт экологической экспертизы в России последовательно сворачивался вплоть до принятия нового законодательства в области проведения экспертиз (в том числе экологических)³. Необходимость данного законодательства мотивировалась его направленностью на устранение излишних административных барьеров при строительстве. В соответствии с ним все виды целевых экспертиз при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов, в том числе и экологическая, должны проводиться в рамках единой государственной экспертизы проектной документации. Введение соответствующих нормативных актов привело к фактической отмене на законодательном уровне обязательности государственной экологической экспертизы проектов нового строительства. Тем самым был ликвидирован единственный существовавший у нас независимый государственный инструмент предупреждения возможного вредного воздействия хозяйствующих субъектов на окружающую среду на стадии разработки проектов. Хотя формально экологическую экспертизу не отменяли, фактически ее статус сведен к минимуму, близкому к нулю. При этом порядок проведения государственной экспертизы, который должен быть определен Правительством РФ, пока не разработан. Кроме того, с 2004 г. без какого-либо обоснования существенно сокращен перечень объектов, подлежащих государственной экологической экспертизе, установленный федеральным законом об экологической экспертизе.

³ См. Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ (с изменениями от 31.12.2005 г. № 210-ФЗ), Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 г. № 145 «Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», Постановление Правительства РФ от 29.12.2007 г. № 970 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» (с изменениями на 29.12.2007 г.).

Прошедшие после введения нового Градостроительного кодекса годы показали неэффективность внесенных в него изменений, касающихся экологических экспертиз. В связи с этим представляется, что необходимо прежде всего восстановить правовой статус экологической экспертизы, вернуть требование обязательности ее проведения (включая оценку воздействия на окружающую среду в полном объеме), расширить перечень объектов, которые должны подвергаться государственной экологической экспертизе.

Заметим, что во всех странах с развитой экологической политикой экологическая экспертиза – это самостоятельная и независимая процедура с соответствующим правовым статусом.

Сохраняют актуальность *организационные аспекты управления природоохранной деятельностью*. Начало реформированию организационных структур в экологической сфере было положено в середине 2008 г., когда в соответствии с Указом Президента РФ от 12 мая 2008 г. и Постановлением Правительства РФ от 29 мая 2008 г. № 404 Министерство природных ресурсов было реорганизовано в Министерство природных ресурсов и экологии РФ (Минприроды России) с передачей ему функций по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере охраны окружающей среды (в том числе в вопросах, касающихся особо охраняемых природных территорий и государственной экологической экспертизы).

В структуру Минприроды России помимо Росприроднадзора (Федеральной службы по надзору в сфере природопользования), Роснедр и Росводресурсов вошли также Ростехнадзор и Росгидромет (Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды). При этом за Ростехнадзором закреплены проверяющие и надзорные функции в области промышленной безопасности, а также функции, связанные прежде всего с выдачей лицензий и разрешений предприятиям, проведением экологической экспертизы. Росприроднадзор концентрирует функции по экологическому контролю, Росгидромет осуществляет экологический мониторинг.

В ведении Минприроды находятся разработка экологической политики, правовых и нормативных документов и координация всей деятельности в сфере экологии. В качестве приоритетов в деятель-

ности этого министерства определены формирование новых подходов к нормированию качества окружающей среды, создание системы экологического стимулирования природоохранной деятельности и активизации внедрения и развития экологически ориентированных производств.

Выделенные направления, безусловно, актуальны, однако представляется, что их реализация усилиями одного министерства невозможна. Необходима системная модернизация всех направлений социально-экономической политики государства, включая структурную, инвестиционную, бюджетную, налоговую, инновационную, финансющую и социальную политику.

Произошедшие в последние годы изменения в сфере управления окружающей средой (и прежде всего постоянные реорганизации вплоть до упразднения) привели помимо сокращения государственной поддержки данной сферы также к снижению ее статуса, к потере квалифицированных кадров из-за сокращения штатной численности сотрудников, к неприлично низкому уровню бюджетного финансирования, что поставило государственную систему охраны окружающей среды в критическое положение. Представляется, что наилучшим выходом из сложившейся ситуации было бы воссоздание в структуре исполнительной власти самостоятельного (а не в рамках Министерства природных ресурсов и экологии) природоохранного органа. Только в этом случае, на наш взгляд, возможны формирование единой государственной экологической политики, разработка и реализация системных мероприятий долгосрочного характера.

Требуется *пересмотреть сложившуюся систему экологической ответственности* в направлении ее ужесточения. В частности, существующие в настоящее время экономические санкции за нанесение ущерба окружающей среде либо не применяются, либо настолько мизерны, что предприятия их попросту игнорируют. Такая ситуация не стимулирует природоохранную деятельность, внедрение эколого-ориентированных, ресурсо- и энергосберегающих технологий. Очевидно, что подобные санкции должны быть увязаны с нарушением системы нормативов за загрязнение окружающей среды, учитываю-

щих не только экологические требования, но также экономические и технические возможности их выполнения.

С проблемой ответственности за экологические правонарушения непосредственно связана необходимость разработки механизма компенсации наносимого природной среде ущерба, реализации принципа «загрязнитель платит». Виновник загрязнения должен не только вносить платежи за загрязнение, но и по возможности оперативно его ликвидировать (например, в случае нефтяного загрязнения, нарушения ландшафта и т.д.). В то же время нормы, предусматривающие ответственность за возмещение причиненного экологического вреда, в российском законодательстве практически отсутствуют, не проработаны вопросы имущественной ответственности в соответствии с масштабами причиняемого ущерба, недостаточна и методическая база.

В неудовлетворительном состоянии в России в настоящее время находится экономика отходов. Для кардинального изменения сложившегося положения в сфере обращения с отходами производства и потребления необходимо реформировать государственную политику в этой области, существенно усилив *государственное регулирование сбора и переработки отходов*, и прежде всего отходов конечного потребления, поскольку работа с такими отходами по большей части нерентабельна и не дает предпринимателям приемлемой для них прибыли. В частности, первоочередного решения здесь требуют следующие проблемы.

Во-первых, необходимо разработать на федеральном уровне нормативно-правовую базу в сфере обращения с отходами, которая установила бы ответственность производителей за организацию сбора и переработки определенных видов выпускаемой ими продукции после их использования потребителем, а также использованной в производстве упаковки, законодательно закрепила бы приоритет рециклиинга перед другими, не столь экологичными и затратными способами обращения с отходами, а также содержала бы указания, как надо обращаться с отходами, кто за это отвечает и как вся эта система финансируется. Решать проблему необходимо в масштабах всей страны, а не на муниципальном уровне – кто во что горазд. Наряду с этим требуется разработка законодательной базы для поощрения предприятий, за-

нимающихся сбором и вторичной переработкой компонентов твердых бытовых отходов.

Во-вторых, нужно организовать раздельный сбор и сортировку твердых бытовых отходов. Для более полного использования вторичных ресурсов требуется построить мусоросортировочные комплексы.

В-третьих, следует использовать комплексный подход к созданию системы управления утилизацией отходов. Благодаря целостному подходу, при котором в рамках единой концепции рассматриваются все источники образования отходов, все их типы и характеристики, можно добиться синергетического эффекта и обеспечить наиболее эффективное с точки зрения охраны окружающей среды и здоровья человека расходование финансовых средств.

В-четвертых, необходимо организовать рециклинг (переработку отходов). В российских городах основной технологией утилизации городских отходов является обычное сжигание, причем не с целью получения тепло- и электроэнергии, как это обычно делается в Европе и США, а с целью примитивного уничтожения. Рециклинг же нацелен на формирование системы сбора твердых бытовых отходов и переработки их компонентов в продукты, имеющие потребительскую стоимость. Тенденция такова, что весь мир уходит от сжигания и захоронения отходов, все более внедряя их повторную переработку.

Помимо отмеченных направлений формирования государственной экологической политики для эффективного решения экологических проблем в России требуется предпринять целый ряд и других серьезных шагов (причем не только со стороны государства), включая, в частности, следующие [6, 7]:

- организационное отделение государственного контроля за природопользованием от организации природопользования;
- законодательное установление адекватной системы платежей за негативное воздействие на окружающую среду;
- реализацию возможностей решения экологических проблем на уровне субъектов Федерации и местного самоуправления, которые часто устраняются от участия в решении экологических проблем на своих территориях;

- законодательное закрепление экономических гарантii охраны окружающей среды и возмещения причиняемого природе и человеку вреда; приведение в соответствие норм ответственности за экологические правонарушения (установленных Кодексом об административных правонарушениях) масштабам причиняемого ущерба;
- налаживание действенной системы экологического мониторинга и контроля (включая обеспечение эффективного функционирования сохранившихся действующих систем мониторинга состояния природной среды и поэтапное создание государственной системы инструментального контроля за соблюдением нормативов выбросов и сбросов загрязняющих веществ и других антропогенных воздействий);
- обеспечение информированности населения об экологической ситуации в стране и регионах;
- обеспечение участия общественности в обсуждении потенциально опасных для окружающей среды хозяйственных и прочих решений, налаживания общественного мониторинга экологических проблем;
- усиление системы экологического воспитания и образования, формирование экологического сознания.

Реализация всех перечисленных назревших изменений в сфере управления природоохранной деятельностью в России должна предусматривать повышение ответственности лиц, принимающих решения, а также хозяйствующих субъектов за экологические правонарушения.

В целом, неудовлетворительное решение экологических проблем, приобретшее за последние годы характер устойчивой тенденции, ведет к их постоянному накоплению, а с учетом добавления новых проблем обусловливает экологическую перегрузку в ряде регионов страны, особенно на территориях с высокой концентрацией производства и населения. Это требует разработки и реализации адекватных мер по решению экологических проблем, среди которых в современных условиях экономического развития на первое место выдвигаются инновационные пути развития экономики.

Вклад инновационных принципов развития в решение экологических проблем проявляется прежде всего в том, что модернизация технологической базы производства создает необходимые технические и прочие условия для его экологизации по различным направлениям [9]. Среди таких направлений, влияющих на состояние окружающей среды как непосредственно, так и косвенно, можно назвать прежде всего следующие:

1) технологические инновации, сопровождающиеся повышением эффективности производства, расширением ассортимента и улучшением качества производимых товаров и услуг или используемых при этом технологий, сменой моделей и поколений техники, технологических укладов и технологических способов производства, имеющие одним из результатов увязку экономического развития с требованиями охраны окружающей среды;

2) ресурсосбережение (как одна из ключевых разновидностей технологических инноваций), связанное с внедрением ресурсосберегающих технологий, не только позволяющих сокращать объем добычи различных видов природных ресурсов, но и обеспечивающих их более полное и комплексное использование, одним из следствий чего является сокращение нагрузки на окружающую среду со стороны добывающих и обрабатывающих производств;

3) экологические инновации, включая

- экологическую реструктуризацию и экологическую модернизацию производства, предусматривающие изменение отраслевой структуры за счет снижения спроса на продукцию экологически грязных производств или путем модернизации предприятий – потребителей подобной продукции;
- разработку и использование природоохранных технологий (в частности, более широкое использование технологий утилизации отходов разного рода, рециклирования ресурсов после их обработки, рекультивации нарушенных земель и др.);
- организацию экодевелопмента, включая создание специализированного машиностроения, формирование рынка экологичной продукции и экологических услуг;

- формирование экологических требований к разработке технологий, внедрение в практику экологического регулирования системы так называемых наилучших существующих технологий, которая будет соответствовать современным экономическим и экологическим стандартам и нормативам и выступать стимулом для активизации инновационной деятельности (прежде всего в отраслях энергетического и других природоемких и экологически опасных секторов экономики), поскольку отражает требования достижений научно-технического прогресса;
 - внедрение на промышленных предприятиях систем экологического менеджмента, представляющих собой современный механизм управления природоохранной деятельностью, признанный на международном уровне и широко используемый подавляющим большинством промышленно развитых стран уже почти 20 лет. Функционирование систем экологического менеджмента сопровождается улучшением экологических показателей предприятия, снижением экологических рисков и затрат природоохранного назначения, повышением конкурентных преимуществ и т.д.;
 - экологический маркетинг и формирование рынка экологических благ;
 - экологическую сертификацию, подтверждающую соответствие характеристик произведенного продукта стандартам в области охраны окружающей среды;
 - создание так называемой интеллектуальной инфраструктуры природоохранной деятельности – систем лицензирования всех видов деятельности, опасно влияющих на экологическую ситуацию, и экологического аудита. Это важные средства дополнительного экологического контроля и регулирования фактического антропогенного воздействия на окружающую среду в соответствии с возможностями допустимого использования природных ресурсов и ассимиляционного потенциала природной среды;
 - экологический консалтинг и др.;
- 4) создание инструментария эколого-инновационной деятельности, стимулирование развития рынков экологических услуг, экологически чистых продукции, технологий и т.п.;

5) инновационные управленческие, юридические и другие решения, позволяющие повысить эффективность использования естественных ресурсов и условий наряду с улучшением или хотя бы сохранением качества природной среды;

6) формирование в долгосрочной перспективе рынка прав на загрязнение окружающей природной среды на основе опыта других стран, внедривших данный механизм в практику экологического регулирования, а также международного опыта в этой сфере (в частности, экономического механизма Киотского протокола) с последующим его переносом на национальный уровень.

Реализация названных направлений инновационного развития позволит не только существенно улучшить экологическую ситуацию, но и повысить конкурентоспособность отечественных предприятий на мировых рынках за счет улучшения экологических параметров их продукции. Однако практическое претворение в жизнь данных направлений наталкивается на большие трудности, связанные прежде всего с необходимостью создания такого механизма, который в первую очередь позволял бы стимулировать предпринимателей переходить на новые ресурсосберегающие и экологически ориентированные технологии, приносящие ощутимую и экономическую, и экологическую выгоду.

В России такой инновационный механизм пока не сформировался, поэтому начинать надо практически с нуля, умело сочетая как стимулы, так и санкции по отношению к экологически безответственным бизнесменам. Это суперсложная задача, требующая кардинального изменения сложившихся тенденций в экономике (срочного перехода на режим форсированного инновационного развития) и, что особенно важно, изменения менталитета, прежде всего у правящей элиты, поскольку такое изменение связано с необходимостью выработки на государственном уровне инновационной экологоориентированной стратегии развития и формирования соответствующей эколого-экономической политики.

Разворот в сторону устойчивого эколого-экономического инновационного развития в современных российских условиях сдерживается действием целого ряда факторов, основные из которых общеизвестны. К их числу, в частности, относятся

- сохранение преимущественно сырьевого характера экономики с преобладанием отраслей топливно-энергетического, металлургического и лесопромышленного секторов, а также природно-ресурсного характера экспорта, причем в условиях истощения многих видов природных ресурсов как фактора экономического роста;
- высокий уровень природоемкости производства (в том числе энергоемкости), который имеет тенденцию к постоянному увеличению (в настоящее время в России затраты природных ресурсов на единицу ВВП в 2–4 раза выше аналогичных показателей развитых стран);
- отсутствие заметных структурных сдвигов, приводящих к снижению удельного веса ресурсоэксплуатирующих и экологически грязных отраслей;
- отсутствие экономических и юридических барьеров для функционирования грязных технологий, что связано в первую очередь с неудовлетворительной государственной экологической политикой, примитивным экономическим механизмом регулирования в сфере охраны окружающей среды;
- значительный физический и моральный износ оборудования, оцениваемый по разным отраслям промышленности в пределах 60–80% и более, вследствие чего постоянно увеличиваются возможные экологические риски при его эксплуатации и вероятность аварий из-за недостаточной технической и технологической надежности принимаемых решений;
- неблагоприятная экологическая ситуация во многих регионах страны, что негативно сказывается на здоровье людей и продолжительности их жизни. По оценкам ВОЗ, доля загрязнения окружающей среды в формировании здоровья людей составляет около 20%, а в большинстве российских регионов вклад экологических факторов в заболеваемость и смертность по крайней мере в 2 раза выше;
- накопившиеся за десятилетия экологические проблемы, которые нередко усугубляются проблемами, возникшими в последние годы (в том числе в результате ослабления государственного

управления и поспешной приватизации собственности) и требующими разработки механизма их ликвидации и компенсации причиненного ущерба, что должно быть одной из задач государства.

Переломить перечисленные негативные тенденции возможно только при условии перехода к инновационной экономике и технологической модернизации производства. Такой переход создаст предпосылки для масштабного решения экологических проблем, что позволит не только сократить объемы антропогенного воздействия на окружающую среду, предотвратить исчерпание природных ресурсов и рационализировать их использование, но и заметно улучшить среду обитания людей, создав тем самым условия для снижения негативного влияния загрязнения на их здоровье и увеличения продолжительности жизни.

Современные условия посткризисного развития вносят существенные особенности во взаимоотношения экономики и экологии, вызывая, с одной стороны, ухудшение экологической ситуации, а с другой – ее относительное улучшение, создавая предпосылки для снижения нагрузки на окружающую среду.

Падение объемов производства и уменьшение транспортных перевозок, сопровождавшие кризис, приводят, как правило, к сокращению количества выбросов и сбросов, а также к снижению спроса на энергоносители, что, в свою очередь, уменьшает поступление в атмосферу углекислого газа и ослабляет парниковый эффект. Однако подобное снижение давления на окружающую среду носит временный характер и, как показывает опыт, по мере выхода из кризиса следует ожидать не только восстановления нагрузки на среду на прежнем уровне, но и ее заметное усиление. Это происходит, в частности, из-за того, что стремление предприятий во время кризиса сокращать затраты на производство, экономя на всем, влечет за собой снижение промышленной и экологической безопасности функционирования объектов. Кроме того, власти, особенно на местах, нередко в подобных условиях смягчают экологические требования по отношению к отдельным производителям и в целом ослабляется контроль со стороны природоохранных органов. В результате экологическая ситуация в регионах, как правило, заметно ухудшается.

Спад производства сопровождается также сокращением располагаемых финансовых ресурсов у производителей, что вынуждает ком-

пании искать дополнительные их источники в числе внутренних средств, а это чаще всего проявляется в свертывании природоохранной деятельности, поскольку она непосредственно не участвует в основном производственном процессе и предприятия в первую очередь пытаются экономить на экологических затратах, что влечет за собой отключение природоохранного оборудования, экономию на электроэнергии, дорогостоящих реагентах и т.д. Это показал кризис 1997–1998 гг., когда снижение загрязнения окружающей среды было далеко не адекватно падению производства, а в ряде случаев даже наблюдалось заметное ухудшение экологической ситуации. Причем происходящее в подобной ситуации сокращение затрат на охрану окружающей среды характерно не только для производственного уровня, но и для всех уровней территориального управления – от федерального до местного, что приводит к частичному или полному свертыванию природоохранных программ.

Наряду с этим в кризисный и посткризисный периоды существуют определенные возможности для решения экологических проблем [10, 11]. Прежде всего, увеличивается участие государства в экономике, тем самым появляется возможность для радикальных структурно-технологических преобразований, перехода от сырьевой экономики к инновационной экологически устойчивой экономике. Сокращение финансовых возможностей на федеральном уровне может вынудить власти пересмотреть энергетическую стратегию страны и отказаться от дорогостоящих и экологически опасных проектов строительства новых гидро- и атомных электростанций (нередко весьма сомнительных с точки зрения их экономического и экологического обоснования и не прошедших в большинстве случаев государственную экологическую экспертизу), а также от реализации многих других крупных природоемких проектов.

Структурные преобразования экономики требуют значительных инвестиций и времени на их осуществление. Действия же российского правительства по спасению крупных энергетических и металлургических компаний не только способствуют закреплению сырьевого характера экономики, но и приводят к дефициту финансовых средств для инвестирования в модернизацию и диверсификацию производства. В результате вместо формирования и развития высокотехнолог-

гичных отраслей, что позволило бы сократить масштабы загрязнения окружающей среды и нерационального использования природных ресурсов, мы будем иметь обратный эффект.

Последствия экономического кризиса в России, и особенно в Сибири, скажутся на экологической ситуации быстрее ильнее, если будет упущена возможность существенной модернизации производства, в результате которой за счет новых технологий промышленность может встать на новые «экологические» рельсы. Однако нельзя не учитывать и того, что в условиях современного кризиса российские компании в поисках дополнительных финансовых источников ориентируются не на наилучшие технические решения, а на экономию на затратах, и прежде всего на затратах, связанных с охраной окружающей среды. Поэтому представляется, что призыв руководства страны к российским компаниям использовать сложившуюся ситуацию для модернизации производства (в том числе и экологической) вряд ли будет ими услышан, и в посткризисный период следует ожидать заметного усиления антропогенного давления на окружающую среду. Важно также учитывать, что экологические проблемы требуют, как правило, долгосрочных решений, внимание к которым в условиях кризиса снижается.

В конечном итоге то, какой экологический сценарий будет иметь большие шансы на реализацию, во многом будет зависеть не только от законодательного и нормативного обеспечения, формирования эффективного экономического механизма экологического регулирования и многих других обстоятельств, но и от политической воли государственных деятелей. К этому следует добавить, что в условиях современного рынка нынешний уровень природоохранных и ресурсосберегающих технологий определяет и уровень конкурентоспособности российской экономики в мире (точнее, ее неконкурентоспособность). В то же время повышение требований к экологическому качеству и безопасности продукции, переход к учету экологических параметров технологий, используемых для производства продукции, являются одним из важных направлений усиления международной конкуренции.

Экологическое инновационное развитие позволяет не только последовательно сокращать масштабы негативного антропогенного воздействия на окружающую природную среду, но и приносить выгоду экологически ответственному бизнесу (что требует установления со-

ответствующих экономических правил игры), способствуя в целом выходу страны на устойчивый путь социально-экономического развития. В свою очередь, это предоставляет государству возможность провести структурно-технологическую реструктуризацию экономики в пользу ресурсосберегающих и экологически безопасных производств и сформировать базу для экологически устойчивого инновационного развития страны и ее регионов. Одним из условий успешного продвижения в этом направлении и достижения благоприятной экологической ситуации как необходимого элемента достойного качества жизни и здоровья населения является обеспечение согласованности действий региональных органов власти, бизнеса и общественности в сфере охраны окружающей среды. Недавний кризис показал, что государство должно обязательно присутствовать в экономике, причем не только в качестве собственника, сколько и прежде всего в качестве регулирующей и направляющей силы. И дело не только в провалах рынка, необходимости интернализации внешних эффектов, в том числе связанных с загрязнением окружающей среды. Запустить такие крупномасштабные процессы, как модернизация и инновационные преобразования экономики, по силам только государству.

Важнейшим направлением современной государственной экологической политики должны стать институциональные преобразования, нацеленные на формирование новых, более совершенных правового и экономического механизмов регулирования взаимодействия государственных органов различных уровней и природопользователей с обязательным включением экологических требований в процедуру оценки социально-экономической эффективности принимаемых управлеченческих решений. Наконец, при разработке экологической политики необходимо принимать во внимание, что одним из условий ее успешного осуществления является рост реальных доходов населения, сопровождающийся, как правило, увеличением спроса на качественные экологические блага и услуги. Это не только стимулирует природоохранную деятельность, но и повышает значимость эколого-инновационной составляющей экономического развития, что в конечном счете вынудит бизнес пересмотреть технологии производства и управления в сторону усиления их экологической безопасности.

Литература

1. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2007 году». – М.: Мин-во природ. ресурсов РФ; АНО «Центр междунар. проектов», 2008. – 504 с.
2. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2008 году». – М.: ООО «РППР РусКонсалтингГрупп», 2009. – 488 с.
3. Казанцева Л.К., Тагаева Т.О. Факторы, влияющие на общественное здоровье населения российских регионов // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 4. – С. 102–118.
4. О мерах по обеспечению экологической безопасности в Российской Федерации: Заседание Совета безопасности по вопросу обеспечения экологической безопасности России 30 января 2008 года. – URL: <http://archive.kremlin.ru/text/appears/2008/01/158674.shtml> (дата обращения 11.04.2010).
5. Медведев Д.А. Для решения экологических проблем необходима единая государственная политика: Выступление на заседании президиума Государственно-го совета по вопросам совершенствования государственного регулирования в сфере охраны окружающей среды 27 мая 2010 года. – URL: события.президент.рф/видео/411 (дата обращения 12.08.2010).
6. Бурматова О.П. Тенденции трансформации механизма управления природоохранной деятельностью // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 1. – С. 216–234.
7. Счетная палата РФ обеспокоена крайне низким финансированием охраны окружающей среды. – URL: <http://www.ecoindustry.ru/news/view/27068.html> (дата обращения 17.01.2011).
8. Федеральный Закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // Российская газета. – 2002. – 12 янв.
9. Порфириев Б.Н. Фактор климатических рисков в инновационной стратегии развития // Регион: экономика и социология. – 2011. – № 1. – С. 193–213.
10. Бобылев С.Н., Захаров В.М. Кризис: экономика и экология / Центр экологической политики России. – М.: ООО «Типография ЛЕВКО»; Ин-т устойчивого развития, 2009. – 84 с.
11. Приоритеты национальной экологической политики России / Центр экологической политики России; под ред. В.М. Захарова. – М.: ООО «Типография ЛЕВКО»; Ин-т устойчивого развития, 2009. – 152 с.

Рукопись статьи поступила в редакцию 19.01.2011 г.

© Бурматова О.П., 2011