Природоохранные проблемы Ярославской области и глобальный экономический кризис

Г.А. Фоменко,
доктор географических наук, профессор,
председатель правления Института «Кадастр»,
заведующий кафедрой природопользования и
устойчивого развития Государственной академии
промышленного менеджмента имени Н.П. Пастухова,
профессор Ярославского Государственного
технического университета,
член научно-технического совета Министерства
природных ресурсов и экологии РФ, академик РАЕН

Уважаемые коллеги! Наша научно-практическая конференция проводится через год после Саммита ООН по устойчивому развитию, который в 2012 г. проходил в бразильской столице Рио-де-Жанейро. Участниками этого крупнейшего события в современной истории и политической жизни планеты стали свыше 110 глав государств и правительств мира, а также 40 тысяч представителей органов управления различных стран, экспертного сообщества, различных структур гражданского общества, бизнеса и международных организаций. «Будущее, которое мы хотим» — это название главного итогового документа, принятого в результате жестких дискуссий. В нем дана оценка того, что сделано в мире в сфере устойчивого развития за последние 20 лет, определены стратегические векторы на обозримую перспективу.

Может показаться, что этот документ очень обтекаемый — он действительно был принят только за день до окончания саммита, и далеко не все, что звучало на конференции, в него вошло. Однако мне как участнику саммита показалось, что это была вершина компромисса и его можно было тогда достичь в реально существующих условиях. Например, еще десять лет назад в Йоханнесбурге стремление к устойчивости не было общепризнанным суждением. На Рио+20 уже не было сомнений, что это мэйнстрим в развитии. А вот по конкретным вопросам, конечно, были дискуссии.

Главное, что было принято на саммите, — признание возможности достижения одновременно экономического роста и сохранения окружающей среды благодаря новым технологиям в процессе экомодернизации. Предотвращение загрязнений и сокращение отходов в процессах производства и потребления за счет сбережения сырья и энергии и вследствие этого увеличение выпуска продукции позволяют встроить экологические ограничения в механизм производства. Особое внимание уделяется сокращению и профилактике экологических рисков, так как признается их неизбежное увеличение в связи с нарастанием процессов технической модернизации. Главным принципом взаимодействия всех социальных групп определяется принцип кооперации и партнерства, ориентированных на уменьшение экологических рисков. Как менеджерская стратегия, экомодернизация придает особое значение развитию институциональных систем, их регионализации, изучению формальных и неформальных природоохранных институтов, исследованию механизмов взаимодействия реальных распорядителей ресурсов и групп влияния.

Не случайно «зеленая» экономика воспринимается сегодня большинством экспертов как реальность ближайших лет, как постепенный и неизбежный переход к новому технологическому укладу. На саммите выявились противоречия между странами, уходящими в постмодернизационный прорыв, и индустриальными странами с более медленными темпами модернизации. Причина в том, что высокие технологии не всегда требуют присутствия человека и потребляют мало сырья и энергии. В условиях перехода к такой экономике для ряда стран ослож-

няются возможности получения валютной выручки и приобретения нового технологического оборудования, без проведения специальной политики переподготовки кадров и стимулирования создания новых рабочих мест возрастают риски нарастания безработицы. Для экологии тоже не все благоприятно. Так в развивающихся странах при постепенном падении доходов от экспорта ресурсов могут усугубляться проблемы охраны природных ресурсов общего пользования и сохранения биоразнообразия. Именно поэтому в Декларации Рио+20 подчеркивается, что «зеленая» экономика должна развиваться только в интересах устойчивого развития, которое предполагает внимание к качеству жизни людей.

Синтез задач перехода к «зеленой» экономике и обеспечение ее ориентации на устойчивое развитие — сложнейшая научная и практическая проблема, которую предстоит решать и России (рис.1). Важнейшую роль здесь играет расширение и корректировка показателей развития и повышение роли мониторинга. В Докладе «Оценка оценок окружающей среды Европы» (2011 г.), в разработке которого мы принимали непосредственное участие, рассматриваются экологические проблемы в контексте повышения устойчивости в условиях глобального кризиса и все возрастающего увеличения затрат на адаптацию к климатическим изменениям. Доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Ярославской области в 2011 году» также ориентирован на анализ динамики изменений основных экологических проблем региона в контексте его устойчивого развития.

Какие же основные экологические проблемы сегодня наиболее актуальны в Ярославской области? В укрупненной форме они достаточно известны и мало изменились за последние 20 лет. Во-первых, это негативное влияние измененного гидрологического режима зарегулированной Волги на водные и наземные экосистемы. Во-вторых, это антропогенное загрязнение воды, воздуха и почвы, его влияние на здоровье населения. В-третьих, снижение биологического разнообразия и сохранение особо охраняемых природных территорий, объектов культурного наследия. Эти проблемы были отмечены в качестве приоритетных в плане действий «Экология и природные ресурсы Ярославской области (2005-2006 гг. и на период до 2010 г.)».

В современных условиях глобальной экономической трансформации природоохранная деятельность предполагает изменение подходов и методов управления, в основе которого должно лежать переосмысление прошлого и настоящего природоохранной деятельности, прогнозирование ее будущего в зависимости от сценария социально-экономического развития страны. Какие же основные факторы будут влиять в ближайшие годы на выбор методов природоохранного регулирования в России и Ярославской области?

Во-первых, глобальный экономический кризис, который несет с собой интеллектуальный вызов, требующий глубокого переосмысления причин, механизмов развертывания и путей его преодоления, что затрагивает и методы природоохранного регулирования. Его структурный характер предопределяет существенные изменения в политике развития регионов, в т.ч. экологической. В этих условиях важно, чтобы смена модели регулирования социально-экономических процессов и корректировка инструментария государственного регулирования проходила в направлении экомодернизации. Более того, именно в момент перехода к новой модели роста возникает дополнительный шанс ее скорректировать именно в сторону экомодернизации и избежать «грязного» сценария развития.

Во-вторых, изменение спроса и предложения на природные ресурсы и экосистемные услуги формирует новые геоэкономические и геополитические балансы в разрезе стран и регионов. Так в конце XX века никто не ожидал, что в 2009 г. США станут мировым лидером по добыче газа (745,3 млрд. куб. м), причем более 40% придется на нетрадиционные источники (метан угольных пластов и сланцевый газ), и на внутреннем рынке резко упадут цены на газ. В результате этого уже в 2012 г. в энергетике дешевый газ начал активно вытеснять уголь. Благодаря активной замене старой угольной генерации на газовую в августе 2012 г. Международное энергетическое агентство (МЭА) заявило об историческом минимуме, который был достигнут США за двадцатилетний период по уровню выбросов парниковых газов в атмосферу, всего за период с 2006 по 2011 гг. выбросы CO_2 сократились на 7%.

Вытесненный таким образом лишний американский, а также колумбийский уголь нашел новый рынок сбыта — в Европе. Наиболее яркая динамика наблюдалась в 2012 году. Так Германия увеличила импорт американского угля на 40%, а Италия и Нидерланды – в два раза. На этом фоне обострились проблемы рентабельности в альтернативной энергетике и атомной, осо-

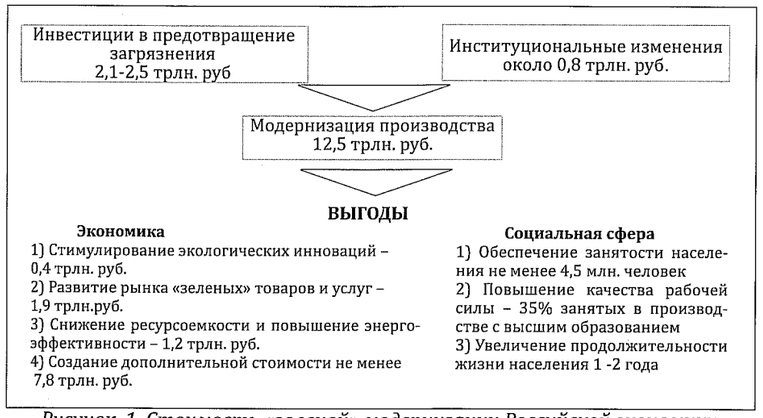

Рисунок 1. Стоимость «зеленой» модернизации Российской экономики (по методологии ОЭСР)

бенно во Франции. При переходе к новому технологическому укладу ускоряются изменения в пространственном размещении промышленности, т.к. происходит формирование новой технологической базы (кластеры новой волны) и отмирание производств прошлой эпохи. Это болезненный, но исторически неизбежный процесс. Например, существенные изменения происходили при переходе от эпохи лошадиной тяги к пару, когда исчезали целые отрасли хозяйства; умирали города, оказавшиеся в удалении от новых железных дорог, и в то же время появлялись новые точки экономического роста и развития. Элиты, чей доход был связан с отраслями уходящей эпохи (производство конной упряжи и т.п.), отчаянно боролись с модернизацией, и только государева воля в XIX веке обеспечила возрождение страны на новом технологическом витке модернизации после поражения в Крымской войне.

В-третьих, при переходе к новому технологическому укладу неизбежен продолжительный период институциональной неопределенности, получивший у экономистов название «турбулентные десятилетия». В таких условиях природоохранная деятельность должна быть гибкой и соответствовать изменениям, происходящим в экономической и социальной сферах. Основными трендами изменений в государственном регулировании охраны окружающей среды и природопользования в Ярославской области должны стать своевременная адаптация региональной нормативной правовой базы к изменениям природоохранного законодательства России, связанным с вступлением в ВТО и подготовкой к вступлению в ОЭСР, и гибкое реагирование на изменения в экономике и социальной сфере для поддержания результативности природоохранной правовой системы Ярославской области.

В-четвертых, происходящие климатические изменения уже сегодня важно учитывать при планировании развития регионов. В России 2012 год, по данным Росгидромета, оказался двенадцатым из самых теплых лет за период инструментальных наблюдений (с 1886 г.). Последствия таких изменений могут быть как положительными, так и отрицательными. К выгодам можно отнести сокращение потребления энергетических ресурсов, улучшение условий функционирования сельского хозяйства. Угрозы связаны с возрастанием стока рек и зимних осадков, что предполагает пересчет надежности гидротехнических сооружений (ГТС), с распространением чужеродных видов растений и животных, а также болезней. Необходимо реализовать комплекс мер для адаптации к новой ситуации, что сейчас и происходит во многих странах мира. Так, на Глобальной конференции по водным ресурсам в мае 2013 года было озвучено, что, например, в США в настоящее время пересчитывают надежность 50 000 ГТС, находящихся на территории страны. Затраты на профилактику примерно 1:7 к затратам на ликвидацию последствий. Пересматривают политику развития польдерных земель Нидерланды и Литва. В России также требуется адаптационная стратегия.

В-пятых, так называемый «Демографический крест». Это ситуация, когда с каждым годом наблюдается сокращение числа занятых в экономике и рост нагрузки бюджетных обязательств на одного работающего. В таких условиях без роста производительности труда и модернизации сокращение численности населения РФ в трудоспособном возрасте уменьшит возможности финансирования природоохранных мер за счет бюджетов. Совершенно ясно, что проблема в краткосрочной перспективе не решается

путем стимулирования рождаемости и без ускорения модернизации выйти из ситуации невозможно.

Нельзя не сказать о ресурсной зависимости российской экономики. В экономике страны значительную роль играют рентные доходы (нефть, газ, металлы, удобрения); структура экспорта России фактически зависит от спроса на сырье. Это достаточно опасно, т.к. в условиях перехода к новому технологическому укладу в современном мире возрастает волатильность, изменчивость цен на сырьевых рынках. Уже сегодня в большинстве стран нефть перестала быть топливом для теплостанций. Она используется преимущественно в автотранспорте и то не везде. Например, в Бразилии уже порядка 80% машин заправляются биотопливом.

В результате увеличиваются риски «выпадания» доходов региональных бюджетов в зависимости от конъюнктуры спроса на глобальном уровне. Рост изменчивости цен и спроса на мировых рынках сырья и очевидные ограничения их существенного роста не оставляют шансов на устойчивое развитие без модернизации и повышения доли нового машиностроения и отраслей «зеленой» экономики в формировании богатства страны. В этой связи целесообразно обратить внимание на водные ресурсы в Ярославской области. Три водохранилища — это очень серьезное конкурентное преимущество, значимость которого со временем будет возрастать. По только что опубликованным данным ОЭСР, до 2050 г. потребность в воде возрастет приблизительно на 55% вследствие растущего спроса со стороны промышленных предприятий (+400%), теплоэлектростанций (+140%) и домохозяйств (+130%) (ОЭСР, 2013).

Следующий момент — сжатие экономически выгодного пространства. Реальны дальнейшее повышение доли городского населения и постепенное обезлюдивание удаленных территорий, не имеющих признаков уникальности. Этот процесс характерен не только для Ярославского региона, сейчас он прослеживается в Америке и Европе, Азии и Африке. В данный момент в мире наблюдается резкий рост привлекательности приморских территорий, чего не было более 150 лет. Это связано с внедрением новых технологий перевозок, а именно, с возникновением возможности и значительным удешевлением перевозок сжиженного газа морским путем; также немаловажным является повышение скорости судов.

На этом фоне обостряются проблемы развития внутриконтинентальных территорий, возникают зоны «континентальных» провалов. Это, безусловно, вызывает обострение и нарастание дифференциации экологических проблем.

Для природоохранного управления в Ярославской области это означает в первую очередь: (1) важность пересмотра политики развития ООПТ, особенно на землях, где происходит обезлюдивание и снижается реальная экономическая ценность земли;
(2) упреждающее природоохранное зонирование прибрежных территорий рукотворных морей, так как ценность земли здесь будет постепенно повышаться.

К пятидесятому году, опять же по данным доклада ОЭСР, 70% мирового населения будет жить в городах. Урбанизация обострит проблему нарастания рисков здоровью человека. Загрязнение воздуха сегодня рассматривается в качестве одной из основных причин преждевременной смертности в мире из обусловленных экологическими факторами. В связи с важностью повышения качества жизни в городах целесообразно обратить внимание на природоохранную статистику, приведенную в докладе «О состоянии и об охране окружающей среды Ярославской области в 2011 году». За последние 20 лет сократились выбросы в атмосферу от промышленных предприятий, но возросли от автотранспорта. В результате выбросы автотранспорта сегодня в два раза больше, чем выбросы промпредприятий. Однако основные законы по охране атмосферного воздуха в России, принятые в середине 90-х годов, действуют до сих пор. То есть мы регулируем ситуацию фактически двадцатилетней давности. Более того, мы включаем в концептуальные стратегические документы развития регионов именно показатели выбросов промпредприятий.

Очевидно, что исключительно запретами на выбросы для промышленных предприятий проблему качества воздуха в городах области не решить. Требуется комплексный подход с особым вниманием к автотранспорту. По организации транспортных потоков и экологическому зонированию для нас очень интересен подход к развитию бразильского города Куритиба, чей опыт сейчас перенимает Пермь. Не менее важно создание и благоустройство промышленных зон. Ярославль в настоящее время единственный город на постсоветском пространстве, где по инициативе предприятий утверждены Главным санитарным врачом России комплексные санитарно-защитные зоны (рис.2).

Еще один вызов: «Ножницы конкурентоспособности». Это очень серьезный момент,

так как в России высоки издержки на труд на фоне низкой производительности труда относительно других стран, что ограничивает возможности проведения экомодернизации. Как отмечают большинство экспертов, за счет экспорта углеводородов в ближайшие годы увеличить инвестиции уже невозможно. Повышать внутренний спрос за счет роста доходов населения без роста производительности труда также крайне опасно. Источником средств может стать перераспределение их из коричневых, грязных отраслей чисто ресурсного типа в отрасли машиностроения. В Северной Америке как реакция на понижение цен на газ на внутреннем рынке впервые за двадцать лет в 2013 г. пошел процесс возврата машиностроительных предприятий из Бразилии, Индии и Китая с созданием новых рабочих мест. В заявлении главы ведущего экологического агентства Европы прозвучало, что отставание Европы от США в энергетической сфере примерно 15 лет. Я думаю, он немного преувеличил, тем не менее озабоченность Европы налицо. В начале 2013 г. в ЕЭС была объявлена новая промышленная политика, направленная на модернизацию в первую очередь машиностроения. От стратегии системного вывода части промышленности в сопредельные страны в ЕЭС фактически отказались.

В России поставлен вопрос поэтапного перехода на новую систему госрегулирования в экологии — такова позиция Министерства природных ресурсов и экологии РФ. Для экологии важно стимулировать приток капитала в «зеленые» отрасли, без которого никакой «зеленой» модернизации не будет. Одним из механизмов является внедрение НДТ, нормирование на основе наилучших доступных технологий. Вопрос этот сейчас вызывает самые горячие дискуссии между властью и бизнес-сообществом. Причина — затраты на модернизацию. При этом, если бизнес, связанный с производством экологического оборудования, машиностроения, в целом поддерживает переход на нормирование на основе НДТ, то часть «грязного» бизнеса лоббирует торможение процесса принятия необходимых законодательных актов.

Тем не менее переходу к «зеленой» экономике нет достойной альтернативы. Для Ярославской области это особенно актуально по двум причинам. Во-первых, значительное количество устаревших производственных фондов, особенно в машиностроении, требует модернизации. В современном виде они неконкурентоспособны не только по причине высокой энерго- и природоемкости, но и из-за морального износа. Во-вторых, членство Российской Федерации в ВТО, подготовка к вступлению в ОЭСР предполагают перенос акцентов в государственных воздействиях с запретительных мер «на конце трубы» (когда, по сути, мало что можно исправить) на меры стимулирования сокращения загрязнения в производственном цикле, фактически заставляя предприятия внедрять новые передовые технологии.

«Зеленая» модернизация экономики предполагает как обновление отраслей — основных загрязнителей, так и стимулирование создания новых высокотехнологичных производств, обеспечение инновационного роста. Особое внимание важно уделить «измерению» развития, использованию эффективных показателей в сфере рационального природопользования и охраны окружающей среды. Также необходимо совершенствование управления отходами, которые сегодня рассматриваются как ценное сырье антропогенного происхождения. Существуют и проблемы природоохранного регулирования, связанные с вступлением России в ВТО и подготовкой к вступлению в ОЭСР.

* * *

Экологические проблемы Ярославской области необходимо решать с учетом изменений в социальной и экономической сферах с ориентацией на повышение устойчивости развития региона в рамках современного глобального тренда развития – «зеленой» экономики. Факторы, влиянию которых на природоохранную деятельность и посвящен доклад, важно адекватно отражать в показателях развития и стратегических документах Ярославской области. В стратегиях и программах социально-экономического развития региона целесообразно обратить внимание на стимулирование экомодернизации, углубление переработки отходов и поддержку экологической активности бизнеса в отраслях нового технологического уклада. Создание новых «зеленых» рабочих мест, переподготовка кадров должны рассматриваться как важные цели развития Ярославской области. Также требуется расширение мер государственного регулирования экологической ответственности (существующих сегодня в основном в форме денежных санкций), предотвращение и устранение негативного экологического воздействия, а также проведение компенсационных мероприятий, в том числе по рекультивации загрязненных территорий.

На федеральном уровне важно обратить внимание на то, что модернизация страны, внедрение элементов «зеленой» экономики и устойчивого развития предполагает увеличение инвестиций в природоохранные технологии, сокращение и углубление степени переработки отходов, поддержку экологической активности бизнеса в отраслях нового технологического уклада, возрастание роли платежей за экосистемные услуги, в том числе для сохранения биоразнообразия и особо охраняемых природных территорий. Стимулирование таких позитивных изменений требуется обеспечить на законодательном уровне.

Важно создание условий для привлечения капитала на рынок экологических товаров и услуг, учитывая их значительный потенциал. Тем самым стимулируется улучшение качества жизни, создание дополнительных «зеленых» рабочих мест, а также формирование новых инновационных отраслей экономики, обладающих потенциалом роста ВВП. Целесообразно обратить внимание на переориентацию функций государственного регулирования экологической ответственности, существующих сегодня в основном в форме денежных санкций, применяемых к нарушителям, на предотвращение и устранение негативного экологического воздействия в процессе жизненного цикла и реально наносимых экологических ущербов.

Для повышения заинтересованности бизнеса и населения в таком сценарии развития важно усилить меры государственного регулирования экологической ответственности, направленные на предотвращение и устранение негативного экологического воздействия и на стимулирование технологической модернизации путем постепенного внедрения экологического нормирования на основе НДТ, экологизацию государственных закупок в стране на всех уровнях, развитие механизмов экострахования.

Действующую систему платежей за негативное воздействие на окружающую среду целесообразно сохранить на переходный период, проводя своевременную индексацию и последовательно сокращая перечень веществ и видов отходов, за которые взимаются платежи по мере внедрения других налоговых и иных регуляторов. В ближайшие годы полезно сделать акцент на использование механизмов программно-целевого управления и государственно-частного партнерства. Кроме того, важно усилить целевое значение природоохранных платежей.

При реализации экологической политики необходимо обратить внимание на следующее:

1. Повышение полноты и качества учета природоохранных инвестиций и иных издержек на микро- и макроуровнях.
2. Развитие, дополнение и корректировку федеральных и ведомственных статистических наблюдений, а также осуществление сводных расчетов с применением международных стандартов в области системы национальных счетов и сопряженной с ней системы эколого-экономического учета.
3. Распространение стандартов нефинансовой корпоративной отчетности в природоохранной сфере и ее гармонизации с региональными докладами о состоянии и об охране окружающей среды.

Рисунок 2. Санитарно-защитные зоны – важнейший инструмент снижения рисков здоровью в городах с индустриальной моделью развития