Общие вопросы природопользования

УДК 911:574.4

Анализ устойчивости природных территориальных комплексов на примере стран Европы

Г.В. Митенко, научный сотрудник Института фундаментальных проблем биологии РАН,
В.В. Снакин, д.б.н., проф,. зав. сектором Музея Землеведения МГУ им. М.В Ломоносова
E-mail: snakin@mail.ru

Устойчивость ландшафтов (в общем случае природных территориальных комплексов, или ПТК) рассматривается как особый природный ресурс, который может быть положен в основу дифференциации различных территорий. Понятие «устойчивость» рассматривается во взаимосвязи с понятиями «стабильность ландшафта», «антропогенное воздействие» и «преобразование ландшафта», устойчивость природных и антропогенно-преобразованных ландшафтов. Анализируется возможность количественной оценки устойчивости ландшафтов к антропогенному воздействию на основе энергетики ландшафта, учитывающей солнечную радиацию, атмосферные осадки, активность косного и живого вещества. Приводится дифференциация стран Европы по анализируемым показателям с соответствующими картографическими моделями. Обсуждаются некоторые геополитические аспекты полученных оценок устойчивости.

Введение. Экологически необоснованная хозяйственная деятельность, не всегда хорошая изученность природных условий, нарушение норм и правил природопользования привели к тому, что во многих регионах происходит трансформация природных территориальных комплексов (ПТК). В этих условиях необходимо знать, какие условия и факторы природной среды определяют нормальное функционирование ПТК, как адаптируются или сопротивляются антропогенному воздействию природные системы. В связи с этим актуальна проблема количественной оценки *устойчивости ПТК к антропогенному воздействию* и последующее районирование территории стран и отдельных их регионов по этому показателю.

Разнообразные природно-климатические факторы обусловливают различные условия функционирования народнохозяйственных комплексов различных государств. Стабильные климатические условия одних стран ставят их в выгодное положение по сравнению со странами с резко меняющимися в течение года и от года к году температурой и условиями увлажнения. Активные тектонические процессы создают дополнительный риск разрушения антропогенных элементов в ландшафте. Устойчивые ландшафты требуют меньших затрат на поддержание их в естественном состоянии в сравнении с неустойчивыми; устойчивые ландшафты способны перенести намного большие антропогенные нагрузки и т.д.

Устойчивость природных территориальных комплексов[1] (в более узком смысле ландшафтов) к внешнему (включая антропогенное) воздействию является одним из показателей, дифференцирующих страны по степени благоприятности окружающей среды в отношении различных аспектов деятельности человека.

Поскольку цивилизационные устремления последних двух десятилетий направлены на так называемое устойчивое развитие, немаловажно при этом оценить устойчивость природной среды.

[1] Понятие *природный территориальный комплекс* (ПТК) часто употребляется как родовое понятие для обозначения географических пространственных систем различного уровня (от фации до географической оболочки). *Ландшафт географический* [от нем. *Land* – земля, *schaft* – суффикс, выражающий взаимосвязь, взаимозависимость] – генетически однородный ПТК, который согласно Н.А. Солнцеву, характеризуется единством литогенной основы, климата и истории развития. Термин заимствован из общелитературного языка, где он связывается, как правило, с визуальными впечатлениями от картины природы (пейзажем).

Важно знать, какие условия и факторы природной среды определяют нормальное функционирование ПТК, как адаптируются или сопротивляются антропогенному воздействию природные системы. В связи с этим актуальной становится проблема количественной оценки устойчивости ПТК к антропогенному воздействию и последующее районирование территории различных стран и отдельных регионов по этому показателю.

Один из самых интересных районов для анализа устойчивости ПТК является территория Европы – колыбель современной цивилизации, где располагается самая активная в хозяйственном отношении часть нашей страны.

Устойчивость ПТК следует воспринимать как *особый природный ресурс*, своеобразную *экологическую емкость*, поскольку от нагрузки, которую способны выдержать ландшафты, зависит *степень допустимой хозяйственной деятельности* на данной территории. Определив степень устойчивости природной системы к антропогенному воздействию, можно сделать экологический прогноз развития территории при определенной нагрузке; на основе этой оценки можно делать вывод о целесообразности размещения новых или реконструкции старых хозяйственных объектов.

При определенной дискуссионности понятия устойчивости природных систем [1, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 15] большинство исследователей определяют устойчивость как внутреннюю способность системы пребывать в состоянии, близком к равновесию, и возвращаться к нему после различных нарушений[2] [17]. Понятие устойчивость (*sustainability*) системы следует отличать от понятия стабильность (*stability*) системы, которая предполагает сохранение системой относительно неизменного состояния под влиянием некатастрофических явлений. Это соответствует позиции Р. Риклефса [16], который определяет устойчивость как способность системы выдерживать изменения, вызванные влиянием извне, и возобновляться, а стабильность – как меру изменчивости системы. Таким образом, устойчивость и стабильность природных систем – это принципиально разные понятия. Нестабильный ландшафт может быть очень устойчив (он при этом как бы устойчив в своей нестабильности), «закален» в условиях постоянно меняющейся природной среды; без существенных для себя последствий перерабатывает поступающую дополнительную энергию в виде внешнего воздействия (возмущения). Напротив, очень стабильные, сформировавшиеся в условиях мало меняющейся среды, адаптированные к определенным условиям этой среды ландшафты могут быть неустойчивы и разрушаться даже при незначительных антропогенных воздействиях.

Следующим важным моментом при анализе устойчивости является разграничение понятий преобразование и воздействие на системы. Под *антропогенным воздействием* на ландшафт следует понимать всякое влияние производственной и непроизводственной деятельности человека на структуру и функционирование ландшафта (системы), не приводящее к коренному изменению его свойств (инварианта[3] ландшафта). *Преобразование ландшафта* означает систему мероприятий, нацеленных на перевод ландшафта в состояние, обеспечивающее выполнение им новых функций. Преобразование ландшафта отличается глубокой его перестройкой и сопровождается появлением антропогенных, или техногенных элементов (пахотного горизонта почвы, искусственных насаждений, производственных конструкций и т.п.). Соответственно этому, функционирование преобразованного ландшафта подчиняется другим закономерностям в сравнении с природным, его энергетика в существенной мере связана с вкладом человека, его отличает иная реакция на внешнее воздействие.

Антропогенное воздействие на ландшафт, по его сущности, возможно рассматривать как аналог естественному изменению внешних условий его существования. Как было отмечено многими исследователями, каждому типу антропогенного воздействия можно найти соответствующий тип природного процесса на определенном уровне обобщения: изъятие, селекцию, концентрирование техногенного вещества с нарушением форм и равновесия природных тел [5, 13]. Антропогенное воздействие отличает от природного, пожалуй, только комплексность. Так, сельскохозяйственная деятельность человека сопровождается как механическими, физическими, так и химическими, и биологическими воздействиями.

Важнейшей проблемой является возможность реализации *количественного подхода* к анализу устойчивости природных систем. В этом отношении развивается несколько направлений.

Одно из них направлено на определение максимального уровня воздействия конкретного фактора на природную систему, которое не принесет для этой системы существенного ущерба. Так, например, определяют величины критических нагрузок воздействия различных поллютантов в рамках Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (Женева, 1979) и ряда других международных договоров (например, критические нагрузки оксидов серы и азота, некоторых тяжелых металлов и персистентных органических соединений, ставшие основой для создания системы экологических нормативов). Такой анализ характеризуется адресностью в отношении фактора воздействия в конкретных условиях среды. В то же время такой подход потребует длительной разработки таких нормативов в отношении различных факторов воздействия, из которых только химических веществ (каждое из которых обладает спецификой воздействия) насчитывается сотни тысяч.

[2] Такое понимание устойчивости очень близко понятию гомеостаза ландшафта, под которым подразумевают способность ландшафта сохранять в основных чертах свою структуру и характер связей между элементами, не смотря на внешние воздействия [4].

[3] Инвариант ландшафта – введенный В.Б. Сочавой термин, означающий совокупность присущих ландшафту свойств, которые сохраняются неизменными при изменении рассматриваемой категории (вида) ландшафта под влиянием различных воздействий. Смена инварианта ландшафта означает переход от одного вида ландшафта к другому.

Другой подход связан с оценкой интегральной устойчивости природных территориальных комплексов к антропогенному воздействию в целом. Он менее дифференцирован в отношении факторов воздействия, но позволяет сравнить различные природные комплексы в исследуемом отношении.

Один из таких интегральных подходов основан на анализе процессов, определяющих энергетику ландшафта[4]: поступление тепловой, прежде всего солнечной энергии, атмосферных осадков, механическое перемещение косного вещества, активность живого вещества [20, 21]. Энергетика ПТК проявляется в интенсивности выветривания и скорости перемещения, накопления и рассеяния вещества и рассматривается нами в историческом аспекте со сложившимися в процессе развития в ландшафте ритмом и амплитудой колебаний и соответствующей биотой, адаптированной к этим ритмам и амплитудам колебаний параметров природной среды.

При оценке устойчивости ПТК к внешнему (антропогенному) воздействию мы принимаем определяющей способность ПТК к преодолению этого воздействия, зависящую от его энергетики, и проявляющуюся в скорости его восстановления. Если воздействие проявилось в концентрировании вещества, то важно, как скоро произойдет его рассеяние; если же в изъятии вещества и в нарушении равновесия, то, как скоро, в ландшафте восстановится это равновесие. Реакция восстановления всегда связана с рассеянием эффекта воздействия на окружающие ландшафты или же процессами ассимиляции внутри себя. То есть воздействие всегда сопряжено с вкладом энергии в ПТК, а реакция восстановления – с рассеянием этой энергии.

Исходя из вышесказанного, можно утверждать, что *более устойчивыми являются ПТК с большей энергетикой*.

Следует *различать оценку устойчивости природного ландшафта*, т.е. способности его к самовосстановлению как естественноисторического тела, *от устойчивости антропогенно преобразованных ПТК* (или геотехносистем). Если высокий уровень энергетики природного ландшафта характеризует его высокую способность воспринять дополнительное поступление техногенной энергии без существенных для себя последствий, что означает высокую его устойчивость, то для антропогенных элементов ландшафта (здания, плотины, сады и т.д.) высокий уровень энергетики ландшафта, в котором они расположены, означает необходимость со стороны человека высоких затрат для их строительства и дальнейшего поддержания в нужном для человека состоянии. Следовательно, высокая устойчивость природных систем означает низкую устойчивость антропогенных элементов в этих системах. Очень низкая устойчивость природных систем также означает невысокий уровень устойчивости антропогенных элементов в ландшафте, поскольку эти элементы могут претерпеть изменения (т.е. разрушение) вместе с изменениями ландшафта под воздействием внешних факторов. С рассматриваемых позиций *для геотехносистем оптимальны средние значения энергетических показателей ландшафта*.

При анализе устойчивости природных систем следует преодолеть антропоцентрический подход, обращающий внимание преимущественно на стабильность нужных человеку компонентов в ландшафте. В данном анализе мы рассматриваем устойчивость ландшафта как природного явления. Устойчивость антропогенных элементов при этом – вторична. В устойчивом ландшафте все изменения, внесенные человеком, будут быстро элиминироваться. Так, поля и дороги в горных южных районах подвергаются сильной эрозии и при отсутствии дополнительного вложения антропогенной энергии будут быстро уничтожены. В зоне тундры при нарушениях вечной мерзлоты вместе с коренными ландшафтами также будет разрушаться вся хозяйственная инфраструктура. Таким образом, неустойчивость антропогенных элементов в ландшафте – признак как очень устойчивых, так и неустойчивых природных ландшафтов.

Методические основы оценки устойчивости ПТК. Различные проявления энергетики ландшафта можно представить как совокупность энергетических процессов различной природы: потока тепловой (преимущественно солнечной) энергии, энергии атмосферных осадков, механической энергии перемещения вещества литогенной основы, активности живого вещества.

Ввиду разнородности составляющих энергетики ПТК для интегральной ее оценки наиболее рациональным представляется использование метода «взвешенных» баллов или *квалиметрии*, позволяющей реализовать количественный подход даже там, где другие методы бессильны [2].

Для этих целей выделяются наиболее существенные параметры, определяющие функционирование ПТК, как целостной единицы на каждом уровне его иерархии (включая анализ функции основных компонентов). Затем эти параметры анализируются с позиции полноты описания устойчивости ПТК к различным антропогенным воздействиям и из них выбираются наиболее важные, не дублирующие друг друга и доступные для измерения или расчета. После этого выявляется диапазон изменения каждого из этих параметров, который разбивается на определенное число градаций (баллов). В одних случаях используется равномерная шкала, в других неравномерная в зависимости от функциональной связи параметров с устойчивостью и распределения значений параметра в географическом аспекте. Сумма баллов по установленным параметрам и дает итоговую оценку устойчивости данного ПТК к антропогенному воздействию [19]. Такой подход достаточно универсален и в то же время позволяет с количественной позиции подойти к проблеме оценки устойчивости, а, значит, и к вопросам *нормирования антропогенного воздействия и рационального природопользования*.

Существенным моментом балльной системы является наличие двух альтернативных вариантов построения оценочных шкал. В первом слу-

[4] Энергетика ландшафта – совокупность потоков энергии в ландшафте, ее преобразования и выхода [18].

чае строится универсальная шкала, основанная на известных данных для всех типов ландшафтов. Во втором варианте в расчет принимается только диапазон данных об оценочном параметре, характерном для конкретного региона (региональная шкала). Оба варианта имеют свои достоинства и недостатки. Так, первый вариант, с одной стороны, позволяет проводить широкое сравнение различных типов ландшафтов, а, с другой стороны, существенно обедняет картину разнообразия территории при анализе конкретного, особенно небольшого, региона.

Необходимо заметить, что особенностью использованного ниже подхода, основанного на квалиметрии, является уравнивание основных анализируемых составляющих энергетики ландшафта. Возможной альтернативой квалиметрии является более последовательный с энергетических позиций подход, когда разные виды энергии в ландшафте суммируются в энергетическом выражении, например, в виде эксэргии. Однако важной стороной образующих ландшафт процессов является несоизмеримость сопоставления разных видов энергии в количественном выражении с их ролью в ландшафте[5]. С этих позиций основным видом энергии является солнечная, и именно она (практически только она) будет доминировать при подобном подходе. Предлагаемая нами концепция устойчивости ландшафта основана на анализе интенсивности различных процессов: *радиальных*, определяемых преимущественно климатом территории; *латеральных*, проявляющихся в интенсивности перемещения косного вещества (геоматических процессов, в понимании Н.А. Солнцева [22].), от которых зависят условия существования биоты, и *биологического круговорота*, определяемого, прежде всего, первичной биологической продуктивностью природной системы. Биота является индикатором оптимальности соотношения экологических факторов, и в этом смысле в определенной степени (при условии достижения квазиравновесия с другими факторами среды) ее состояние может (и должно) использоваться как самостоятельный оценочный параметр состояния ландшафта.

Несмотря на то, что вклад биоты в энергетику ландшафта вторичен, нам представляется принципиально важным учет энергии живого вещества в энергетике ПТК в качестве самостоятельного фактора по двум причинам. Во-первых, мы ведем речь об экологической оценке устойчивости ПТК, которая невозможна без анализа свойств и функций живого вещества. Во-вторых, биологический фактор в этой оценке предоставляет возможность своеобразного контроля других трех факторов, ибо их слишком большой вклад в энергетику может оказаться несовместимым с условиями для жизни[6].

Методически вышесказанное можно представить как сумму интегральных показателей энергетики ПТК: $E = R + A + G + P$, где: E – показатель суммарной энергетики; R – показатель тепловой энергии; A – показатель энергии атмосферных осадков; G – показатель энергии косного вещества ПТК; P – показатель энергии живого вещества.

Оценка каждого процесса может осуществляться внутри формальной сетки или контура с природными границами в зависимости от уровня и масштаба анализа ландшафта. В ячейку или контур вносится информация, извлекаемая из тематических карт, полевых обследований и другой формы данных.

Нами проведен анализ устойчивости ПТК Европы на базе использования ГИС-технологий, широко используемых при работе в рамках международных природоохранных конвенций и соглашений. В целях унификации подхода и программного обеспечения для анализа устойчивости ПТК рассматриваемой территории использовалась градусная сетка «LOLA-GRID» ($0{,}5^0$ широты, 1^0 долготы) и построены универсальные оценочные шкалы.

Оценка устойчивости ПТК Европы. Из ***тепловых потоков*** солнечная энергия является важнейшей составляющей энергетики ПТК, определяющей основные внутренние процессы и характеризующейся прежде всего величиной *радиационного баланса*. При рассмотрении территории в крупных масштабах (когда часто отсутствуют подробные данные о радиационном балансе) для ее дифференциации по этому показателю могут быть использованы дополнительные параметры (альбедо, ориентация склонов и т.п.). В некоторых ландшафтах следует учитывать наличие других тепловых потоков (геотермальная, вулканическая), если они приобретают ландшафтообразующее значение.

В качестве основы дифференциации территории Европы по тепловому потоку были использованы данные о радиационном балансе из Атласа «Природа и ресурсы Земли» [14]. При этом шкала несколько видоизменена (*рис. 1*).

Поскольку тепловой поток из недр Земли в некоторых регионах Европы имеет существенное ландшафтообразующее значение (Исландия, ряд греческих островов), для уточнения этого показателя к суммарному балу оценки устойчивости добавляли один балл для территорий с тепловым потоком более 150 Вт/м^2, или 0,013 Дж/км^2 в день (это максимальные значения тепловых потоков, приходящиеся для территории европейской суши, в соответствии с данными Атласа «Природа и ресурсы Земли» и сайтов http://www.evropa-klimat.ru и http://www.heatflow.und.edu).

[5] Количественный расклад различных видов энергии в ландшафте (в МДж/м^2): радиационный баланс – 2100; энергия приливного трения – 0,1; энергия современных тектонических движений – 0,03; тепловой поток из недр Земли – 2; энергия космических лучей – 0,0001 [7]. Таким образом, суммарная величина всех иных видов энергии не превышает ошибки в определении солнечной. Тем не менее, порой незначительные в энергетическом выражении факторы играют решающую роль в природных процессах.

[6] Действительно, слишком высокая энергетика ландшафта может обеспечивать невосприимчивость его к внешним воздействиям (мы не говорим о стабильности такой системы), но в то же время такие условия могут оказаться неприемлемыми для живого вещества; тогда четвертый из анализируемых факторов окажется в минимуме, и система в целом не сможет получить высокий показатель устойчивости.

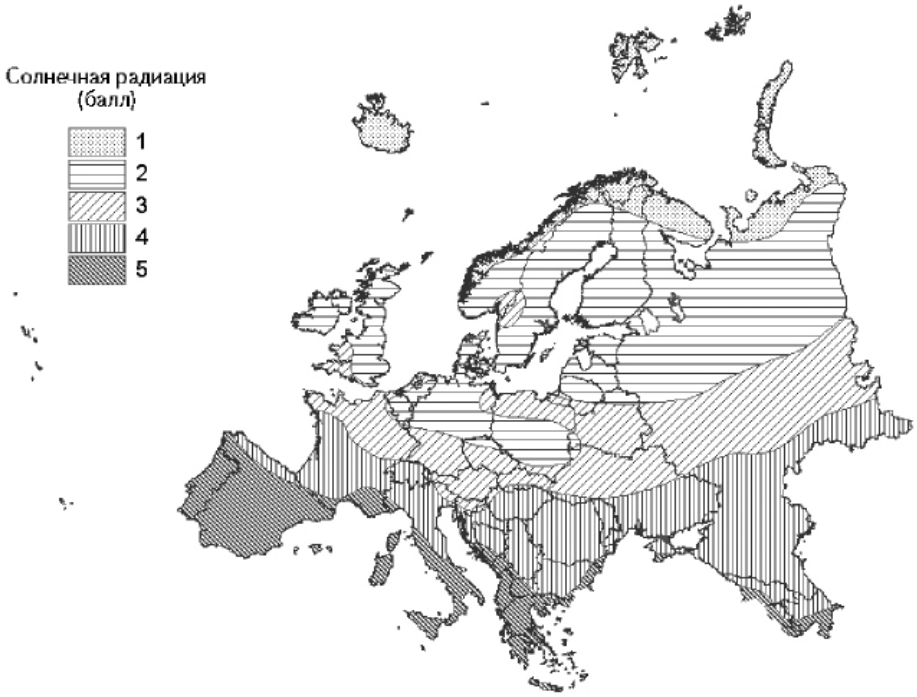

Рис. 1. **Карта балльной оценки солнечной радиации для территории Европы, баллы:** 1 – < 8 Дж/км^2 в день; 2 – 8–10; 3 – 10–12; 4 – 12–14; 5 – >14 Дж/км^2 в день

Атмосферные осадки характеризуются, прежде всего, их *количеством*, определяющим интенсивность процессов механического и химического перемещения вещества в ландшафте со стоком (главным интегрирующим ландшафтообразующим процессом [10][7]. В качестве исходных данных также использовали материалы Атласа «Природа и ресурсы Земли» [14]; при этом шкала была изменена на 5-балльную (*рис. 2*). Максимальные количества осадков приурочены к прибрежным территориям и уменьшаются вглубь континента.

Энергия перемещения косного (твердого) вещества литогенной основы определяется прежде всего рельефом, свойствами пород, тектоникой и выражается в интенсивности денудации или аккумуляции вещества ландшафта.

Для анализа механической активности косного вещества ПТК Европы (в том числе и потенциальной) учитывали: тип рельефа (*табл. 1*), тип морфоструктур (*табл. 2*) и усредненную крутизну склонов (*табл. 3*). При составлении балльных оценок подвижности косного вещества также учитывались данные цифрового Атласа «Наша Земля» [11].

Итоговая оценка устойчивости ПТК Европы по активности косного вещества литогенной основы, определялась по сумме трех составляющих и приведена на *рис. 3.* Кроме того, для территорий находящихся по высоте ниже уровня моря вычитали один балл устойчивости по рассматриваемому показателю, поскольку эти депрессивные территории в меньшей степени способны к сбросу всякого внешнего воздействия.

[7] При крупномасштабном рассмотрении территории могут быть использованы дополнительно параметры, учитывающие конкретное распределение атмосферных осадков с учетом рельефа местности, например, площадь водосбора по [14].

При этом была использована трансформированная 5-балльная шкала: 1 – суммарный балл <3; 2 – от 3 до 6; 3 – от 6 до 9; 4 – от 9 до 12; 5 – от 12 до 15 баллов. Вполне естественно, что по подвижности косного вещества максимальные оценки приурочены к горным областям.

Таблица 1

Балльная шкала для оценки типа рельефа
(по материалам Атласа «Природа и ресурсы Земли»)

Балл	*Значение*
1	Аккумулятивные низменности и котловины
2	Аккумулятивные и денудационные плоские равнины
3	Денудационный пенеплен и структурно денудационные равнины и плато на рыхлых породах, подстилаемые древними кристаллическими породами
4	Внутригорные аккумулятивные и денудационные равнины, невысокие горы, на аллювиальных песчано-глинистых отложениях
5	Вулканогенные, осадочные и интрузивные породы; слагающие горы и нагорья с грядами водораздельных хребтов и поверхностями выравнивания

Таблица 2

Балльная шкала для оценки типа морфоструктур
(по материалам атласа «Природа и ресурсы Земли»)

Балл	*Значение*
1	Аккумулятивные равнины
2	Межплатформенные равнины
3	Платформенные равнины
4	Межгорные депрессии и котловины
5	Зоны активного орогенеза (поднятий и опусканий)

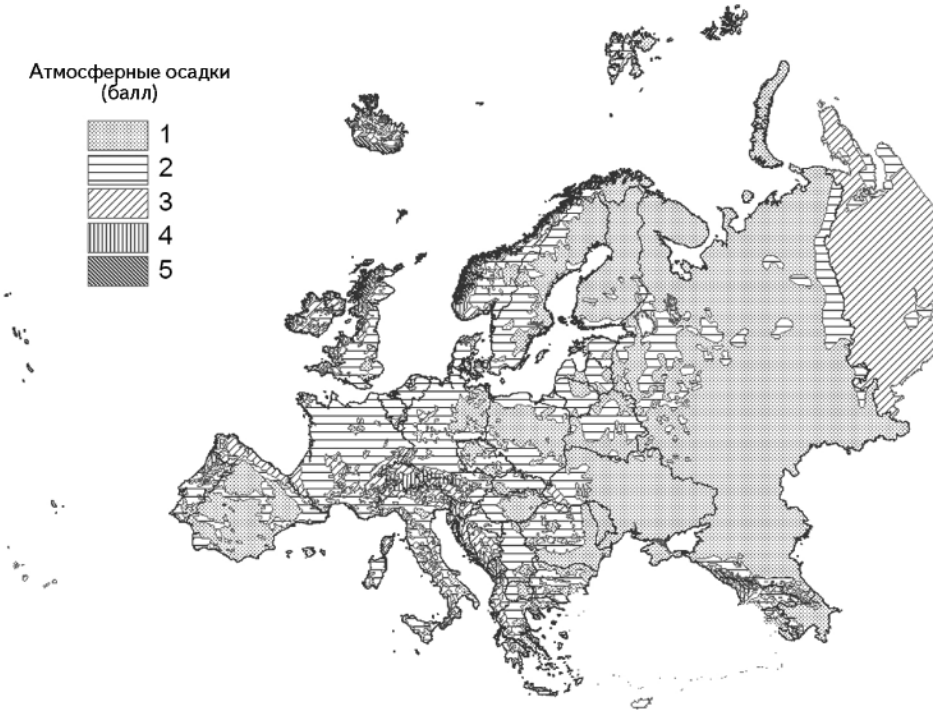

Рис. 2. **Карта балльной оценки атмосферных осадков для территории Европы, баллы**: 1 – <400 мм в год; 2 – 400–600; 3 – 600–1000; 4 – 1000–1400; 5 – >1400 мм в год

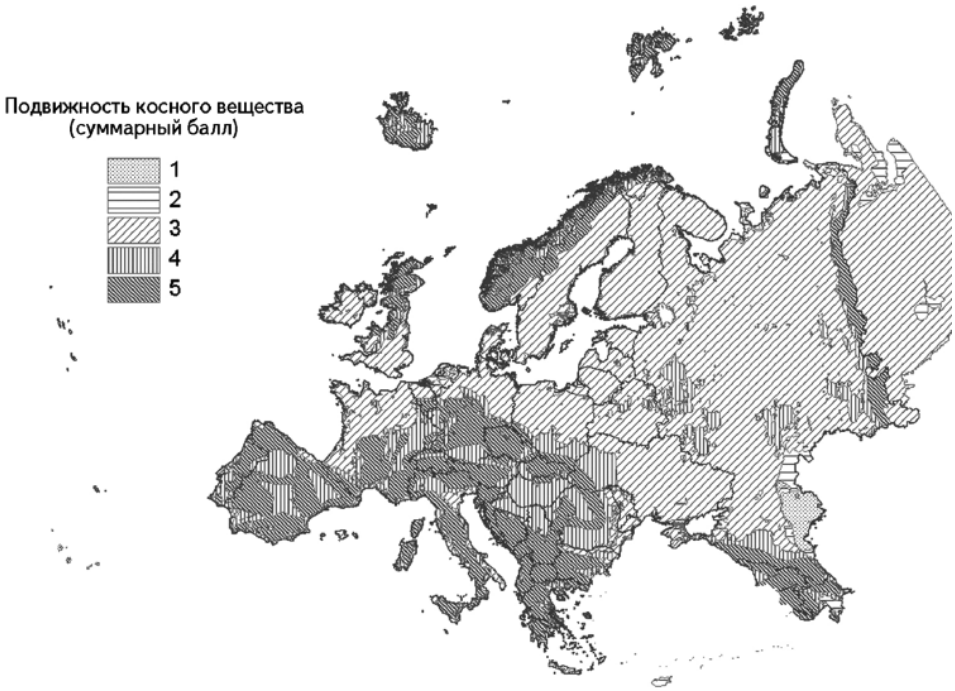

Рис. 3. **Карта балльной оценки подвижности косного вещества для территории Европы, баллы:** от 1 – наименьшая подвижность, до 5 – наибольшая способность к перемещению

Таблица 3

Балльная оценка усредненной крутизны склонов
(по материалам Геологической службы США, http://eros.usgs.gov)

Балл	*Значение, градус*
1	<2,5
2	2,5-6
3	6-12
4	12-24
5	>24

Активность живого вещества ландшафта связана с процессами биогенного перемещения и трансформации вещества, которая достаточно полно характеризуется величиной *первичной биологической продукции природной системы*[8]. Для подготовки соответствующей карты использова-

[8] Помимо этого для учета вклада живого вещества в энергетику ландшафта при крупномасштабном рассмотрении могут быть использованы иные параметры, например, опадо-подстилочный коэффициент.

ны данные А.М. Тарко [3, 21]; Национальный атлас, 2007) в соответствии с трансформированной 5-балльной шкалой (*рис. 4*).

Интегральная оценка устойчивости ПТК Европы к внешнему воздействию получена суммированием балльных оценок основных проанализированных параметров (солнечная энергия, атмосферных осадков, энергия механического перемещения косного вещества и энергия живого вещества). Анализ также проводился по 5-балльной шкале (*рис. 5*, баллы от 4 до 20).

Территории с низким показателем интегральной устойчивости ПТК (слабоустойчивые) занимают 44% территории Европы (север и северо-запад России, Финляндии). Среднеустойчивые ПТК занимают около 45% территории Европы (Сев. Кавказ и Черноземье в России, основная часть Украины, Белоруссии, Германии, Австрии, Великобритании). Высокая устойчивость (немного более 10%) характерна для ПТК Италии, юго-востока Фран-

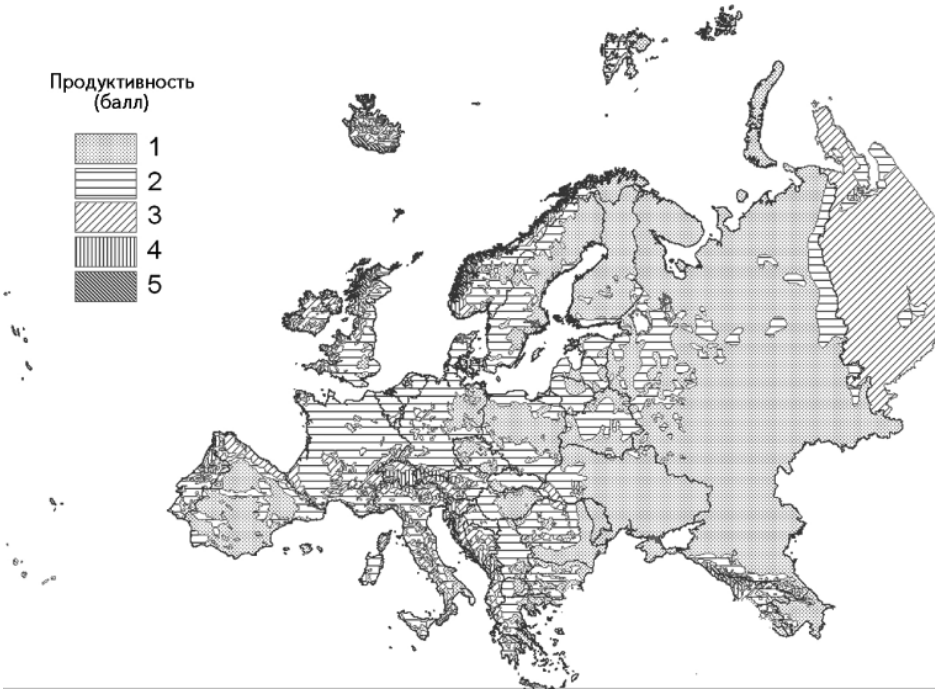

Рис. 4. **Карта балльной оценки потенциальной биологической продуктивности растительных сообществ для территории Европы, баллы:** 1 – менее 0,1 кг/м^2 в год; 2 – от 0,1 до 0,25; 3 – от 0,25 до 0,5; 4 – от 0,5 до 1; 5 – более 1 кг/м^2 в год

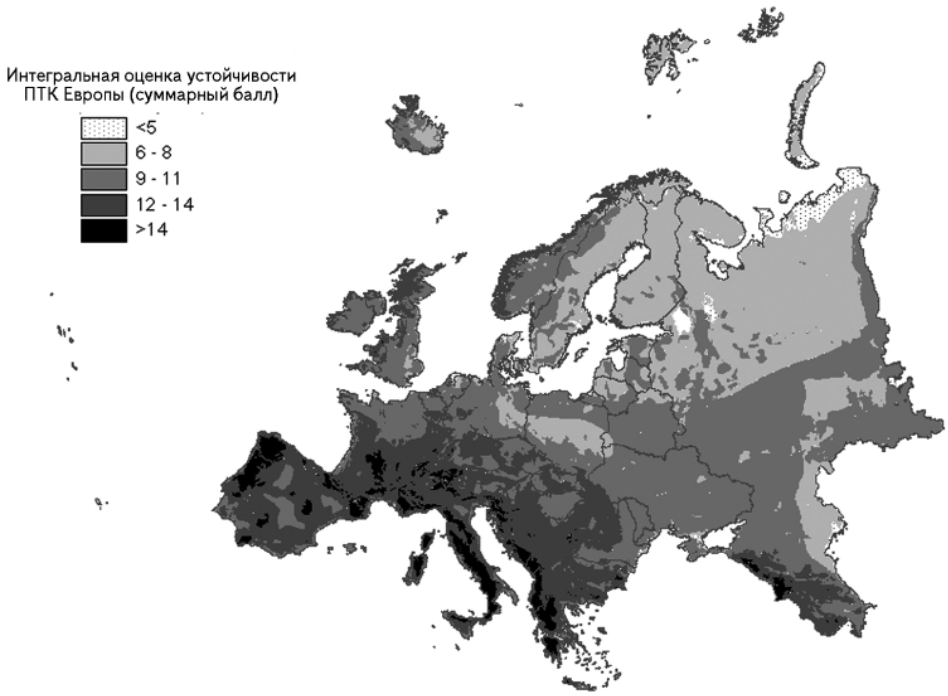

Рис. 5. **Карта интегральной балльной оценки устойчивости ПТК на территории Европы, суммарный балл:** неустойчивые – 4-5; слабоустойчивые – 6-8; среднеустойчивые – 9-11; устойчивые – 12-14; высокоустойчивые – 15-20

ции, Португалии, Балканских государств, значительной части Испании. Незначительные (около 1%) по площади ПТК с максимальными значениями устойчивости находятся в Португалии, Италии, Греции, Албании, Черногории, Грузии и на Черноморском побережье России. Устойчивость ПТК Европы имеет ярко выраженное зональное распределение с возрастанием к югу, что во многом это обусловлено распределением солнечной энергии. Расположение областей с максимальными оценками устойчивости на юго-западном побережье Атлантического океана, побережьях Средиземного и Чёрного морей, обусловлено сочетанием наилучших климатических характеристик (достаточных количеств тепла и влаги для активного развития растительности).

С использованием разработанного специального программного приложения, рассчитано средневзвешенное значение устойчивости ПТК в административных границах стран Европы и проанализировано распределение показателя устойчивости по странам Европы (*рис. 6, табл. 4*). Ранжирование устойчивости природно-территориальных комплексов стран Европы проведено по пяти группам: низкий (средневзвешенный балл устойчивости ПТК составляет менее 7), ниже среднего (7–9,5), средний (9,6–12), выше среднего (12,1–14,9) и высокий (более 14,9) потенциал устойчивости. Страны, находящиеся на севере Атлантического побережья океана (Дания, Голландия, Фарерские острова и др. островные государства), имеют низкий потенциал устойчивости ПТК. Страны Балтии, Скандинавии, Великобритания, Ирландия, Исландия обладают потенциалом устойчивости ниже среднего. Страны, находящиеся в глубине материка (Австрия, Польша, Венгрия, Беларусь, Европейская часть России, Украина, Молдавия и др.), имеют среднюю устойчивость ПТК. Страны, располагающиеся на Средиземноморском побережье (Франция, Испания), а также страны Черноморского побережья (Грузия, Румыния, Болгария) обладают потенциалом устойчивости выше среднего. Наибольшими значениями устойчивости обладают такие страны как Италия, Греция, Португалия, Андорра и страны западного побережья Балкан (Черногория, Хорватия, Словения, Албания).

Заключение. Предложенная концепция количественного анализа устойчивости ПТК с позиции их энергетики (тепловой энергии, количества атмосферных осадков, активности косного и живого вещества) основана на принципиальном отличии устойчивости природных систем и геотехносистем. Наиболее устойчивы к внешнему воздействию природные системы с максимальной энергетикой: они способны к скорому преодолению этого воздействия (ассимиляции или сбрасыванию). Для техногенных элементов оптимальны территориальные комплексы со средней энергетикой (относительно устойчивая основа и относи-

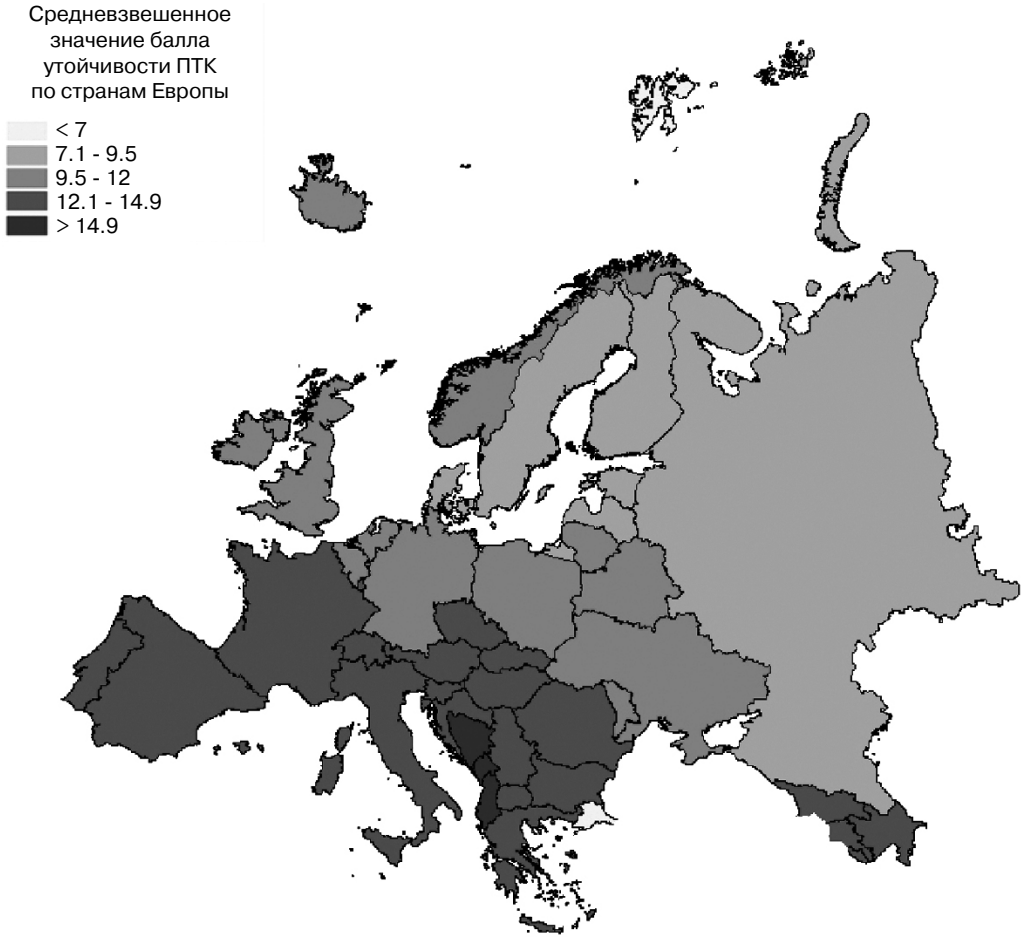

Рис. 6. **Распределение стран Европы по устойчивости их ПТК** (средневзвешенные показатели)

Таблица 4

Средневзвешенные показатели устойчивости ПТК стран Европы
(в порядке убывания устойчивости природных комплексов)

Страна	*Устойчивость (средневзвешенный показатель)*	*Страна*	*Устойчивость (средневзвешенный показатель)*
Андорра	16,5	Гибралтар	11,6
Лихтенштейн	15,8	Германия	11,3
Черногория	15,7	Великобритания	11,2
Албания	15,6	Молдавия	11,1
Босния и Герцоговина	14,9	Ирландия	10,7
Словения	14,9	Украина	10,5
Швейцария	14,7	Белоруссия	10,4
Грузия	14,4	Польша	10,1
Португалия	14,4	Нидерланды	10,1
Италия	14,3	Литва	9,7
Македония	14,2	Норвегия	9,6
Хорватия	14,0	Исландия	9,5
Испания	13,7	Латвия	9,4
Сербия	13,7	Эстония	9,1
Болгария	13,4	Швеция	8,8
Монако	13,4	Россия (Европейская часть)	8,8
Греция	13,4	Дания	8,7
Армения	13,3	Финляндия	8,2
Франция	13,2	Мальта	8,1
Сан-Марино	13,1	Остров Ян-Майен (Норв.)	7,1
Австрия	13,0	Архипелаг Шпицберген (Норв.)	6,8
Словакия	12,6	Турция (Европейская часть)	6,2
Чехия	12,3	Остров Джерси (Брит.)	5,8
Люксембург	12,3	Фарерские острова (Дан.)	5,5
Азербайджан	12,2	Остров Гернси (Брит.)	5,5
Бельгия	11,8	Остров Мэн (Брит.)	5,3

тельно низкие затраты на поддержание функционирования этих элементов). Такой подход полезен при оценке устойчивости ПТК к антропогенному воздействию, поскольку оно всегда сопряжено с вкладом энергии в ПТК, а реакция восстановления – с рассеянием этой энергии.

Необходимо заметить, что, несмотря на ограниченность числа анализируемых факторов, каждый из них в зависимости от масштабов и специфики рассмотрения может быть представлен несколькими показателями. Таким образом, предлагаемая система достаточно полно охватывает основные ландшафтообразующие процессы.

Разработанная на базе этих основных положений методика оценки устойчивости ПТК проиллюстрирована на примере территории Европы, для которой характерна тенденция возрастания степени устойчивости ПТК в направлении с севера на юг, на что во многом повлияло схожее распределение солнечной энергии.

Наиболее благоприятными (удобными) для использования человеком (размещение техногенных элементов, создание искусственных ПТК) являются территории со средними баллами устойчивости, которые в Европе занимают около 45 % площади Европы (Северный Кавказ и Черноземье в России, основная часть Украины, Белоруссии, Германии, Австрии, Великобритании).

Минимально устойчивые и слабоустойчивые (44% площади) ПТК находятся на территории севера и северо-запада России, Финляндии, Турции. Высокая устойчивость (немного более 10% территории Европы) характерна для ПТК Италии, юго-востока Франции, Португалии, Балканских государств, значительной части Испании. Незначительные (около 1%) по площади ПТК с максимальными значениями устойчивости находятся в Португалии, Италии, Греции, Албании, Черногории, Грузии и на Черноморском побережье России.

Страны, находящиеся на севере Атлантического побережья океана (Дания, Голландия, Фарерские острова и другие островные государства), имеют низкий потенциал устойчивости ПТК. Страны Балтии, Скандинавии, Великобритания, Ирландия, Исландия обладают потенциалом устойчивости ниже среднего. Страны, находящиеся в глубине материка (Австрия, Польша, Венгрия, Беларусь, ЕТР, Украина, Молдавия и др.), имеют среднюю устойчивость ПТК. Страны, располагающиеся на Средиземноморском побережье (Франция, Испания), а также страны Черноморского побережья (Грузия, Румыния, Болгария) обладают потенциалом устойчивости выше среднего. Наибольшими

значениями устойчивости обладают такие страны как Италия, Греция, Португалия, Андорра и страны западного побережья Балкан (Черногория, Хорватия, Словения, Албания).

Возможно, высокая устойчивость ПТК стала одним из факторов, обусловивших независимость многих небольших государств в континентальной части Европы (Андорра, Албания, Швейцария, Грузия, Португалия, Монако). Среди других причин самостоятельности – труднодоступность, как в случае многих островных государств с невысокой устойчивостью их природных систем.

Наиболее удобными для функционирования народного хозяйства являются территории со средними показателями устойчивости. Именно среди таких крупнейшие страны Европы – Германия, Англия, Россия, Украина. С другой стороны, страны с привлекательными, высокоустойчивыми, хорошо сохраняющимися даже при интенсивном антропогенном воздействии природными системами являются активной зоной туризма (Черногория, Швейцария, Италия, Хорватия, Испания, Греция, Франция и др.).

Разработанный подход позволяет оценить устойчивость ПТК разного уровня иерархии. При этом конкретные анализируемые параметры и их балльные оценки могут уточняться в зависимости от масштаба рассмотрения и наличия информации. В частности, в некоторых районах существенное значение имеют контрастность территории, карстовые, суффозионные процессы, потоки геотермальной энергии, эоловый перенос вещества, а также процессы его аккумуляции.

Следует учитывать, что проведенный в данной работе анализ устойчивости ПТК Европы является предварительной картографической иллюстрацией принципиальной модели, требующей дополнительной проработки в зависимости от поставленной практической проблемы и масштаба рассмотрения.

Литература

1. Арманд А.Д. Устойчивость (гомеостатичность) географических систем к различным типам внешних воздействий // Устойчивость геосистем. – М.: Наука, 1983. – С. 14–32.

2. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте. – М.: Мысль, 1975. – С. 114-137.

3. Бегельман Г.З., Тарко А.М. Модель глобального цикла углерода с высоким пространственным разрешением // Сообщения по прикладной математике. – М.: ВЦ РАН, 1999. – 26 с. (http://www.ccas.ru/tarko/bibl_r.htm)

4. В.С. Преображенский (ред.). Охрана ландшафтов. Толковый словарь. – М.: Прогресс, 1982. – 272 с.

5. Глазовская М.А. Ландшафтно-геохимические системы и их устойчивость к техногенезу // Биогеохимические циклы в биосфере. – М.: Наука, 1976. – С. 99–118.

6. Дьяконов К.Н., Иванов А.Н. Устойчивость и инерционность геосистемы // Вестн. Моск.ун-та. сер.5, География, 1991. № 1. – С.28–35.

7. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. – М.: Высшая школа, 1991. – 366 с.

8. Мамай И.И. Устойчивость природных территориальных комплексов // Вестн. Моск. ун-та. сер. 5, География. 1995. N 4. – С.3–10.

9. Мельченко В.Е. Использование ландшафтного метода в процессе проектирования национальных парков / Дисс. на соиск. уч. ст. к.г.н. – М., 1995. – 142 с.

10. Муравейский С.Д. Роль географических факторов в формировании географических комплексов // Вопросы географии. Сб. 9. – М.: ОГИЗ, 1948. – С.95–110.

11. Наша Земля: Атлас мира (ArcAtlas: Our Earth). CD-ROM. – Институт исследования окружающей среды (ESRI, USA), 1996 [http://dataplus.ru/Soft/DigMAP/AtlasOur.htm].

12. Одум Ю. Экология. Пер с англ. – М.: Мир, 1986. Т. 2. – 328 с.

13. Перельман А.И. Геохимия. – М.: Высшая школа, 1989. – 528 с.

14. Природа и ресурсы Земли: Атлас (Resources and Environment World Atlas). В 2 т. – Москва–Вена: Институт географии РАН, 1998. – 190 с.

15. Пузаченко Ю.Г. Биологическое разнообразие, устойчивость и функционирование // Проблемы устойчивости биологических систем. – М.:Наука,1992. – 287 с.

16. Риклефс Р. Основы общей экологии. – М.: Мир, 1979. – 422 с.

17. Свирежев Ю.М., Логофет Д.О. Устойчивость биологических систем. – М.: Наука, 1978. – 362 с.

18. Снакин В.В. Экология и природопользование в России: Энциклопедический словарь. – М.: Academia, 2008. – 816 с.

19. Снакин В.В., Мельченко В.Е., Бутовский Р.О. и др. Оценка состояния и устойчивости экосистем. – М.: ВНИИприрода, 1992. – С. 102–107.

20. Снакин В.В., Хрисанов В.Р., Мельченко В.Е. Устойчивость природных территориальных комплексов – базовая компонента устойчивого развития страны // Экологическая парадигма: выбор России в III тысячелетии / Научные труды МНЭПУ. Вып. 2. 1998. – С. 78–91.

21. Снакин В.В., Хрисанов В.Р., Митенко Г.В. Потенциальная устойчивость ландшафтов // Национальный атлас России. Т. 2. Природа. Экология. – М.: ПКО «Картография», 2007. – С. 419.

22. Солнцев Н.А. О биотических и геоматических факторах формирования природной среды // Вестник МГУ. Серия геогр., 1973. № 1. – С. 41–50.

23. http://eros.usgs.gov

24. http://www.evropa-klimat.ru

25. http://www.evropa-klimat.ru и http://www.heatflow.und.edu

26. Shary P.A. Land surface in gravity points classification by a complete system of curvatures // Mathematical Geology, 1995. V. 27 (3). – P. 373–390.

Минеральные ресурсы

УДК 551.1/.4

Золотые страницы геологической службы Сибири

Л.В. Оганесян, д.г.-м.н., проф., Вице-президент Росгео,
Н.П. Запивалов, д.г.-м.н., проф. Новосибирского государственного ун-та

Статья представляет собой пленарный доклад на Международном научно-практическом форуме «Минерально-сырьевая база Сибири: история становления и перспективы», посвященном 100-летию первого выпуска горных инженеров Сибири и 90-летию Сибгеокому (г. Томск, 10-13 ноября 2008 г.).

История сибирской геологической службы исключительно богата крупными научными и практическими достижениями. Однако среди них имеются такие, которые являются вехами и определили траектории качественно новых путей развития геологической науки и вслед за этим привели к выявлению богатейших рудоносных и нефтегазоносных провинций, районов, а затем крупнейших месторождений. Благодаря реализации принципа неразрывной взаимосвязи и единства геологической науки и практики были выявлены многочисленные, в том числе гигантские месторождения углеводородного сырья, алмазов, рудных полезных ископаемых.

Истоки и развитие геологической науки и практики не только в России, но и в мировом измерении трудно представить без геологических исследований и геологоразведочных работ, проведенных на огромной территории, расположенной на востоке от Уральского хребта и получившей обобщенное название «Сибирь». Обширность этой территории, разнообразие ее природных условий и геологического строения обусловили формирование развитой системы геологических школ, внесших неоценимый вклад в мировую геологическую науку и практику, в дело выявления крупнейших рудоносных и нефтегазоносных провинций, разведки и освоения огромного количества месторождений, в том числе гигантских.

Геологическая наука в глобальных рамках в значительной степени развивалась благодаря геологическому изучению территории Сибири и проведению здесь геологоразведочных работ. Сибирская геологическая служба реализовала генетически заложенное естественное стремление россиян к новым землям, к далеким горизонтам через трудности, лишения и победы.

Раскрыть истоки геологического изучения, поисков и использования полезных ископаемых в Сибири на всю глубину исторической ретроспективы весьма затруднительно. Тем более, что эти работы до начала XVIII в. имели лишь эмпирическую основу. Однако во многих крупных месторождениях руд черных, цветных и драгоценных металлов различных районов Сибири найдены следы древних разработок, многие из которых относятся к временам от предыдущей эры летоисчисления до VIII-X вв. нашей эры.

Начало создания картографической основы изучения Сибири можно с некоторой условностью датировать 1667 г., когда в Тобольске при содействии воеводы П.И.Годунова был составлен первый «чертеж Сибири». При этом под названием «Сибирь» понималась вся территория, расположенная восточнее Уральских гор (названных «Поверхотурский Камень»), простирающаяся до океана. Хотя справедливости ради, необходимо отметить, что о крайне восточном окончании этой огромной территории тогда имелись весьма смутные представления. На протяжении веков «Сибирь» обозначала именно эта территория от Зауралья до Тихого океана. Лишь в XX в. в результате установления искусственных границ укоренилось ее деление на Западную и Восточную Сибирь, Прибайкалье, Забайкалье, Якутию, Дальний Восток и Северо-Восток. Но геологическая служба Сибири формировалась без учета этих границ.

В этом же 1667 г. Московским правительством был послан за Уральский хребет (на Поманенную гору за Камень) отряд из московских стрельцов под началом Ивана Блинова для поисков серебряных руд. Серебро обнаружено не было, но были найдены медные руды. Однако системный период становления геологической службы Сибири совпадает с 1700 г., когда Петром Первым был создан Приказ рудокопных дел, преобразованный в 1718 г. в Берг-Коллегию.

В этой связи необходимо отметить первую

оценку перспектив рудоносности территории Алтая на медные и железные руды, выполненную в 1734 г. В.И. Генниным – генерал-лейтенантом «от артиллерии», кавалером ордена святого Александра и весьма образованным горным деятелем.

В конце 1751 и в начале 1752 гг. была опубликована четырехтомная монография И.Г. Гмелина (Гмелина-старшего) «Путешествие через Сибирь в 1733-1743 годах». Этот фундаментальный труд увековечил имя автора – ботаника по образованию в ряду выдающихся исследователей природы и природных богатств Сибири. Важное место в монографии И.Г. Гмелина занимает описание его маршрутов по Прибайкалью, Забайкалью, по рекам Ангара, Лена, Енисей, по Красноярскому краю, Рудному Алтаю. Он описал озеро Байкал и его окрестности, собрал сведения о сейсмичности в районе Байкала и других местах Сибири. На реке Ангара он отметил наличие железных руд, в бассейне Тунгуски – выходы каменного угля, в Кузнецком и Красноярском краях – железных и медных руд. Подробно описаны руды Змеиногорска.

В 1737 г. прибыл на Камчатку и проработал там 6 лет С.П. Крашенинников. В его двухтомной книге «Описание земли Камчатки», изданной в 1755 г. (в год смерти автора) приводятся данные о находках медных руд, самородной серы, вулканического стекла на Камчатке. С научных позиций исключительную ценность представляли описания трех главных вулканов Камчатки–Толбачика, Ключевской и Авачинской сопок, а также сведения о термальных водах и сейсмичности полуострова.

Среди первых экспонатов кунсткамеры, созданной в 1714 г., были образцы железных и медных руд из Сибири. В последней четверти XVIII в. значительная часть серебра в России добывалась из руд Алтая и Нерчинского края. К этому времени относится открытие каменных углей в Кузнецком бассейне. В 1751 г. был открыт Золотушинский рудник, в 1791 г. обнаружено Зыряновское месторождение, в 1759 г. Сибиряков обнаружил ртутные месторождения в Забайкалье.

Перечень открытых месторождений в Сибири весьма обширен. Но важно перейти к работам, которые заложили системную научную основу геологического изучения недр Сибири, стали вехами в истории создания сибирских геологических школ и геологической службы Сибири. В этой связи следует обратиться к концу XVIII в., к 1789-1794 гг., когда Дорофеем Лебедевым и Михаилом Ивановым была составлена одна из первых в мире и первая в России геологическая карта (масштаб 1:120 000, т.е. 5 верст в вершке). Это была карта Восточного Забайкалья, охватившая площадь 38 000 кв.км. Она оказалась содержательней и точней многих карт, составленных в XIX веке. Более того, первая геологическая карта европейской территории России была составлена Гилмерсеном спустя почти полвека в 1841 г. после карты Д. Лебедева и М. Иванова, а систематические работы по составлению геологических карт в России начались после учреждения в 1882 г. Александром III Российского геологического комитета.

Таким образом, Сибирь наряду с Уралом стала не только плацдармом выявления богатств России, но и трамплином для качественного скачка от проспекторских поисков к системным научно-практическим работам по геологическому изучению недр России, созданию системы геологических знаний, методики и технологии многоцелевых геологических исследований и геологоразведочных работ.

Исторический рубеж этого качественного скачка является весьма важным. Он заложил начало формирования сибирской геологической школы – краеугольного камня всей российской геологической школы.

Это обстоятельство обязывает перейти от истории и перечня открытий к краткой характеристике фундаментальных школ сибирской геологической службы, к заслугам их основоположников и продолжателей, ставшими звездами первой величины на небосводе Российской геологической службы.

Но прежде следует отметить на первый взгляд незаметные или забытые исторические вехи, весьма поучительные для современников. В 1912 г. законодательными палатами России был рассмотрен и принят план Геологического комитета России на предстоящие 10 лет. Этот план предусматривал распространение геологических исследований на всю территорию России и, первую очередь, на территорию Сибири и Дальнего Востока. Это поучительный пример почти 100-летней давности свидетельствует об оценке важной роли многоцелевых геологических исследований. Более того, в разгар гражданской войны в феврале 1918 г. вышло постановление правительства о возобновлении деятельности Геолкома. А.В. Колчак в период своего недолгого пребывания в роли верховного правителя России создал Геологическую службу Сибири (Сибгеолком), утвердил 31 декабря 1918 г. его штатное расписание во главе с томским профессором П.П. Гудковым. Практически немедленно – весной 1919 г. были начаты экспедиционные работы.

Получается, что наши предшественники еще в XIX в. и в острокризисный период начала XX в. оценили приоритетность геологических исследований для судьбы страны. Но с конца XX в. и по сей день забота о геологических исследованиях придавлена прессом использования созданных столетиями богатств, хотя использование должно иметь надежный тыл, состоящий из системы изучения недр – залога выявления и пополнения минерально-сырьевых богатств.

В Сибири формировалась школа регионального геологического изучения территории России. Начало формирования этой школы было заложено исследованиями всемирно известного путешественника, географа и геолога Петра Александровича Чихачева на Алтае и Саянском хребте, завершенными в 1844 г. Эта работа П.А. Чихачева иллюстрирована схемами, картами, зарисовками и пейзажами художника Мейера и является первым иллюстрированным материалом по Алтаю. П.А. Чихачев по праву является первооткрывате-

лем Кузнецкого угольного бассейна. Им же в литературе впервые использовано название «Кузнецкий бассейн». Ведь не случайно, что Парижская академия наук учредила премию имени П.А. Чихачева, которой в 1894 г. была отмечена работа Владимира Афанасьевича Обручева.

Среди представителей сибирской школы геологов-региональщиков безусловно возвышается мощная фигура Владимира Афанасьевича Обручева. Он значительную часть своей кипучей творческой жизни посвятил сибирской геологии, будучи первым штатным геологом Иркутского горного управления (1888-1898 гг.), профессором, а затем деканом горного отделения Томского технологического института (1901-1912 гг.). Работы В.А. Обручева по региональной геологии Сибири и Центральной Азии в целом навсегда вошли в сокровищницу мировой геологической науки и практики. Источником вдохновленного геологического труда великого ученого были просторы Сибири. В.А. Обручев поднял региональную геологию на небывалую высоту в мировом измерении. Региональная геология как система начинается от В.А. Обручева, а наследниками его школы является сибирская геологическая школа. За В.А. Обручевым следует Михаил Антонович Усов, ставший основателем сибирской школы геологов. Его становление как крупнейшего ученого-геолога происходило под влиянием В.А. Обручева через совместную работу. Ведь именно на кафедре общей геологии В.А. Обручева в Томском технологическом институте был в 1908 г. оставлен в качестве профессорского стипендиата (аспиранта) выпускник-отличник М.А. Усов. Он же после вынужденного ухода В.А. Обручева из Томска заменил своего учителя в качестве преподавателя палеонтологии и исторической геологии горного факультета. М.А. Усов участвовал в экспедиционных работах В.А. Обручева в Пограничной Джунгарии в 1905-1909 годах.

Трудно перечислить все заслуги М.А.Усова перед Сибирской, Российской и мировой геологическими школами. Фигура его особая. Но одно обстоятельство подчеркнуть необходимо. В триаде Чихачев–Обручев–Усов прослеживается создание и наследование школы региональной геологии не только Сибири, но и в планетарном измерении. М.А. Усов олицетворяет образ геолога с исключительно широким кругозором. В его деятельности сочетаются глубоко профессиональные работы по общей геологии, петрографии магматических пород, структурной геологии, геологии рудных месторождений, геологии каустобиолитов. Помимо такой разносторонности он был талантливым преподавателем и организатором геологической службы Сибири Советского Союза. В монументальном труде В.А. Обручева «История геологического исследования Сибири» М.А. Усов назван «главным исследователем Сибири», а время его работы в Западной Сибири «усовским периодом». Во многом, благодаря ему зародилась современная геологическая школа Казахстана. В 1921 г. М.А. Усов приехал на лечение в Баян-Аульский район Казахстана. Тут уже известный ученый, практик и преподаватель встретился и совершал короткие геологические маршруты по району с молодым учителем Каныш Имантаевичем Сатпаевым. М.А. Усов предложил К.И. Сатпаеву поступить на геологоразведочное отделение горного факультета Томского технологического института. Это так и случилось. Научно-инженерное мировоззрение К.И. Сатпаева начало формироваться под благожелательным влиянием томской школы геологов, возглавляемой М.А. Усовым. Тем самым, возможно, под влиянием счастливой случайности М.А. Усов стал учителем основоположника современной геологической школы Казахстана, которому первым среди казахских геологов была присуждена ученая степень доктора геолого-минералогических наук.

Заслуги сибирской геологической школы не ограничиваются задачами региональной геологии. Развитие работ по региональной геологии естественным путем привело к формированию научных основ, становлению и развитию металлогении (минерагении), синтезирующей достижения общей геологии и учения о месторождениях полезных ископаемых. Отечественная металлогеническая школа зародилась и развивалась на базе изучения трех регионов: Кавказа, Урала и Сибири, включая Дальний Восток и Северо-Восток. Если же апеллировать территорией Российской империи и СССР, то в этот ряд должны быть включены также Казахстан, Средняя Азия, Кавказ и Закавказье. Однако ведущее место, безусловно, принадлежит Сибири (включая Дальний Восток и Северо-Восток) не только в связи с обширностью территории, но в первую очередь из-за возрастного и структурно-вещественного многообразия геологического строения и разнообразия генетических типов и обширной гаммы месторождений полезных ископаемых.

Говоря о металлогенической школе Сибири, которая была и остается органической частью отечественной металлогенической школы, необходимо в первую очередь отметить работы С.С.Смирнова. Он никогда не обосновывался в Сибири как ее постоянный житель. Но вся его научно-практическая деятельность неразрывно связана с Сибирью. Еще со студенческих лет (1917 г.) С.С. Смирнов принимал участие в экспедиционных работах Геолкома по изучению полезных ископаемых Минусинского района и Абаканского железорудного месторождения. В дальнейшем его работы охватили Прибайкалье, Забайкалье, Восточную Сибирь, Приамурье, Северо-Восток, Ангаро-Илимский район, бассейн реки Яны в Якутии. В годы Великой Отечественной войны С.С.Смирнов жил в Иркутске и занимался организацией геологоразведочных работ в Восточной Сибири на олово, вольфрам и молибден. После войны он создал Восточно-Сибирскую экспедицию Института геологии АН СССР, которая вела крупные исследования в Забайкалье и на Дальнем Востоке.

Во многом благодаря труду С.С.Смирнова были выявлены крупные месторождения олова (Якутия), полиметаллов (Забайкалье, Приамурье, Тихоокеанский пояс), железных руд (Восточное Забайкалье). Но важнейшей заслугой С.С. Смирнова стало создание учения о зональности руд-

ных месторождений и их закономерной связи с тектоническими структурами, выявление и научное обоснование особенностей зон окисления сульфидных месторождений, установление закономерностей взаимосвязи магматизма и оруденения. Во всех этих проблемах, которые являются несущими опорами металлогении, С.С.Смирнов был пионером в мировом масштабе. Трамплином для качественного скачка в познании закономерностей пространственного распределения месторождений полезных ископаемых была сибирская земля, которая ждала научного таланта и прозорливости С.С.Смирнова. Металлогеническая школа С.С. Смирнова получила дальнейшее мощное развитие в классических работах Ю.А. Билибина, Е.А. Радкевича, К.И. Сатпаева, И.Г. Магакяна, О.Д. Левицкого, А.Д. Щеглова, Д.В. Рундквиста, Л.И. Красного и многих выдающихся геологов.

Нельзя представить геологическую службу Сибири без героической эпопеи якутских алмазов. Эта веха является ярким примером неразрывной связи геологической науки и практики, примером подтверждения научного прогноза, выданного в конце тридцатых – начале сороковых годов прошлого столетия сибирским академиком Владимиром Степановичем Соболевым, практикой геологических исследований и геологоразведочных работ (Файнштейн, Кунд, Кухаренко, Попугаева, Буров, Хабардин и др.).

Сибирская геологическая школа внесла неоценимый вклад в области выявления закономерных связей магматизма и рудоносности. В этом направлении основополагающую роль сыграли труды Юрия (Георгия) Алексеевича Кузнецова. Жизнь и деятельность Ю.А. Кузнецова неразрывно связаны с Сибирью: школьные годы – Тобольск, Красноярск, Томск (1913-1920 гг.); студенческие годы – Томский госуниверситет (1920-1924 гг.), затем аспирант М.А. Усова (1925-1927 гг.) в ТГУ. Работа в «Сибгелкоме» и его правопреемниках, труды Юрия Алексеевича получили отличный отзыв С.С. Смирнова. Преподавательская работа в ТГУ, Сибирском горном и Томском индустриальном институтах, заведование кафедрой петрографии Томского политехнического в течении 20 лет до 1959 г., а затем работа в Новосибирске в СО АН СССР.

Работы академика Ю.А. Кузнецова по магматическим формациям и петрологии были абсолютно новаторскими. Они были первыми фундаментальными обобщениями, в которых развиты идеи Ф.Ю. Левинсона-Лессинга, А.Н. Заварицкого, Ю.А. Билибина. Сформулированные им выводы о связях магматизма и оруденения с тектоническими процессами, о необратимом характере эволюции этих процессов в истории Земли в совокупности обозначили крупную веху не только в сибирской, но и в мировой геологии.

Неоценима роль сибирской геологической школы в создании современной геотектонической теории и подготовки тектонических карт Сибири. Признанным лидером в этой области был Юрий Александрович Косыгин. Его исследования и многочисленные труды по тектоническому строению Сибири и ее древних платформ вошли в сокровищницу мировой геологии. Труды Ю.А. Косыгина синтезируют в единую систему геологию и астрофизику, биологию и социологию, естественные и общественные науки, раскрывают отношения времени, пространства и энергии. Они являются значительными вехами на пути познания единой системы мироздания, раскрытия закономерностей организации вещества и общественной жизни.

Период 50-х – 80-х гг. прошлого века был особенно плодотворным для сибирской геологической службы. В эти годы в Сибири сконцентрировался огромный интеллектуальный потенциал в сфере геологии. Бок о бок работали крупные ученые и практики, которые не только продолжали традиции своих предшественников – учителей, но развивали, углубляли и расширяли мощь сибирской геологической школы. Без сибирской геологической школы нельзя представить не только российскую, но и мировую геологию. Имена всех, даже крупных представителей, в одном докладе перечислить невозможно. В этом списке десятки корифеев мировой геологии. Более того, очень многие геологи, работая в различных регионах России, так или иначе, обращались к проблемам геологии Сибири и внесли фундаментальный и практический вклад в познание геологии рудоносности и нефтегазоносности этой огромной части территории Азии.

Значительной вехой геологической службы Сибири и России в целом, а также минерально-сырьевой базы мира стало открытие медно-никелевых руд Норильской группы месторождений. Завершились огромным успехом начатые Николаем Николаевичем Урванцевым еще в 1919 г. работы, опять же, выпускника горного факультета Томского технологического института.

Затем последовал Удокан – крупнейшее открытие в минерально-сырьевой базе не только России, но и мира. Но интересно то, что когда первооткрыватель Елизавета Ивановна Бурова (выпускница МГРИ 1939 г.) доложила о своем открытии в Читинском геологическом управлении, кто-то, возможно невольно, пошутил: «Вы бы еще на Луне открыли!». Однако оптимизм победил.

Безусловно, важнейшей вехой в истории геологической службы Сибири является эпопея открытия и освоения месторождений углеводородного сырья. Открытие и освоение крупнейшей Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции стало венцом поистине героического труда и компетентности не только геологов, но и крупных организаторов производства на местном и региональном уровнях. Крупнейшее открытие XX в. стало возможным также благодаря политическому мужеству руководства геологической службы России. Оно выдержало натиск пессимистов, упорно отстаивавших тезис о непомерных затратах, которые будут захоронены в бескрайних болотах Западно-Сибирской низменности. Действовал мощный стержень из сплава науки, практики и системы управления. И это в условиях, когда трудно было представить масштабность будущего открытия. На Всесоюзном совещании геологов 24-26 февраля 1965 г. в Москве в Колонном зале говорилось (доклад Министра геологии СССР А.В. Сидоренко),

что освоение Западно-Сибирской провинции «... может коренным образом улучшить обеспечение нефтью предприятий Сибири и Урала». При этом с убежденностью отстаивали крайнюю необходимость ускоренного освоения ожидаемых богатств этого региона, когда даже убежденные оптимисты не представляли гигантские масштабы провинции. Теперь мы все знаем, что нефтегазоносность и роль Западной Сибири оказались куда более масштабными. Западная Сибирь в значительной степени определяет энергетический баланс в глобальном масштабе. Факт свершившегося со временем заслонил и предал частичному забвению период принципиальных противостояний, возникших в эшелонах власти в начальный период масштабного разворачивания работ в Западной Сибири. В связи с этим мы обязаны отметить мужество и профессиональную дальновидность министров геологии СССР А.В. Сидоренко и Е.А. Козловского. Они сумели, рискуя собственной карьерой, получить поддержку А.Н. Косыгина и развернуть невиданные в мировой практике широкомасштабные геологоразведочные работы в болотах Западной Сибири. Это пример компетентного, высокопрофессионального управления сложным механизмом геологической службы.

Вспомним более ранние исторические факты. В декабре 1947 г. по решению Правительства и в соответствии с приказом Министра геологии СССР в Новосибирске был создан специализированный Союзный Сибирский геофизический трест «Союзсибгеофизтрест», а в январе 1948 г. была организована Центральная Западно-Сибирская нефтеразведочная экспедиция «Запсибнефтегеология» с целью поисков нефти на территории всей Западной Сибири и Красноярского края. Организационное и кадровое становление Западно-Сибирской школы геологов-нефтяников своими корнями связано с Новосибирской школой. Первым руководителем геофизического треста был Н.Г. Рожок, а первым начальником «Запсибнефтегеологии» – фронтовик В.М. Рябов. Два треста в Новосибирске – геофизический и геологический – как два крыла у птицы, определили мощный взлет Западно-Сибирского нефтегазового комплекса.

В октябре 1952 г. из состава треста «Запсибнефтегеология» на базе Тюменской экспедиции был выделен самостоятельный трест «Тюменьнефтегеология», осуществлявший работы в северном и западном районах Тюменской области. Березовский газовый фонтан (очередная веха) был получен в сентябре 1953 года. Точку под бурение скважины, судя по архивным данным, персонально выбрал главный геолог «Запсибнефтегеологии» И.П. Карасев (по другим данным точку для бурения выбрал начальник экспедиции А.Г. Быстрицкий), а бурение было начато 29 сентября 1952 года.

Территория Тюменской области, охватывающая районы Широтного Приобья, оставалась у Новосибирского треста до августа 1959 г., который стал наращивать там объемы геофизических и буровых работ. Знаменитая Мегионская скважина № 1 – первооткрывательница большой нефти в Приобье – была начата строительством в 1958 году. Точка под бурение на местности была выдана 8 сентября 1958 г. новосибирцами – старшим геологом Н.Д. Семеновым и топографом И.И. Грбенщиковым. Акты на заложение скважины утверждены главным геологом «Запсибнефтегеологии» Ю.К. Мироновым. На момент передачи скважины тюменцам забой был на глубине 1730 метров. Но здесь тоже архивные данные не совпадают с другими источниками.

В Томской области в 1962 г. был получен мощный фонтан нефти дебитом 491 куб. м в сутки из меловых отложений на Соснинской площади. Результат известен: было открыто самое крупное в Томской области Советско-Соснинское месторождение.

Новосибирскую школу прошли и наследовали многие тысячи специалистов, ставшие выдающимися учеными, исследователями и организаторами Западно-Сибирской нефтегазовой целины.

Большая нефть Западной Сибири стала закономерным результатом сплава науки и производства. Высокая достоверность геологического прогноза, обеспеченная сибирской школой геологов-нефтяников, возглавляемой Андреем Алексеевичем Трофимуком и его соратниками А.Э. Конторовичем, В.С. Сурковым, И.И. Нестеровым, была подтверждена благодаря энергии высокого профессионализма сибирских геологов-нефтяников, объединенных и слаженно действовавших благодаря научно-производственному таланту настоящих лидеров Ю.Г. Эрвье, Ф. К. Салманова, Л.И. Ровнина, Ф.З. Хафизова.

В наши дни мы становимся очевидцами новой вехи сибирской геологии. На пороге масштабное изучение и освоение Восточно-Сибирской нефтегазоносной провинции. Социально-экономическое и геополитическое значение этого глобального проекта с выходом на Крайний Восток страны, на растущие рынки Китая и юго-восточной Азии, трудно переоценить. И тут мы обязаны отметить истоки научного прогноза о возможной нефтегазоносности территории Восточной Сибири.

В конце 20-х гг. прошлого столетия возможную нефтегазоносность Восточно-Сибирской платформы прогнозировал Андрей Дмитриевич Архангельский. Внес значительный вклад в открытие Лено-Вилюйской провинции академик Николай Васильевич Черский – Усть-Вилюйское в 1956 г. и Собо-Хаинское в 1960 г. газовые месторождения.

Но главным поворотным пунктом на пути к углеводородам Восточной Сибири является научно обоснованный и практикой подтвержденный вывод сибирских геологов о нефтегазоносности докембрия Восточной Сибири. Это стало абсолютно новым словом в мировой нефтегазовой геологии сказанным выдающимися представителями сибирской геологической школы – А.А. Трофимуком и А.Э. Конторовичем. Значение научного обоснования нефтегазоносности докембрия выходит далеко за пределы практической плоскости, хотя оно пока оценено именно в этом практическом аспекте. Оно вносит новый, существенный вклад в представления о роли углерода в истории формирования земной коры.

Водные ресурсы

УДК 70.01.17 : 70.01.75

Водохозяйственный комплекс России под контроль ВТО?

И.К. Комаров, д. э. н., проф., заслуженный экономист РФ, акад. РЭА, М.Я. Лемешев, д.э.н., проф., акад. РАЕН, А.А. Максимов, заслуженный метеоролог РФ, эксперт ООН, Б.С. Маслов, д.т.н., проф., акад. РАСХН, заслуженный деятель науки и техники РФ

E-mail: maximov@mecom.ru

В статье рассмотрены основные противоречия в рамках переговорного процесса ВТО по торговле экологическими товарами и услугами, с акцентом на водный сектор. Анализируются возможные последствия вступления в ВТО для российского водного и лесного сектора. Даётся оценка законодательному процессу в водном секторе России в связи с её возможным вступлением в ВТО.

Введение

В последние 10-15 лет одним из самых противоречивых вопросов внешней политики России стало настойчивое стремление руководства страны вступить во Всемирную торговую организацию (ВТО). Противоречивость и сомнительность такого шага с точки зрения государственных интересов России подтвердились 25 августа 2008 года, когда Правительство РФ заявило о выходе из некоторых, наносящих стране ущерб соглашений по вопросам ВТО [1]. Это – важное заявление. Ущербность для страны этих соглашений ранее скрывалась, и была признана только после конфликта Грузии и Южной Осетии. Заявление Правительства России подтверждает, что не только указанные «некоторые» соглашения, но и другие соглашения по ВТО (их насчитывается около 70) [2] нуждаются в глубоком профессиональном и критическом анализе и оценке с точки зрения соответствия государственным интересам России.

При таком анализе особого внимания заслуживает непродуманное обещание Российской стороны, данное на встрече между руководством Евросоюза и России 21 мая 2004 года [3]. Евросоюзу было обещано, что в случае принятия в ВТО, Россия возьмёт на себя обязательства по либерализации торговли в сфере «экологии», т.е. в широкой сфере «экологических товаров и услуг» (ЭТУ), пользуясь терминологией ВТО. По данным Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД), мировой рынок ЭТУ по состоянию на 2003 г. превысил 550 млрд. долл. [4]. Он сопоставим с объемом фармацевтического рынка и рынка в сфере телекоммуникаций.

Опасность либерализации торговли в сфере ЭТУ стала особенно очевидной в связи с провалом многолетних переговоров в рамках ВТО по либерализации торговли в различных отраслях, включая сельское хозяйство, промышленность, природоресурсный и природоохранный сектор. Эти переговоры (так называемый «Раунд Доха») начались после подписания в г. Доха – столице ОАЭ, в 2001г. Декларации министров стран – членов ВТО («Декларация Доха»). Главная цель переговоров – согласование странами – членами ВТО Генерального соглашения по торговле услугами (ГАТС), в котором предложены правила международной торговли в указанных областях.

В итоге семилетних переговоров развивающиеся страны – члены ВТО, отвергли кабальные требования, в том числе, в сфере ЭТУ, выдвинутые Западом. Принятие этих требований сделало бы экономики стран остального мира ещё более беззащитными перед экспансией западных транснациональных корпораций (ТНК).

Обзор причин провала переговорного процесса «Раунда Доха» в сфере ЭТУ

При анализе всего переговорного процесса «Раунда Доха», необходимо помнить, что требования, записанные в ГАТС – это, на самом деле, только предложения западных стран, которые подверглись серьёзной критике во время переговорного процесса. Они также не могут безоговорочно приниматься Российской стороной.

В переговорный период странами Запада прилагались значительные усилия в попытках получить согласие остального мира по ключевым статьям ГАТС, навязать ему выработанный в недрах «мозговых центров» ТНК выгодный им механизм международной торговли экологическими товарами и услугами.

Для России важность оценки провала «Раунда Доха» особенно возрастает в связи с тем, что, по мнению ЮНКТАД [5], характер двусторонних переговоров со странами, желающими вступить в ВТО, является более жёстким и требовательным со стороны этой организации. Без детального знания особенностей «Раунда Доха» Россия не сможет должным образом защитить свои интересы как в двустороннем переговорном процессе о вступлении в ВТО, так и в рамках её членства в этой международной организации. Только анализ позиции стран и групп стран, оценка противоречий между ними по различным статьям и положениям ГАТС, выявление истинных причин этих противоречий, позволит понять целесообразность, направления и объём мер по возможной «гармонизации» соответствующего российского законодательства с требованиями Соглашения.

Ниже представлен краткий обзор основных причин провала переговорного процесса «Раунда Доха».

Ключевыми вопросами, включенными в переговорный процесс, были, с одной стороны, предложения развитых стран об открытии рынков развивающихся стран для ТНК, максимальном снижении импортных тарифов этими странами на товары и услуги в указанных областях, устранении различного рода нетарифных ограничений. В свою очередь, развивающиеся страны в процессе переговоров рассматривали торговые договоренности в рамках «Раунда Доха», прежде всего, как средство для решения острых социально-экономических проблем в своих странах. Эти страны делали упор на необходимость использования механизма ГАТС/ВТО для достижения одобренных ООН Целей развития тысячелетия, главной из которых является преодоление бедности.

Они, в целом, негативно воспринимали предложения развитых стран. Развивающиеся страны обоснованно считали, что реализация этих предложений не только будет им не выгодна в экономическом отношении, но приведет к исчезновению традиционных форм сельского хозяйства, деиндустриализации, истощению природных ресурсов и деградации окружающей среды в их странах и регионах. Экономические потери развивающихся стран только от снижения тарифов на товары и услуги (в рамках соглашения Доха), могут достичь 63 млрд. долл. в год [6]. Эти потери стран будут значительно умножены в связи с дискриминацией со стороны развитых стран, ограничивающих доступ к новым технологиям, возросшими трудностями в решении ключевых социальных проблем, таких как здравоохранение и образование, уменьшением внимания к проблемам водообеспечения, охраны окружающей среды и т.д.

Противоречия между экономически развитыми странами и остальным миром, выявленные в рамках переговорного процесса «Раунда Доха», оказались многогранными, сложными и непреодолимыми. Ниже выборочно освещены некоторые, возможно, наиболее сложные противоречия. Они относятся, прежде всего, к сектору ЭТУ.

Отсутствовала договоренность о классификации ЭТУ. В соответствии с классификационной схемой видов услуг в этой сфере, в неё также входят услуги в водном секторе. Отсутствие классификации позволяло различным странам (группам стран) вносить несогласованные предложения по конкретным и общим обязательствам в рамках ГАТС. Эти предложения могли быть выгодны одним странам, но не обязательно быть приемлемыми для других. Например, США и Евросоюз предложили широкое толкование ЭТУ в энергетическом секторе. Они внесли расширенные предложения в классификационную схему, которые включают разведку, добычу, производство и транспортировку товаров и услуг в этом секторе. В этот вид услуг американцы также включили передачу, распределение, маркетинг, потребление, управление, эффективность ТЭК и ряд других [7], [8].

Кроме того, США и Евросоюз, рассматривая классификационную схему только через призму своих интересов, предложили остальным странам взять расширенные обязательства в секторе транспорта, в сфере экологических услуг в водном секторе, туристическом секторе, розничной продаже и др. секторах [9-11].

При организации переговоров «Раунда Доха» классификационная схема экологических услуг вне энергетического сектора предполагала, что эти услуги ограничатся очисткой сточных вод, удалением отходов и санитарной водоподготовкой.

Однако экономически развитые страны в 2002 г. выступили с предложениями по расширению указанной сферы услуг, в частности, через включение в классификацию услуг по сбору и распределению воды, при этом, исключая услуги, связанные с охраной экосистем [13].

Принятие такого предложения участниками переговоров могло бы повлечь за собой обязательства стран допускать иностранных операторов к управлению водой жизненно важным для многих стран природным ресурсом. Например, у стран вызвало неприятие предложение Евросоюза о снятии ограничений на доступ к водному рынку, прежде всего, по объему поставок. Это может привести к тому, что правительства стран потеряют суверенные права по регулированию объемов и характера водопользования и водопотребления в озерах и речных бассейнах, осуществляемого частным сектором. Наряду с политическим и экономическим ущербом, принятие предложений ЕС может привести к непредсказуемому ущербу для окружающей среды. Более того, туманные формулировки ГАТС, относящиеся к услугам со стороны государственного сектора (об этом будет сказано ниже), означают, что от региональных властей могут потребовать широкого доступа частных фирм (включая зарубежные), к решению проблем водообеспечения на местах.

Оценка указанных расширенных обязательств, предложенных западными странами, показывает, что их принятие привело бы к значительному ограничению государственного суверенитета стран в различных отраслях. Могли бы быть признаны противозаконными многие виды деятельности, направленной на упорядочивание природопользования и на охрану природы в своих странах. Например, согласно ГАТС, могли бы быть признаны

незаконными ограничения на объемы использования поверхностных и подземных вод, ограничения на количество мест утилизации опасных отходов и т.д.

Требования ГАТС таковы, что при неблагоприятном для страны развитии сотрудничества с ТНК фактически будет невозможно снять с себя принятые обязательства. Об этом свидетельствуют многочисленные конфликты между странами и ТНК, имеющие место практически во всем мире.

Вместе с тем, внося указанные предложения, американцы и Евросоюз заявили, что предложения относятся только к другим странам, но не предполагает для США и ЕС никаких обязательств по открытию своих рынков в области производства энергии, добыче сырья, собственности на энергетические ресурсы, в водном секторе [10, 13].

Что касается водного сектора, США не включили в свои обязательства в рамках Соглашения услуги по водоснабжению и водораспределению. Они считают неуместным механизм ГАТС для регулирования водных отношений и водной деятельности в своей стране [10].

Аналогичная позиция и у стран-членов Евросоюза. Например, во Франции запрещена деятельность иностранных водохозяйственных компаний [14], в то время как французские ТНК – гиганты Suez и Veolia контролируют более 70% контрактов водных компаний по всему миру [13, 15].

Разумеется, вышеприведённая позиция и двойные стандарты США и ЕС вызывали недоверие у многих стран и становились для них неприемлемыми. В этой связи страны-члены ВТО требовали, чтобы услуги в области воды были вообще исключены из тематики ГАТС [16].

Предлагаемые западными странами «экологические услуги» в рамках ГАТС фактически ограничиваются широким кругом услуг, связанных с проблемой загрязнения. Такая направленность выгодна экономически развитым странам, поскольку обеспечивает значительное развитие наиболее прибыльных для них видов бизнеса в сфере строительства, техники и технологий, консультационных услуг, рекламного дела, и т.д. Это как раз та сфера, где никто не может составить конкуренции ТНК западных стран. Поэтому не случайно, что на переговорах «Раунда Доха» указанные страны, акцентируя вопросы загрязнения, настаивали на принятии широких обязательств в этой сфере, что обеспечило бы ТНК ключевые позиции на более широком, чем ЭТУ, рынке в развивающихся странах, и другие долгосрочные преимущества в этой сфере.

Вышеуказанные предложения экономически развитых стран вносятся на фоне огромного давления со стороны ТНК и Всемирного банка по приватизации услуг в водном секторе. Однако приватизация, являясь ключевым фактором для обеспечения широкой либерализации торговли ЭТУ в водном секторе, вместе с тем, вовсе не является панацеей при решении все обостряющихся проблем водообеспечения в мире. Об этом свидетельствуют компетентные исследования в этой области. Несмотря на давление по навязыванию приватизации в водном секторе, в настоящее время, по данным ООН, 90% населения в мире продолжает пользоваться государственными услугами в секторе водоснабжения и водоотведения [18], в том числе 80% в странах Евросоюза [18] и 86% в США [19].

В последнее десятилетие в экономически развитых странах рынок ЭТУ перенасыщен и переживает стагнацию. В этих условиях, в случае принятия требований ГАТС, еще более возрастет экспансия указанных ТНК в развивающихся странах, со всеми негативными для них последствиями. Ситуация усугубляется тем, что у развивающихся стран фактически отсутствует национальный потенциал для защиты своих интересов при такой экспансии. Они оказываются беззащитными в условиях конкуренции с ТНК, лишаясь при этом перспектив для создания потенциала как в сфере ЭТУ, так и в связанных с ней областях.

Более того, позиция западных стран на переговорах «Раунда Доха» и их практическая деятельность на мировом рынке ЭТУ противоречат положениям ГАТС и «Декларации Доха» о необходимости укрепления национального потенциала развивающихся стран в сфере услуг (в том числе, ЭТУ). Например, «Доклад ООН о развитии человека» (2004 г.) [20] свидетельствует о противодействии Евросоюза положениям ГАТС и «Декларации Доха» по развитию национального потенциала в сфере рыболовства в развивающихся странах. В частности, в рамках «помощи» Сенегалу «сбалансировать экспорт и потребности внутреннего рынка», ЕС финансировал мероприятия по обеспечению доступа судов европейских стран к рыбным запасам этой страны. В результате, рыболовство Сенегала сейчас находится в глубочайшем кризисе. Мощные рыбопромысловые заводы стран ЕС опустошили рыбные запасы у побережья страны.

Истинные же цели оказания «помощи» таким странам как Сенегал, заключаются в обеспечении доступа для стран ЕС к рыбным запасам других стран, чтобы, тем самым, компенсировать истощение запасов рыбы в водах стран ЕС. Естественно, такая политика Запада не имеет ничего общего с укреплением потенциала развивающихся стран в сфере ЭТУ.

Учитывая вышеуказанные негативные последствия, эти страны устанавливали в качестве приоритета в переговорном процессе укрепление потенциала своих секторов ЭТУ. Они включали в переговоры в качестве основных такие вопросы, как согласование подходов к классификации услуг, выработка единого понимания (с коммерческой точки зрения) новых категорий товаров и услуг, таких как услуги по рациональному использованию и защите биоразнообразия. Именно эта категория товаров и услуг составляет основу экспорта развивающихся стран в сфере ЭТУ. Страны-экспортёры хотят знать действительную стоимость товаров и услуг, источником которых являются экосистемы.

Для многих стран в переговорном процессе «Раунда Доха», наиболее важным было формирование законодательных основ для решения конкретных экономических, социальных и природоохранных проблем с учётом требований ГАТС (предоставление инфраструктурных услуг), таких

как восстановление и очистка почв и вод, характер и масштабы субсидирования мер в сфере ЭТУ.

Согласно ГАТС, страна должна принимать обязательства по неограниченному допуску на свой рынок ЭТУ иностранных компаний и обеспечить им такой же правовой режим, как и своим компаниям (национальный режим).

Такие требования объективно неприемлемы для развивающихся стран из-за неблагоприятной для них ситуации на мировом рынке ЭТУ. По данным ЮНКТАД, более 85% мирового рынка ЭТУ принадлежит 53 крупнейшим «природоохранным» ТНК Западной Европы, США и Японии [8].

Особое неприятие у большинства стран-членов ВТО вызвало положение Соглашения о «национальном режиме». При этом толкование положения о «национальном режиме» исключительно широко. Например, если существующее в стране, связанное с охраной природы законодательство ненамеренно будет ущемлять права иностранного партнера, которое «влияет на условия конкуренции в пользу национальной службы или национальной компании», все равно это будет считаться нарушением ГАТС.

Другими словами, права иностранного партнера в Соглашении признаются священными. Например, если национальные компании при предоставлении услуг в водном секторе используют более жесткие стандарты, чем те, которые использует иностранная компания, пришедшая на рынок услуг в этом секторе, то национальные регулирующие органы не вправе требовать от иностранного партнера придерживаться национальных стандартов.

В случае принятия страной условий Соглашения по «национальному режиму» могут быть признаны нарушающими права иностранных компаний на конкуренцию, а, следовательно, незаконными, многие правовые и другие меры стран по защите своих интересов. Например, могут быть признаны незаконными решения страны о развитии гидроэнергетики для собственных нужд, если такие решения негативно скажутся на уже осуществляемых поставках электроэнергии из-за рубежа. Также могут быть признаны незаконными меры по упорядочиванию ввоза в страну опасных отходов, если эти меры затрагивают выгоды иностранных компаний, использующих неприемлемые для ввозящей страны методы транспортировки и переработки этих отходов. Незаконными будут признаны предпочтения национальным компаниям при предоставлении лицензий на добычу ресурсов (например, в области рыболовства).

Многие страны считают неприемлемым положение ГАТС о «национальном режиме» потому, что оно предоставляет иностранным компаниям право на неограниченное использование природных ресурсов, не принимая во внимание текущие и будущие потребности самой страны в этих ресурсах.

Одним из ключевых требований при принятии обязательств ГАТС общего характера является требование о приведении («гармонизации») национального законодательства в соответствие с положениями этого Соглашения. Такое требование, как уже отмечалось, может лишить страны возможности осуществлять самостоятельное регулирование в различных отраслях экономики, социальной сферы и окружающей среды. Например, ст. VI ГАТС определяет необходимый характер и критерии приемлемого внутреннего регулирования только для секторов, по которым страна приняла конкретные обязательства. Однако далее, в ст. VI.4 эти критерии уже толкуются как «общие обязательства», которые должны распространяться на все сектора, даже на те, по которым не принято конкретных обязательств. Следует подчеркнуть, что ст. VI Соглашения считает любую законодательную деятельность по охране природы как ограничительные «технические стандарты». В этой связи особенно неприемлемым является положение о том, что такие стандарты «не должны быть более обременительными, чем это необходимо». Такое «скользкое» требование позволяет опротестовать любой шаг государства, направленный на регулирование деятельности иностранных компаний. Это требование ущемляет суверенные права государства в различных направлениях национальной политики. Значительное воздействие на получение негативного результата в переговорах оказало предложение экономически развитых стран, чтобы переговоры по схеме: «запрос-предложение» велись не по секторам или подсекторам, а пакетно, по «кластерам». Такие пакеты были предложены, в частности, США, для услуг в сфере энергетики, экологических товаров и услуг, туристической сфере. Евросоюз предложил кластеры по широкому спектру «экологических услуг», в который также включены услуги по аккумуляции и распределению воды [21, 22].

Этот подход вызвал у стран опасения, что принятие обязательств по либерализации пакетно может нанести ущерб отдельным секторам, включенным в этот пакет. Неприемлемость для развивающихся стран заключалась, в частности, в том, что многие из них не могут вести детальные переговоры с экономически развитыми странами по всем секторам, включенным в пакет, и принимать по ним соответствующие обязательства.

Более того, принятие обязательств пакетом может привести к невыгодной для страны либерализации в других секторах, чего не случилось бы при переговорах по отдельным секторам.

В процессе переговоров в рамках «Раунда Доха» западные страны активно продвигали предложение о принятии в качестве обязательства общего характера, положения о «прозрачности» при осуществлении внутреннего регулирования природоресурсной и природоохранной деятельности. Фактически, речь шла о требовании: до принятия соответствующего внутреннего законодательства суверенным законодательным органом, проект того или иного закона должен быть согласован с другими странами. Это требование относится также и к законотворчеству на местном уровне [23].

У многих стран также вызвало неприятие положение ГАТС об осуществлении госпоставок, в том числе, экологических товаров и услуг. В Соглашении сказано, что его положения применимы к любым видам услуг, «кроме услуг, поставляемых во исполнение государственных полномочий». При этом «государственные полномочия» трактуются очень узко, как «любая услуга, предоставляемая не на коммерческой основе, и где отсутствует кон-

куренция». В реальности, таких ситуаций почти не бывает. Принятие этого требования создало бы основу для открытия иностранным партнерам, в том числе и национальных рынков услуг, осуществляемых в рамках реализации госполномочий.

Итак, переговорный процесс «Раунда Доха» и был призван закрепить указанные «общие положения», а также дополнительные предложения США и Евросоюза, выдвинутые в процессе переговоров. Однако они оказались неприемлемыми для большинства стран.

Учитывая то, что более 2 млрд. человек в мире лишены прав на воду, Верховный комиссар ООН по правам человека в своём докладе в 2002 г. выразил обеспокоенность возможным негативным влиянием ГАТС на права граждан на воду [24]. Он заявил, что принятие требований Соглашения о либерализации торговли в этой области ещё более усугубит ситуацию с водообеспечением во многих слаборазвитых странах. На фоне неблагоприятной ситуации в мире в этой области, в рамках переговорного процесса «Раунда Доха» активно обсуждались предложения о внедрении в национальное законодательство стран – членов ВТО механизма обязательств государства и частного сектора по всеобщему обеспечению водными услугами бедных слоёв населения.

Следует подчеркнуть, что Водный кодекс, принятый в РФ в 2006 г., в нарушение Конституции РФ и вопреки одобренным Россией международным конвенциям и другим соглашениям, ликвидировал существовавшее ранее законодательное закрепление прав граждан на воду. Это хорошо видно при сравнении трёх статей: ст. 42 Конституции РФ, ст. 3 Водного кодекса РФ 1995 г., и ст. 3 Водного кодекса РФ 2006 г.

Обоснование «гармонизации» российского законодательства с целью защиты интересов водной и лесной отраслей России в условиях членства в ВТО требует ответа на следующий ключевой вопрос: как принятие условий ГАТС по торговле ЭТУ повлияет на государственную политику нашей страны в этих отраслях?

Поиск ответа на этот вопрос требует анализа требований ВТО, отражённых в вышеупомянутой «Декларации Доха». Она создала основу для определения сферы ЭТУ, их классификации и выработки подходов к переговорам в контексте мандата ВТО.

Анализ переговоров процесса «Раунда Доха» свидетельствует о том, что многие страны не собирались «играть в одни ворота», т.е. безропотно менять внутреннее законодательство, чтобы угодить требованиям ГАТС. Многие страны на переговорах выражали обеспокоенность размытостью и неоднозначностью требований, сформулированных в Соглашении. Такое неопределённое положение чревато непредсказуемыми последствиями, в частности, для государственного управления водным сектором стран – импортёров услуг. Например, ЕС и Япония предлагали трактовку процедур лицензирования в водном секторе страны, которая при неопределённости и размытости положений ГАТС может наносить значительный ущерб национальной системе бытового водоснабжения и охране окружающей среды [25]. Предложения, вносимые западными странами, вынуждали другие страны вносить контрпредложения по содержанию Соглашения. Они формировались в рамках внутригосударственного координационного процесса, а иногда даже согласовывались на межгосударственном уровне.

Особенно важно учитывать то обстоятельство, что требования ГАТС направлены на ограничение государственного суверенитета и нарушение внутреннего законодательства стран в этой области, используя для этого механизм приватизации и либерализацию торговли в сфере ЭТУ.

Переговорный процесс «Раунда Доха» показал, что западные страны навязывают развивающимся странам выгодные себе основы национальной политики этих стран в области управления водными ресурсами. Эти действия, подкреплённые сформулированными в ГАТС требованиями, могут препятствовать проведению в странах водохозяйственной политики, направленной на решение ключевых задач социально-экономического развития. Такой вывод может быть сделан как из анализа положений статей ГАТС, так и из предложений западных стран по формированию конкретных обязательств в рамках этого Соглашения, относящихся к водному сектору.

Важно в этой связи то, что переговоры «Раунда Доха» сопровождались нарастанием мировой тенденции укрепления прав государственной и общественной собственности на воду [25, 26].

Россия, приняв Водный кодекс 2006 г. с акцентом на приватизацию воды, к сожалению, пошла вразрез с этой тенденцией.

Что касается механизма ГАТС, который предполагается применять при регулировании международной торговли ЭТУ в рамках ГАТС, то он требуют анализа особенностей следующих ключевых элементов:

1) горизонтальные (общие) обязательства, не подлежащие обсуждению, такие как режим наибольшего благоприятствования, прозрачность торговли, режим деятельности монополий, внутреннее регулирование, процедуры решения споров и т.д.;

2) секторальные (специфические) обязательства по доступу на рынок услуг, которые принимаются в отношении всех видов услуг, оказываемых на коммерческой основе. В этом отношении наибольшую важность представляет анализ ст. XVI ГАТС (Доступ на рынок), и ст. XVII ГАТС (Национальный режим).

Из анализа переговорного процесса «Раунда Доха» можно сделать вывод, что именно неприемлемость требований вышеуказанных статей лежит в основе провала переговорного процесса ГАТС.

Для нас очень важно определение понятия «экологические услуги», представляющие собой, согласно ЮНКТАД [4]: а) услуги, источником которых являются экосистемы; б) деятельность человека, направленная на решение конкретных экологических проблем.

Определение понятия «экологические услуги» имеет принципиальное значение для реализации госполитики в сфере ЭТУ, поскольку классификатор ГАТС, в случае его согласования, наряду с другими мерами государственной технической

политики, упорядочил бы «правила игры». В том числе, он стал бы серьёзной «нетарифной мерой», ограждающей интересы стран – членов ВТО. Отвечающее только интересам ТНК определение «экологических услуг», характеризующее на самом деле другое понятие – «экологическая индустрия», сформулированно Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) [27].

Необходимо отметить, что классификация услуг в ВТО не принято из-за непримиримых противоречий между группами стран. Составлен лишь вышеупомянутый Секторальный Классификатор услуг, который перечисляет виды услуг, в частности, в области охраны окружающей среды, но при этом, не описывает содержание деятельности, относимой к данному сектору.

Возможно, одной из серьёзных причин провала переговорного процесса «Раунда Доха» в сфере ЭТУ стало то, что не удалось согласовать две ключевые классификации услуг: предложенную Евросоюзом, и предложенную Организацией экономического сотрудничества стран Азиатско-Тихоокеанского региона (АТЭС). В ФЗ «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности» перечислено восемь способов предоставления услуг в ГАТС, в отличие от российской системы, включено четыре способа оказания услуг: 1) трансграничная поставка услуг; 2) поставка услуг в стране её потребления; 3) поставка услуг путём коммерческого присутствия; 4) поставка услуг путём присутствия физических лиц.

Эта система отличается как от российской, так и от принятой в ГАТТ системы торговли товарами, которые при международных сделках должны физически пересекать границу. Необходимость рассмотрения этого вопроса объясняется тем, что в переговорном процессе «Раунда Доха» выявились значительные противоречия по принятию обязательств в рамках указанных четырёх способов. Например, развивающиеся страны заинтересованы в том, чтобы в случае либерализации в секторе экологических услуг и при расширении коммерческого присутствия иностранных поставщиков услуг укреплялся национальный потенциал в этой сфере, активизировалась передача технологий, повышалась эффективность торговли и её конкурентоспособность [4]. Это означает упор на инфраструктурные услуги и коммерческие экологические услуги в реальном секторе (способы 1-3). Однако у экономически развитых стран в торговле ЭТУ приоритетными становятся экологический «консалтинг», оценка воздействия на окружающую среду, экологический товарный дизайн, оценка экологического риска и другие аналогичные услуги (т.е. услуги в рамках способа 4) [28]. Доля этих услуг, вероятно, очень велика, учитывая то, что, как отмечалось выше, на глобальном рынке ЭТУ объёмом более 550 млрд. долл., 85% дохода приходится на корпорации США, Западной Европы и Японии. Что касается водной отрасли, её структура характеризуется доминированием нескольких ТНК в секторе водоснабжения и водоотведения в развивающихся странах [4].

Является фактом, что Россия, ещё не вступив в ВТО, уже «оккупирована» множеством западных «консалтинговых» фирм в сфере ЭТУ, выкачивающих из страны бесчисленные неконтролируемые миллионы долларов. Вступление в ВТО и принятие обязательств ГАТС узаконит такое невыгодное для страны положение. Это может привести, в частности, к окончательному разрушению ещё недавно мощного отечественного научно-технического потенциала в сфере ЭТУ.

Такое положение нетерпимо, оно требует принятия в России неотложных законодательных мер, как это осуществляется в других странах и рекомендуется в методических материалах ЮНКТАД [6]. Требуется законодательное закрепление доступа к зарубежным технологиям и «ноу-хау» в торговле ЭТУ, укрепление потенциала российского водного сектора (например, приоритетное развитие передовых технологий водоснабжения и водоотведения в рамках ФЦП «Чистая вода»). Важны законодательные меры по сертификации услуг и признанию квалификации (физических лиц и компаний), а также по внедрению принципов «обусловленной помощи» как инструмента ограничения невыгодной для страны направленности торговли. На внедрении этих принципов в ВТО настаивала, в частности, Индия, которая считает, что торговля ЭТУ должна вестись на проектной основе, в зависимости от потребностей имеющих отношение к этой сфере проектов, осуществляемых при кредитовании извне [29].

Необходим тщательный анализ зарубежного опыта и переговорного процесса «Раунда Доха» также в рамках «способа 3». Применение этого способа предполагает, что страна – член ВТО должна устанавливать рамки и регулировать коммерческое присутствие иностранных компаний на своей территории. В данном случае ГАТС можно рассматривать как многостороннее инвестиционное соглашение. Поэтому уже сейчас необходимы законодательные шаги по защите интересов страны в водном секторе в свете требований ГАТС, особенно учитывая активизацию в последние годы ущербной для российского водного сектора спекулятивной скупки его основных фондов зарубежными «инвесторами».

Интересно бы проанализировать важную с точки зрения интересов России особенность вступления в ВТО трёх стран – Киргизии, Молдавии и Армении – бывших республик СССР. Являясь странами с низким доходом (по классификации Всемирного банка), они, тем не менее, при вступлении в ВТО взяли на себя максимальный объём секторальных обязательств. Они поступили аналогично тому, как это сделали страны с высокими доходами (и с очень развитым потенциалом в сфере ЭТУ), такие как США и страны ЕС. При этом указанные страны СНГ ввели значительно меньшие ограничения в отношении доступа на их рынок услуг иностранных юридических и физических лиц. Следует отметить, что ЮНКТАД предостерегает страны с низкими доходами от принятия значительных обязательств в ГАТС [30].

Оценка последствий таких шагов стран СНГ была бы весьма полезной для формирования политики России в водном секторе в условиях её возможного членства в ВТО.

Окончание в следующем номере

Земельные ресурсы

УДК 630.9

Эколого-экономическая оценка лесных земель с учетом деградации почвенных свойств

Н.Ю. Гончарук, к.б.н., с.н.с, Р.П. Титарев, аспирант, Ю.В. Сахарова, аспирант
Факультет почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова
E-mail: toromt@gmail.com

Проведена эколого-экономическая оценка территории двух вырубок и одного участка массового ветровала на основе корректировки кадастровой стоимости лесных земель с учётом почвенных свойств. Предложен новый показатель деградации почв на вырубках, а именно: уменьшение площади плодородного слоя в процентах от исходного. Выбор показателя обусловлен основным фактором деградации почв на вырубках – потерей гумуса при срезании или перемещении верхних горизонтов. Предложен эталон почвы для проведения эколого-экономической оценки лесных земель. В результате, рассчитана кадастровая стоимость исследованных участков лесных земель, снижение которой на молодой вырубке составило 12%, на 25-летней вырубке – 3%, а при явлении массового ветровала – 19%.

Оценке экологического состояния (качества) лесных почв при восстановлении исходного типа леса по завершении эксплуатации участка следует уделять особое внимание, так как почвенные свойства оказывают непосредственное влияние на скорость восстановления, качество и продуктивность лесов.

В настоящее время при экономической оценке земель лесного фонда в расчет принимаются только товарные свойства древесины, качество почв при таком подходе практически полностью игнорируется [1, 2]. Кадастровая стоимость земель лесного фонда определяется на основе годового расчетного рентного дохода, получаемого в результате их хозяйственного использования. В целях реализации постановлений Правительства Российской Федерации от 25.08.99 № 945 «О государственной кадастровой оценке земель» и от 08.04.00 № 316 «Об утверждении Правил проведения государственной кадастровой оценки земель» Росземкадастром была разработана «Методика государственной кадастровой оценки земель лесного фонда Российской Федерации».

Данная методика предусматривает три уровня проведения государственной кадастровой оценки земель лесного фонда:

- по оценочным зонам и субъектам Российской Федерации;
- по лесхозам;
- по участкам земель лесного фонда в границах лесхозов.

При расчете кадастровой стоимости лесных земель учитывается только один вид лесопользования – заготовка древесины. Определяются следующие показатели (в расчете на 1 га лесных земель оценочной зоны и субъекта Российской Федерации):

- базовая оценочная продуктивность в натуральном и денежном выражениях;
- базовые оценочные затраты;
- цена производства древесины;
- годовой расчетный рентный доход.

При этом экологические функции лесных земель (в том числе – лесных почв) в методике не рассматриваются. Однако, значительное влияние почвенных условий на скорость роста и качество лесонасаждений (как первичных, так и вторичных – послерубочных) подтверждено многими научными исследованиями [3-9]. В этих работах рассматривается воздействие различных факторов: ветрового режима, солнечной радиации, напочвенного покрова, количества осадков, достигающих поверхности почвы, воздействия агрегатной техники – на почвы и формирующийся тип вырубки.

Динамика свойств почв на вырубках проявляется в медленном возрастании кислотности, уменьшении степени насыщенности основаниями, временном усилении процессов гидроморфизма. Впервые 20-40 лет после рубки может также происходить увеличение мощности гумусово-аккумулятивного горизонта. Перечисленные изменения затрагивают преимущественно верхние горизонты профиля почвы [10-15]. На полное восстановление исходных химических свойств лесных почв требуется 100 и более лет. Установлено, что эволюция почвенных свойств зависит

от степени повреждения почвы при рубке леса, типа фитоценоза, характера сукцессии, скорости лесовосстановления. Кроме того, показано, что восстановление почвенных свойств и исходного почвенного покрова в целом запаздывает по сравнению с восстановлением древостоя. При любых типах вырубок существенное значение имеет также время их проведения. Известно, что вырубки и вывоз древесины в зимний период приводят к меньшим нарушениям не только наземного растительного покрова, но и верхних органогенных и органо-минеральных горизонтов почвы.

Авторами была проведена эколого-экономическая оценка территории 2-х вырубок и 1-го участка массового ветровала на основе корректировки кадастровой стоимости лесных земель на основе учета экологического состояния почв.

Для примера расчета были выбраны сплошные вырубки и массовый ветровал в Тверской области (Оленинский леспромхоз и Центрально-лесной биосферный госзаповедник). Данная территория представляет собой водораздельную равнину, слабо расчленённую и заболоченную, с абсолютными отметками высот 230 – 270 м над уровнем моря. Первичный тип леса на всех 3-х участках – ельник неморально-кисличный, почвы – дерново-средне- и сильноподзолистые легкосуглинистые на опесчаненной среднесуглинистой морене. Полевые исследования проведены в 2004 г. методом парного сравнения: коренной тип леса (фон) – вырубка. На вырубке исследовались сильно нарушенные (магистральный волок) и средне нарушенные (дополнительные волоки, погрузочно-разгрузочная площадка) участки. Возраст объектов: 3 года (молодая вырубка 2001 г., площадь 80 га), 25 лет (25-ти летняя вырубка 1979 г., на которой в 1981 г. проведена вспашка с посадкой саженцев ели, площадь 85 га), 17 лет (массовый ветровал 1987 г., площадь 42 га).

Эколого-экономическая (в том числе кадастровая) оценка лесных земель была проведена на основе учета показателей экологического состояния почв. Использовалась «Методика определения размеров ущерба от деградации почв и земель», утвержденная Роскомземом 08.07.94 г. Минприроды России 11.07.94 г., разработанная, главным образом, для земель сельскохозяйственного назначения, согласно которой деградация почв представляет собой совокупность природных и антропогенных процессов, приводящих к изменению функций почвы как элемента природной среды, количественному и качественному ухудшению ее свойств и режимов, снижению природно-хозяйственной значимости земель.

Для оценки состояния почв при каждом конкретном типе деградации выделяются основные диагностические показатели, а также – дополнительные, дающие уточняющую информацию для выяснения причин деградации и характеристики ее последствий. Кроме того, набор параметров зависит от конкретных природных условий. В ряде случаев необходимо применять сравнительные или относительные показатели, демонстрирующие отличия от некоего оптимального «эталонного» состояния, соответствующего нулевому уровню потери природно-хозяйственной значимости земель, а также показатели, характеризующие скорость изменения состояния почв или скорость деградационных процессов.

Идея выделения эталонных природных объектов в настоящее время стала весьма популярной. Обусловлено это неизбежностью воздействия человека на биосферу, необходимостью ограничения и экологической оптимизации этого воздействия. Чтобы количественно оценить антропогенные нарушения (степень деградации) территории нужно иметь точки отсчета. На наш взгляд, такими точками (эталонами) могут и должны служить показатели состояния целинных (ненарушенных) экосистем. В частности, для наших объектов эталоном может служить лесная почва, способная сформировать высокопродуктивные еловые древостои 1-го класса бонитета.

По результатам анализов свойств почв объектов исследования нами был проведен выбор показателей из перечня, приведенного в Приложении № 2 к «Методике ...», [13]. По каждому из показателей проводилась балльная оценка степени деградации почв: 0 – недеградированные (ненарушенные); 1 – слабо деградированные; 2 – средне деградированные; 3 – сильно деградированные; 4 – очень сильно деградированные (необратимо нарушенные).

Комплексная оценка экологического состояния почв проводилась на основании сопряженного анализа данных по деградации почв и земель. При сопоставлении унифицированных данных по четырём выбранным оценочным показателям (уплотнение поверхности почвы, уменьшение запасов гумуса, увеличение кислотности, уменьшение площади плодородного слоя (А1+А1А2) (*табл. 1*), был рассчитан показатель экологического качества почв (ПЭК) [14] по формуле 1.

$$ПЭК = Пд + \frac{\sum_{i=1}^{n}(Пдп_i)}{\left[\sum_{i=1}^{n}(Пдп_i) + n\right]}, \qquad (1)$$

где *ПЭК* – показатель экологического качества;

Пд – значение доминирующего параметра (ранжированного параметра высшего класса опасности и уровня потери качества);

$Пдп_i$ – значение дополнительного параметра;

n – число дополнительных параметров.

Из *табл. 2* следует, что по показателю – «Увеличение равновесной плотности сложения плодородного слоя почвы, % от исходного» степень деградации соответствует 1-му уровню (слабо деградированная) на сильно нарушенном участке молодой вырубки и на обоих участках массового ветровала; по показателю «Уменьшение запасов гумуса в профиле почвы (А+В), % от исходного» максимальное значение – 3 (сильно деградированная) на сильно нарушенных участках 2-х объектов (25-летняя вырубка и ветровал). По показателю «Увеличение степени кислотности (pH сол.), % от средней степени кислотности» отмечается 2-й уровень (средне деградированная) на сильно нарушенном участке молодой вырубки. Показатель «Уменьшение площади плодородного (А1+А1А2) слоя, % от исходного» характеризуется значением 3 (сильно

Таблица 1

Диапазоны изменения свойств при различной степени деградации почвы

Показатель	*Степень деградации, баллы*				
	0	*1*	*2*	*3*	*4*
Увеличение равновесной плотности сложения плодородного* (А1+А1А2) слоя почвы, % от исходного	< 10	10-20	21-30	31-40	> 40
Уменьшение запасов гумуса в профиле почвы (А+В), % от исходного	< 10	10-20	21-40	41-80	> 80
Увеличение степени кислотности (рН сол.), % от средней степени кислотности	< 10	10-15	16-20	21-25	> 25
Уменьшение площади плодородного (А1+А1А2)** слоя, % от исходного	< 10	10-20	21-40	41-80	> 80

* – ранжирование для параметра соответствует градациям для параметра «Увеличение равновесной плотности сложения пахотного слоя почвы, % от исходного»

** – ранжирование для параметра соответствует градациям для параметра «Уменьшение запасов гумуса в профиле (А+В), % от исходного» [16].

Таблица 2

Степень деградации и величина ПЭК для исследуемых участков

Участок	*Степень деградации по показателям (в баллах)*				*ПЭК*
	Увеличение равновесной плотности сложения поверхности почвы, % от исходного	*Уменьшение запасов гумуса в профиле почвы (А+В), % от исходного*	*Увеличение степени кислотности (рН сол.), % от средней степени кислотности*	*Уменьшение площади плодородного (А1+А1А2) слоя, % от исходного*	
Молодая вырубка					
Средне нарушенный	0*	0*	0	3	3
Сильно нарушенный	1	0*	2	3	3,5
25-летняя вырубка					
Средне нарушенный	0*	0	0	1	1
Сильно нарушенный	0*	3	0*	1	1,5
Массовый ветровал					
Средне нарушенный	1	0*	0	2	2,2
Сильно нарушенный	1	3	0	3	3,6

деградированная) на средне и сильно нарушенных участках молодой вырубки и сильно нарушенном участке ветровала.

Перевод балльной (уровневой) оценки экологического качества (ПЭК) в процентную оценку осуществлялся на основании таблицы 3 [14].

Таблица 3

Оценка уровня потери качества почв, в %

Уровень потери экологического качества почв	*%*
1 – условно нулевой	0-5
2 – низкий	6-20
3 – средний	21-40
4 – высокий	41-70
5 – катастрофический	71-100

Таким образом (*табл. 4*), уровень потери качества почв исследуемых участков молодой вырубки варьирует от 3-го до 4-го, на 25-летней вырубке этот показатель варьирует от 1-го до 2-го уровней, а на ветровале – от 2-го до 4-го.

Кадастровая оценка на территории Российской Федерации проведена примерно в 20 субъектах. Поэтому возникли большие трудности при получении данных по кадастровой стоимости выбранных объектов. Вследствие чего в качестве стоимости эталона для Тверской области нами выбрана – усреднённая цена лесных земель для субъекта Федерации, определённая Роскомземом по состоянию на 2000 г.

Исходя из рассчитанного в процентах ухудшения состояния (качества) почв, нами определена кадастровая стоимость участков разной степени нарушенности. В итоге была рассчитана общая кадастровая стоимость вырубок и массового ветровала с учетом площади, занимаемой сильно и средне нарушенными участками.

Общая кадастровая стоимость территории молодой вырубки площадью 80 га составила 218 400 руб. до корректировки, 191 318,4 руб. – после корректировки (снижение стоимости составило 12%); 25-летней вырубки площадью 85 га – до корректировки – 232 50 руб., после – 225 88,5 руб. (снижение стоимости составило 3%); массового ветровала площадью 42 га – 114 660 руб. до корректировки, 92 416 руб. – после (снижение стоимости составило 19%).

Выводы

1. Кадастровая стоимость и нормативная цена лесных земель в Российской Федерации определяются в соответствии с «Методикой государственной кадастровой оценки земель лесного фонда Российской Федерации». Поскольку свойства почв определяют скорость восстановления и продуктивность леса, представляется целесообразным учитывать при расчетах экологическое состояние почв (для наших объектов это показате-

Таблица 4

Уровни ухудшения состояния почв в соответствии с рассчитанным показателем экологического качества почв

Участок	*Показатель экологического качества*	*Уровень ухудшения состояния почв*	*Потеря качества, % от исходного*
Молодая вырубка			
Средне нарушенный	3	3	21
Сильно нарушенный	3,5	4	41
25-летняя вырубка			
Средне нарушенный	1	1	0
Сильно нарушенный	1,5	2	6
Массовый ветровал			
Средне нарушенный	2,2	2	6
Сильно нарушенный	3,6	4	41

ли деградации почв). В работе использован метод корректировки с помощью показателя экологического качества лесных почв (ПЭК), позволивший нам снизить кадастровую стоимость.

2. Предлагается брать в качестве эталона (или недеградированного аналога) для проведения эколого-экономической оценки лесных земель почву, обладающую потенциальным плодородием, достаточным для того чтобы сформировать высоко продуктивный хвойный древостой 1-го бонитета.

3. «Методика определения размеров ущерба от деградации почв и земель» содержит недостаточный перечень показателей для оценки деградации почв на вырубках и ветровалах. На наш взгляд, это отчасти объясняется тем, что данная методика предназначена, в основном, для земель сельхозназначения. Поэтому предлагается дополнительно ввести показатель – «Уменьшение площади плодородного (А1+А1А2) слоя % от исходного». Такой выбор правомерен, так как основные потери гумуса происходят при срезании и/или перемещении верхних горизонтов почвы при лесозаготовках.

4. Учет экологического состояния почв при эколого-экономической оценке лесных земель позволит прогнозировать скорость роста и качество лесонасаждений, а значит даст возможность избежать дополнительных затрат на лесовосстановление.

Литература

1. Методика государственной кадастровой земель лесного фонда Российской Федерации. Утв. приказом Росземкадастра от 17.10.02 № П/336.

2. Приказ Рослесхоза от 10.03.00 № 43 «Об утверждении методики экономической оценки лесов».

3. Декатов Н.Е. Мероприятия по возобновлению леса при механизированных лесозаготовках. – М.-Л.: Гослесбумиздат, 1961. – 278 с.

4. Мелихов И.С. Корконосова Л. И., Чертовский В. Г. Руководство по изучению типов концентрированных вырубок. – М.: Наука, 1965. – 180 с.

5. Обыденников В.И. Лесоводственно-географические аспекты типологии вырубок // Лесохозинформ, 2002. № 4. – С. 28-54.

6. Петров В.В. О различиях в растительном покрове северной и южной стороны узкой лентовидной вырубки в сосново-еловом лесу // Вестн. МГУ, 1969. № 5. – С. 47-52.

7. Побединский А.В. Методика изучения лесовосстановительных процессов. Изд. 2-е, доп. и перераб. – М.: 1962. – 36 с.

8. Системы ведения лесного хозяйства на зонально-типологической основе. – М.: ЦБНТИ Гослесхоза СССР 1983.

9. Ткаченко М. Е. Общее лесоводство. – М.-Л., 1955. – 203 с.

10. Морозова Р.М. Изменение процессов почвообразования под влиянием концентрированных рубок леса / Возобновление леса на вырубках и выращивание сеянцев в питомниках. – Петрозаводск, 1964. – С. 23-25.

11. Тощева Г.П. Изменение почвенного покрова на вырубках ельников южной тайги. Автореф. дис. на соиск. уч. ст. к.б.н. – М.: МГУ, 1988. – 24с.

12. Холопова Л.Б., Солнцева О.Н. Динамика естественных и искусственных лесных биогеоценозов Подмосковья. М.: Наука, 1987. – 178 с.

13. Методика определения размеров ущерба от деградации почв и земель. Утв. Минприроды России и Роскомземом, 1994. – 31 с.

14. Макаров О.А. Состояние почвы как объект экологического нормирования окружающей природной среды. Автореф. дис. д.б.н. М.: МГУ, 2002. – 45 с.

Лесные ресурсы

Роль российского леса в обеспечении устойчивого развития

(Окончание. Начало в бюлл. № 6)

В.Ф. Парфёнов, к.с.-х.н., Почетный работник леса, Почетный работник охраны природы, действительный член Петровской академии наук и искусств

Что же касается приведенного выше высказывания С.С. Лобова в отношении «вредительских методов» хозяйствования в лесу, то озвученная им государственная позиция сразу же стала реализовываться с трагическими последствиями для многих лесных ученых и практиков. Такие факты хорошо известны по Лесному институту (позже – Лесотехнической академии), а также по многочисленным управленческим преобразованиям в лесной сфере деятельности. Но стоит все же подчеркнуть, что с начала 30-х гг. и до конца XX в. в России объективно сложились и продолжают устойчиво функционировать ныне две противоположные тенденции в использовании лесных ресурсов.

Первая (лесоохранительная) базируется на морозовском «Учении о лесе» и научных принципах «докучаевской школы» о единстве взаимосвязанных компонентов природной среды. Вторая (потребительская) закрепилась в человеческом сознании из-за преобладания личностных интересов, вызванных стойким рефлексом наживы и скорейшего удовлетворения собственнических желаний за счет интенсивного использования дешевых природных ресурсов. К сожалению, практически все государственные устройства базировались (и продолжают базироваться) именно на последнем принципе, активно способствуя разрушению природной основы существования земной цивилизации, приближая, тем самым, неизбежный ее конец.

Эти рассуждения подтверждаются поучительной российской практикой. После озвученных С.С. Лобовым установок по борьбе с навязанными «вредительскими методами» хозяйствования в лесу разбой здесь из-за прекращения контроля за разумным лесопользованием достиг таких размеров, что возмущенная общественность начала, по выражению Л.М. Леонова, во всю «в рельс бить». А к ней стали присоединяться местные органы власти. И пришлось (куда деваться) снова восстанавливать разрушенные лесхозы и централизованную структуру управления лесами.

Уже в 1936 г. была воссоздана Главлесоохрана, а позднее (1947 г.) на ее базе образованы Минлесхоз СССР и Минлесхоз РСФСР, просуществовавшие, однако, до марта 1953 г., когда авторитет лесной промышленности снова возрос: под предлогом скорейшего залечивания ран войны (как будто в 1947 г. эта необходимость была меньше) и потребовалось ослабить контроль за лесопользованием. В 1953 г. вся система ранее восстановленного (шесть лет назад) лесного хозяйства была передана в подчинение Минсельхозу СССР, который, кроме полезащитного лесоразведения, делами лесными не занимался, и поэтому лесхозы на местах оказались в полной зависимости от лесопромышленников, выполняя для них по сути функции лесосырьевых отделов безо всяких контрольных обязательств.

А вскоре ситуация в российских лесах вновь настолько обострилась, что Совмин РСФСР уже самостоятельно (без союзного участия) вынужден был в 1959 г. воссоздать у себя специализированный орган – Главлесхоз РСФСР. Правда, в его ведение вошли лишь леса европейских регионов, где запасы лесонасаждений уже до предела истощились, и требовалось срочное расширение лесовосстановительных работ. В многолесной зоне РСФСР лесхозы, по-прежнему, оставались в распоряжении леспромхозов, служили последним «верой и правдой».

Но окончательным финалом этих «организационных мер» стало все же воссоздание в стране союзно-республиканского органа лесного хозяйства, в 1965 г. Главлесхоз РСФСР был преобразован в Минлесхоз РСФСР с передачей в его ведение всех лесов России, а на союзном уровне образован Гослесхоз СССР. Однако череда лесных реорганизаций с целью получения бесконтрольного доступа в леса продолжалась и дальше, пока в мае 2000 г. Федеральная служба лесного хозяйства России (Рослесхоз), заменившая в начале 90-х гг. Минлесхоз РСФСР, окончательно не была ликвидирована, а истребление лесов достигло беспрецедентного размаха под предлогом «создания стартового капитала» для развития в стране «либерального рынка».

Теперь уже даже Президент России В.В. Путин оказался не в состоянии исправить положение. На его заявление, в частности, высказанное по Цен-

тральному телевидению 16 июня 2002 г., о необходимости восстановления Министерства лесного хозяйства, на чем настаивали, якобы, многочисленные граждане и разные структуры страны, Правительство России (по сообщению «МК» от 19 июня 2002 г.) отреагировало весьма своеобразно: «… Касьянов заявил, что лесной промышленности (а не лесному хозяйству – В.П.) должно уделяться более пристальное внимание. Хотя бы потому, что запасы леса в России составляют примерно 25% мировых, а на зарубежных рынках российская продукция едва достигает 3%. И это при том, что Россия может стать одним из крупнейших поставщиков леса, переплюнув даже основной источник дохода – экспорт нефти… Что же касается идеи создания нового специализированного лесного министерства, то ее «похоронил» не только Госсовет, но и Правительство. Власти посчитали, что не следует разводить бюрократию и преумножать число чиновников». Таким оказался оскал капиталистического рынка, пришедшего на смену советского режима.

Однако все более поздние преобразования в лесной сфере были уже предсказуемы, поскольку объективно отражали в эволюционном плане и нравственном отношении сущность потребительства в природопользовании и несостоятельность верховной власти в таких случаях осознанно подойти к проблеме ресурсосбережения. То есть, страна вошла уже в стадию обычной потребительской динамики развития, свойственной ныне человеческому обществу, независимо от существующих режимов власти.

В России, например, с упразднением Рослесхоза состояние лесной среды стало катастрофически ухудшаться. Из сложнейшего многовидового и одновременно единого, взаимосвязанного организма лес превратился в разобщенный «имущественный» источник рыночного обогащения без учета каких-либо экологических, биологических и прочих особенностей. Неуклонно падают общие расходы на ведение лесного хозяйства. Доля инвестиций в федеральном бюджете лесного хозяйства, составлявшая в 1992 г. 34%, снизилась в 2002 г. до 3,8%. Если в 1992 г. на лесные нужды из центра поступало 70,8% средств, то в 2001 г. – лишь 24,2%. Зато объемы продажи леса за границу резко возросли. Из-за полного прекращения восстановительных работ, повсеместной и бесконтрольной вырубки лесов, участившихся лесных пожаров общая площадь лесного фонда уменьшилась в России за какие-то шесть лет более чем на 5 млн. га.

Лес теперь наряду с нефтяной и газовой отраслями определяет «рыночное» лицо экспортно-сырьевой экономики страны, только с еще большим криминальным уклоном, на что уже стала обращать внимание даже мировая общественность. Так, эксперты авторитетного Всемирного фонда дикой природы (WWF) подготовили специальный доклад «Нелегальные рубки на Северо-Западе России и экспорт лесной продукции в Швецию», согласно которому «… доля «нелегальной» древесины составляет до 50% российского экспорта».

А вот как выглядит коммерческая сторона лесной проблемы в России. Доля ее в мировом экспорте необработанной древесины составляет 35%, в то время как Финляндии – 0,3%, Канады – 3,5%. Получается, бревна – им, а готовый дорогой продукт – нам. Поэтому «им» выгодно, чтобы дольше не было в России деревоперерабатывающих комплексов, чтобы российский лес продавался как можно дешевле на корню. Он так и продается, составляя всего 3-4% рыночной цены, хотя в Латвии, например, она достигает 62% от стоимости круглого лесоматериала.

Но это лишь незначительная часть ущерба, наносимого лесу в действительности. И далеко не полный перечень проблем, которые уже обнажились, и будут, видимо, разрастаться в лесной сфере в связи с вводом в действие 1 января 2007 г. нового Лесного кодекса РФ, несмотря на категорические возражения общественности и вопреки действующему Федеральному закону «Об экологической экспертизе». Даже официальное мнение ведущих лесных ученых России (академиков РАН, РАСХН и РАЕН) учтено не было, хотя базировалось оно на таких архиважных принципах, что «… изменение концепции лесных правоотношений и правового статуса лесного фонда непосредственно затрагивает права и интересы как ныне живущих, так и будущих поколений граждан России» и что «… принятие Лесного кодекса РФ может нанести непоправимый вред государственным интересам Российской Федерации».

Складывающаяся обстановка вокруг российского леса несомненно требует политического решения. Это ведь не тот объект, где могут полностью господствовать только коммерческие структуры, без учета природной специфики лесных насаждений, причем, не в интересах, как самого леса, так и в целом государства Российского – общепризнанного экологического донора и биосферного резервата. Беспощадное уничтожение лесов с целью сиюминутного обогащения и удовлетворения потребительских интересов создает реальные предпосылки для грядущего апокалипсиса не только в России, но и на всей планете, поскольку данный процесс объективно становится всеобщим.

В результате на исходе XX в. уже возникли серьезные противоречия между растущими потребностями человеческой цивилизации и невозможностью биосферы Земли обеспечить эти потребности при нынешнем пути развития. Человечество столкнулось с необходимостью поиска новой модели своего развития, которая могла бы противостоять быстро надвигающемуся глобальному экологическому кризису. Как оказалось, биосфера Земли, включающая леса, имеет пределы хозяйственной емкости, превышение которых в процессе экономического развития обращается для бисферы и человека разрушительной силой.

В соответствии с решениями Конференции Рио-92 в России были разработаны и утверждены указами Президента РФ «Основные положения государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития» (4 февраля 1994 г.), а также «Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию» (1 апреля 1996 г.). Причем проект Концепции был предварительно обсужден на специально созванном Всероссийском съезде по охране природы (июнь 1995 г.).

Так уж получилось, что Россия оказалась одной из первых стран, принявшей на государственном

уровне важнейшие документы по реализации целей, сформулированных на Конференции ООН в Рио. И эти два документа отражали согласованную позицию мирового сообщества, о чем и было доложено на проходившей в Нью-Йорке (июнь 1997 г.) Специальной сессии Генеральной Ассамблеи ООН (Нью-Йоркский саммит «Рио+5») главой делегации России В.С. Черномырдиным: «... Предназначение нашего нынешнего авторитетного форума – придать новый мощный творческий и организационный импульс международному природоохранному сотрудничеству. При этом принципиально важно на деле обеспечить закрепленный в Рио баланс интересов всех групп государств, включая страны с переходной экономикой. Россия в нынешних непростых условиях делает максимум возможного для поддержания усилий мирового сообщества в решении приоритетных глобальных проблем, выполняет взятые на себя обязательства. Весной 1996 г. принята Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию, в настоящее время продолжается интенсивная работа над проектом государственной стратегии, направленной на реализацию целей, сформулированных в программных документах Конференции ООН в Рио...»

Однако начавшиеся еще до Конференции глубинные преобразования в стране (1990-1991 гг.) успели раскрутить на ее территории «перестроечный механизм» перехода на модель свободного рынка, который оказался не в состоянии обеспечить должный баланс между решениями социально-экономических проблем и сохранением окружающей среды на длительную перспективу. Этот путь развития обусловливал понятные трудности с реализацией документов Рио, поскольку переориентировать запущенный механизм преобразований («шоковая терапия», «всеобщая приватизация» и пр.) было невозможно. Поэтому так старательно реформаторы России замалчивали Конференцию ООН в Рио и ее итоговые документы, а также упомянутые указы Президента РФ по устойчивому развитию.

А вскоре начали происходить уже вполне ожидаемые события. В августе 1996 г. природоохранное министерство было понижено до уровня Госкомитета и заодно были упразднены как самостоятельные органы Госсанэпиднадзор России, обеспечивавший независимый государственный контроль за санитарным состоянием окружающей среды, с передачей функций последнего Минздраву России, а также Комитет по водному хозяйству России, осуществлявший в стране охрану, порядок использования и регулирования водных ресурсов, с передачей его функций многопрофильному Министерству природных ресурсов Российской Федерации (МПР России). Позже были упразднены в Администрации Президента Межведомственная комиссия по экологической безопасности (1997), а в аппарате Правительства РФ – Департамент природопользования и защиты окружающей среды (1999). Кульминацией же стало упразднение в мае 2000 г. Государственного комитета по охране окружающей среды и просуществовавшей более 200 лет в России Государственной службы лесного хозяйства с передачей их функций тоже МПР России. А после принятия закона, разрешавшего ввоз из-за границы на территорию России радиоактивных отходов, был ликвидирован «за ненадобностью» Госатомнадзор России, функции которого по государственному регулированию безопасности при использовании атомной энергии были переданы... непосредственно Минатому России, за которым и осуществлялся ранее этот контроль.

Так за короткий срок оказалась полностью разрушенной сложившаяся в России система независимого государственного контроля и управления в области природопользования и охраны окружающей среды. Этот разрушительный процесс не мог не осложнить переход страны к рекомендованному устойчивому развитию, сказавшись, в частности, на невосприятии в высших инстанциях разработанного по поручению Президента РФ, согласованного со всеми заинтересованными министерствами и ведомствами и одобренного на заседании Правительства (декабрь 1997 г.) проекта стратегии по устойчивому развитию.

В сопроводительном письме (сентябрь 1998 г.) руководитель Администрации Президента РФ В.Б. Юмашев так объяснил причину возвращения обратно этого важного документа: «... Правительство Российской Федерации представило Президенту... проект государственной стратегии устойчивого развития Российской Федерации и проект поручения Президента... по этому вопросу. Однако заложенные в указанном проекте экономические параметры не могут быть исполнены без изменения экономической и политической ситуации в стране. В связи с этим возвращаем проект... на дополнительную проработку в Правительство...».

Несмотря на изложенную причину, здесь все же просматривается истинная цель: любой ценой избавиться от стратегии устойчивого развития из-за несоответствия ее уже осуществляемому замыслу, явно не совпадающему с предлагаемыми новыми перспективами развития России. Возвращение документа устраняло преграды по формированию олигархического клана крупных собственников, уже претендовавших на присвоение богатых природных ресурсов (недра, земля, лес, рыба и пр.), а также на итоги залоговых аукционов 1995-1997 гг., довершивших распродажу российской промышленности.

История с документами по устойчивому развитию отразила не только негативное отношение властей к проекту стратегии, но и к ранее принятым указам Президента РФ по данной проблеме. Руководство Минэкономразвития России в конце 2000 г. даже не скрывало, что ориентироваться на «устаревшую» Концепцию перехода Российской Федерации к устойчивому развитию (1996) уже нет никакого смысла: новые времена требуют иных подходов в продолжение реформ. И упомянутые указы Президента РФ по устойчивому развитию (1994, 1996) были торопливо сняты с контроля, как устаревшие и ненужные. Этим шагом ставился «окончательный крест» на решении актуальнейшей проблемы в границах громадной российской территории, являющейся важнейшим резерватом сохранения биосферы Земли. Не принимались даже во внимание официально подписанные Россией в Рио-де-Жанейро обязательства перед мировым сообществом.

Однако практика свидетельствует, что в сфере общественного развития все же доминируют позитивные тенденции, о чем говорит, в частности, и такой пример. С приближением десятилетия Конференции Рио-92 мировое сообщество наметило провести в августе 2002 г. в Йоханнесбурге (ЮАР) очередной Всемирный саммит по устойчивому развитию («Рио+10»). Не участвовать в нем Россия, естественно, не могла. Но с чем туда ехать? Поставленная задача была не из легких, поскольку на Нью-йоркском саммите «Рио+5» (1997) Россия уже доложила мировому сообществу о принятии и дальнейшей разработке основополагающих своих документов по устойчивому развитию. От нее теперь ждали следующих прогрессивных шагов, как от страны с мощным природным потенциалом и огромной территорией, способной существенно влиять на сохранение биосферы Земли. А что докладывать, если вместо продвижения вперед в стране оказались упраздненными все самостоятельные природоохранные органы, включая подразделения в Администрации Президента РФ, Аппарате Правительства РФ и даже сам Государственный комитет по охране окружающей среды? Но все-таки не бывает «худа без добра».

Летом 2002 г., буквально накануне саммита «Рио+10», вышел в свет малоизвестный труд «Стратегия и проблемы устойчивого развития России в XXI веке» (М.: «Экономика», 34 печ. л.), где в предисловии, в частности, констатировалось: «... Все это время авторов настоящей книги, большая часть которых принимала непосредственное участие в разработке Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию и проекта государственной стратегии устойчивого развития Российской Федерации, не покидала мысль о необходимости системного изложения своих научных взглядов по решению проблемы устойчивого развития, которая имеет глобальный характер, и формированию стратегических направлений перехода Российской Федерации к устойчивому развитию, соотнесенных с реальными условиями социально-экономического развития страны».

Группа авторов (31 человек), состоявшая в основном из разработчиков указанных документов, а также ученых и специалистов, связанных по роду деятельности с решением проблем устойчивого развития, довольно хорошо понимала важность этих документов для будущего России, несмотря на откровенное их неприятие олигархическим сообществом из-за кардинального расхождения взглядов на отношение к природе, принципам использования ее ресурсов и к самому общественному устройству с основополагающей ролью государства в развитии страны и общества.

Вышедшая небольшим тиражом (3000 экз.) при финансовой поддержке малоизвестной некоммерческой организации «Сохранение и развитие национальных ландшафтов «Национальный траст»», эта книга так и не появилась в свободной продаже. Известно, что около 500 экземпляров заказчик («Траст») передал Минэкономразвития России для собственного использования, из которых по 6 штук было выдано авторам труда (31 х 6) в виде, надо полагать, «авторского гонорара». Еще несколько десятков экземпляров книги члены российской делегации захватили с собой в Йоханнесбург в качестве наглядного подтверждения принимаемых Россией мер по устойчивому развитию, то есть в виде своеобразного отчета о проделанной работе за десятилетний период. Но даже ради такого не совсем корректного «спасения» престижа России стоило эту книгу издавать.

Если же в целом исходить из истории развития человеческой цивилизации, то объективно напрашиваются выводы, которые могут вполне учитываться для принятия решений по изменению экологической ситуации в мире и конкретных странах. Именно Россия, занимающая по площади восьмую часть поверхности суши Земли с произрастающими здесь более 700 млн. га лесов, потенциально является одним из крупнейших на планете экологических доноров. По оценкам экспертов ООН, вклад нашей страны в сохранение устойчивости биосферы Земли составляет около 10% общего планетарного баланса. Этот показатель в Бразилии равен 7%, в США и Канаде – по 5%.

Однако темпы разрушения биосферы растут катастрофически. За последние сто лет при росте численности населения планеты в 3,1 раза валовой мировой продукт увеличился почти в 350 раз, объем потребления воды – в 11 раз, площадь пахотных земель возросла в 2 раза. При этом прирост площади пустынь составил 156 млн. га, а площадь залесенных территорий уменьшилась на 7,5 млн. кв. км (из них на 2 млн. кв. км за два последних десятилетия), на 20% сократилось число видов растений и животных. Только за 1970-1995 гг. человечество уничтожило треть имеющихся природных ресурсов. В результате в XX в. оказался нарушенным естественный круговорот биогенных веществ в биосфере, сломан ее нормальный (сбалансированный) механизм. Своей деятельностью человек превысил допустимый торг возмущения биосферы, и человечество вынуждено теперь затрачивать все больше средств на стабилизацию обстановки из-за ухудшения окружающей среды.

Характерной особенностью России является ее лесная ментальность (мировосприятие, умонастроение), которая исторически сложилась за длительное время, объективно породив в народе необходимость познания закономерности развития лесных сообществ с целью их сохранения и более разумного использования. Поэтому не случайно именно в России появился первый в мире лесной вуз, был разработан научный принцип постоянства и неистощительности лесопользования, заложены научные основы агролесомелиорации, возникли глобальные учения об эволюции и генезисе почв, о зонах природы (Докучаев), о биосфере и ноосфере (Вернадский) и о лесе (Морозов). Эти учения являются общепризнанными в мире и широко используются при разработке природоохранных документов и проведении научных исследований по биосферной тематике, включая устойчивое развитие.

В то же время лесная ментальность объективно стимулировала склонность к потребительству по отношению к «даровым» лесным богатствам (включая властные структуры), повышенную тягу к древесному сырью, как наиболее выгодному объекту для наживы, или удобному источнику для выполнения конкретных заданий (при плановой системе).

В целом же потребительство – вещь устойчивая и свойственная любым режимам власти, что опасно и чревато негативными последствиями для леса и всей биосферы. И здесь необходимо обязательное вмешательство государственных и контролирующих органов, на чем всегда настаивал Г.Ф. Морозов, понимая неизбежность трагической перспективы для человеческой цивилизации в случае непринятия должных мер. И тенденция к такому финалу, к сожалению, подтверждается.

За последние годы даже внушительный рост мировой экономики не решил социальных проблем человечества. Число голодающих за 1991-1995 гг. увеличилось с 1,1 до 1,3 млрд. человек. Одновременно растет разрыв между богатыми и бедными странами и людьми. Наиболее развитые государства оказались уже не в состоянии ликвидировать высокую безработицу. Все чаще возникают конфликты, в основе которых – борьба за ресурсы. Современная цивилизация столкнулась не просто с экологическим, а с разрастающимся эколого-социальным кризисом, преодоление которого теперь объективно требует пересмотра незыблемых ранее положений в экономической, социальной, экологической и нравственно-этической сферах, строгого согласования их с законами развития биосферы и вытекающими отсюда ограничениями и запретами.

В России, например, в конце XX – начале XXI вв. основополагающим вдруг оказался вопрос лесных земель по части их возможной приватизации с целью откровенного присвоения или обычной продажи ради быстрой наживы. Под возникшие рыночные требования стали даже менять действующие законы (через соответствующие поправки). Развившийся рынок стимулировал потребительские запросы, и это стало парадигмой времени. Массированную атаку на леса со стороны частных собственников и рыночных структур уже невозможно было избежать, а заодно и те губительные последствия, которые повсеместно стали проявляться в изменившихся условиях. Откровенно алчный период наступил в конце 90-х гг., сводя на нет накопленные за два предыдущих столетия достижения лесной науки и практики, превращая постепенно важнейший для россиян ментальный средообразующий природный объект – лес – в прибыльный источник безнравственного обогащения. И этот хорошо известный факт свидетельствует о широкомасштабном и аморальном по существу разграблении лесов России с неизбежными негативными последствиями для биосферы Земли.

С подобной обстановкой в природной сфере необходимо решительно бороться, подключая обязательно и политическую власть. Ситуация же, к сожалению, очень серьезная, чему однако повсеместно не придается должного внимания из-за все возрастающего в мире потребительского ажиотажа по приоритетному освоению природных ресурсов. Эту проблему необходимо решать, прежде всего, на самом высоком мировом уровне, например, в ООН, чему и должны способствовать все главы государств.

Что же касается непосредственно России, то здесь просматривается очевидная целесообразность принятия следующих мер:

1. Обеспечение максимальной информированности населения через все возможные средства массовой информации о положении дел в экологической сфере с разъяснением причин складывающейся обстановки, отражающей негативные воздействия на биосферу Земли с вытекающими последствиями. Желательно переориентировать один или несколько из действующих журналов на природную тематику для популярного изложения материалов по устойчивому развитию и другим актуальным проблемам экологической направленности.

2. Обязательное подключение к данной теме крупных ученых, в том числе из состава Президиума Российской академии наук – как наиболее популярного в стране специфического органа «интеллектуальной власти», имеющего давние патриотические традиции. Иначе рассчитывать на успех будет сложно, как случилось, например, с проектом государственной стратегии устойчивого развития РФ, разработанной без целевого участия академической науки, не высказавшей по ней своего авторитетного мнения, как и по принятым в Рио-92 документам, определившим безопасный путь развития цивилизации. В результате проект стратегии оказался невостребованным верховной властью и возвращен Правительству РФ, а страна осталась без перспективного документа по социально-экономическому развитию с учетом соблюдения разумного природопользования и защиты окружающей среды.

3. Оперативное внесение с участием ученых Президиума РАН официального предложения Президенту и Правительству России о необходимости следования по пути развития, рекомендованному мировым сообществом с учетом сохранения биосферы Земли и обеспечения устойчивого развития человеческой цивилизации. Ныне в России сложились для такого действия весьма благоприятные условия, поскольку первые лица страны (Д.А. Медведев и В.В. Путин), в процессе осуществления реформ, официально высказали к экологической проблеме свое позитивное отношение, совпадающее с общемировыми интересами. Так, 30 января 2008 г. на заседании Совета Безопасности Российской Федерации В.В. Путин (с 8 мая 2008 г. – председатель Правительства РФ) официально поставил задачу «создания системы экологической безопасности страны». А в апреле 2008 г. на совещании в Дубне с представителями науки Д.А. Медведев (с 7 мая 2008 г. – Президент РФ) озвучил «Прогноз научно-технологического развития страны до 2030 года» с обязательным включением в него специального раздела по экологии как «важнейшей сферы деятельности». Согласно этим директивным установкам и следует обратиться к новому руководству страны с просьбой об активном содействии в сохранении природной основы существования людей, обязательном воссоздании просуществовавшей в России более 200 лет Государственной службы лесного хозяйства как важнейшей организационной и природоохранной структуры обеспечения стабильности биосферы и о направлении в установленном порядке для реализации экологических проблем соответствующих директивных поручений исполнительным органам (в центре и на местах).

Биологические ресурсы суши

Организация освоения биоресурсов в России в период перестройки

(Окончание. Начало в бюлл. № 6)

В.Г. Сафонов, чл.-корр. РАСХН, А.А. Синицын, к.б.н.,
ГНУ «ВНИИ охотничьего хозяйства и звероводства им. Б.М. Житкова», РАСХН

Перейдём к рассмотрению обоснований к предложенной выше тематике научных разработок. Своему современному униженному состоянию охотничье хозяйство обязано прежде всего ущербной оценке его социально-экономического значения, базирующейся на учёте только (или преимущественно) товарной продукции. В Северной Америке принята иная форма оценки, основанная на межотраслевом балансе, учитывающем отраслевой «экономический толчок» и производимую им «экономическую рябь» (rippling effect). То есть там применяется всесторонняя комплексная оценка прямого, опосредованного и индуцированного влияния отрасли на всю социально-экономическую систему, которая включает продукцию, доходы от предоставления услуг, развитие промышленности по производству охотничьего оружия и орудий лова, боеприпасов, аксессуаров, полевого оборудования, специального транспорта, организацию туризма, предоставление новых рабочих мест, реализацию специальной литературы и путеводителей и т.п. В США совокупный объём средств, вовлечённых в сферу охоты и любительского рыболовства, к началу текущего столетия был сопоставим с суммой всего годового российского бюджета [8, 9, 10]. Важно учитывать и то, что в США значительный процент населения занимается не только охотой и любительским рыболовством, но и наблюдениями в дикой природе. Если также всесторонне учитывать и это увлечение, то общий объём средств, вовлечённых в эту сферу, превышает 180 млрд. долларов. По-видимому, со времени «чёрных бурь» и кризиса в середине 30-х гг. прошлого века, когда возникло так называемое «гражданское движение охраны дикой природы», в США появилась и стала популярной национальная идея, об отсутствии которой в России так тоскуют наши политологи и социологи.

Разработка адаптированных к российским условиям моделей, базирующихся на отечественной системе статистической отчётности, налогообложения, аналогах экономической науки, и создание методики оценки биологического природопользования в целом позволит, во-первых, повысить эффективность государственного управления, во-вторых, конкретизировать ответственность за результаты и последствия управленческих действий и реформ, в-третьих, привлечь внимание инвесторов к вложению средств в это перспективное и актуальное дело. В условиях России общий экономический эффект охотничьего хозяйства и любительского рыболовства несомненно будет значительно ниже американского, в связи с разным уровнем доходов граждан. И, тем не менее, объективное представление о нём укрепит позиции отрасли в хозяйственном комплексе страны и общественной жизни. Создание методики позволит использовать её для подготовки и регулярной публикации обзоров состояния отрасли для федеральных, региональных органов исполнительной власти и других заказчиков, подобных тем, которые ежегодно выпускает Россельхозакадемия по состоянию АПК в России, или аналогичных докладам Саусвика, регулярно представляемых органам отраслевого управления и общественности США.

В отношении второй, обозначенной выше программы необходимо, прежде всего, обратить внимание на недопустимость использования старых инструкций охотустройства в новых социально-экономических условиях России. Многие применявшиеся раньше положения не соответствуют современному законодательству в сфере землепользования, водного и лесного хозяйства, охраны природы и природопользования, а также международным соглашениям в этой области. Первые методические разработки А.А. Умнова, С.В. Лобачёва относятся к началу 30-х гг. прошлого столетия. С тех пор и до конца 80-х гг. различными учреждениями (ВНИИЛМ, Союзгипролесхоз, ВНИИОЗ, Гослесхоз и др.) создано более десятка различных ведомственных инструкций, руководств и положений по охотустройству и ни одного официально

утверждённого руководства с начала перестройки. За этот период произошли существенные изменения в хозяйственном пользовании природными ресурсами не только в России. В международном экологическом праве произошёл существенный сдвиг в сторону приоритетов сохранения биоразнообразия, поддержания естественной регуляции экосистем и устойчивого развития. Некоторые из этих соглашений ратифицированы Россией, ряд других ещё малоизвестны у нас, к подготовке которых (Руководство по устойчивому охотпользованию в Европе, подготовленное комиссией МСОП в 2006 г., Европейская хартия охоты и биоразнообразия, разработанная крупнейшими организациями континента под эгидой Совета Европы в 2007 г.) российские специалисты даже не привлекались.

Логика процесса охотустройства нарушена тем, что вместо разработки принципов и осуществления «генерального межевания» или создания экологически возможного и экономически целесообразного каркаса природопользования для разных ландшафтно-географических зон, т.е. комплексной научно-методической основы для экологической экспертизы и межхозяйственного устройства, мы выполняем внутрихозяйственное устройство. Долгосрочное закрепление угодий за конкретными пользователями в будущем создаст проблему, связанную с их частичным или полным перераспределением в соответствии с требованиями официально признанных межотраслевых программ. Важно, чтобы методическое руководство по межхозяйственному и внутрихозяйственному охотустройству было создано и учтено в комплексных межотраслевых программах. В частности, вопрос об интенсификации охотничьего хозяйства, неизбежно возникающий в условиях рыночной экономики, не может, на наш взгляд, решаться однозначно. Поддержание природного равновесия возможно при сохранении в качестве противовеса неизбежной интенсификации хозяйственной деятельности достаточно больших площадей естественных экосистем, где допустимы только экологизированные способы природопользования, в том числе традиционные, в частности охота. Поляризация подходов при определении уровня антропогенного воздействия на природные экосистемы в настоящее время начинает проявляться практически во всех отраслях экономики (адаптивно-ландшафтное земледелие, экологизированные промышленные технологии и т.п.). Осуществлять экономическое развитие вопреки, а не в соответствии с общепринятой стратегией современного природопользования неразумно и опасно. В самом начале периода перестройки это положение выдвигалось в числе основных принципов Концепции развития охотничьего хозяйства: «Способ хозяйствования должен прежде всего обеспечивать естественное самовозобновление ресурсов – ценнейшее специфическое свойство объектов охотничьего хозяйства, а необходимая интенсификация – находить применение преимущественно для поддержания самого процесса естественного возобновления. При таком подходе сближаются экономические и экологические интересы, расширенное воспроизводство охватывает не только конкретные виды ресурсов, но и сам процесс, механизм их непрерывного возобновления» [11]. Организация подготовки такого методического руководства Департаментом охотничьего хозяйства Минсельхоза России будет только способствовать укреплению его позиций как федерального методического центра.

Необходимость научно-методических основ объективизации мониторинга и совершенствования управления популяциями охотничьих животных наиболее наглядно и убедительно может быть показана на примере соболя – одного из немногих видов, не только сохранивших в России, но и значительно повысивших своё значение в заготовках и торговом обороте промысловой пушнины в современных условиях.

Соболь как пушной вид в настоящее время является основой промысла таёжного охотничьего населения азиатской части страны, а для малочисленных коренных народностей он является определяющим фактором в их существовании. Там, где другие отрасли производства не имеют существенного значения в экономике региона, охота на соболя оказывается единственным источником дохода для проживающих там людей. Этот вид занял главное место в охотничьем хозяйстве и стал ведущим объектом в пушном промысле большинства районов Сибири, составляя в денежном выражении до 80% стоимости всей заготавливаемой пушнины.

Достигнутый в конце 80-х гг. XX в. уровень использования запасов вида позволял в то время добывать и заготавливать до 300 тыс. соболей. На Ленинградский пушной аукцион выставлялось около 150 тыс. его шкурок. При средней цене около 180 долл. за шкурку оборот международной торговли соболями превышал 25 млн. долларов. В период революционной перестройки экономического уклада страны в конце XX в. и упадка охотничьего промысла – в 1993 г. экспортные поставки шкурок соболя составляли менее 75 тыс. шкурок на сумму около 4,7 млн. долл. [12]. Постепенное становление рыночной закупки пушнины и отчасти рост экономики страны способствовали налаживанию новой системы организации охотничьего промысла и цивилизованного прохождения пушнины от охотника до экспортёра. После долгой «паузы» в 90-х гг., в начале XXI в. происходил постепенный рост выручки петербургских аукционов. Так, в 2000 г. закупки соболя от охотников и продажа его шкурок на аукционе увеличились до 182,8 тыс. штук. Если в 2001 г. аукционная продажа соболиных шкурок составила 14 млн. долл., то уже в 2004 г. – более 20 млн. долл. За 2006 г. ОАО «Союзпушнина» продала на аукционах шкурок соболей на сумму около 60 млн. долл., в настоящее время на международные пушные аукционы за сезон поступает около 400 тыс. шкурок соболя. На пушные аукционы в г. Санкт-Петербург пришли новые покупатели (Китай), и шкурки соболя последние пять лет стали пользоваться повышенным спросом, при этом средняя цена их достигла 158 долл. (*рис.*). Ресурсы соболя последние 10-15 лет остаются стабильными, о чём говорят ежегодные объёмы поставок соболя на аукционы (см. сайты: www.sojuzpushnina.ru, www.kopenhagenfur.com).

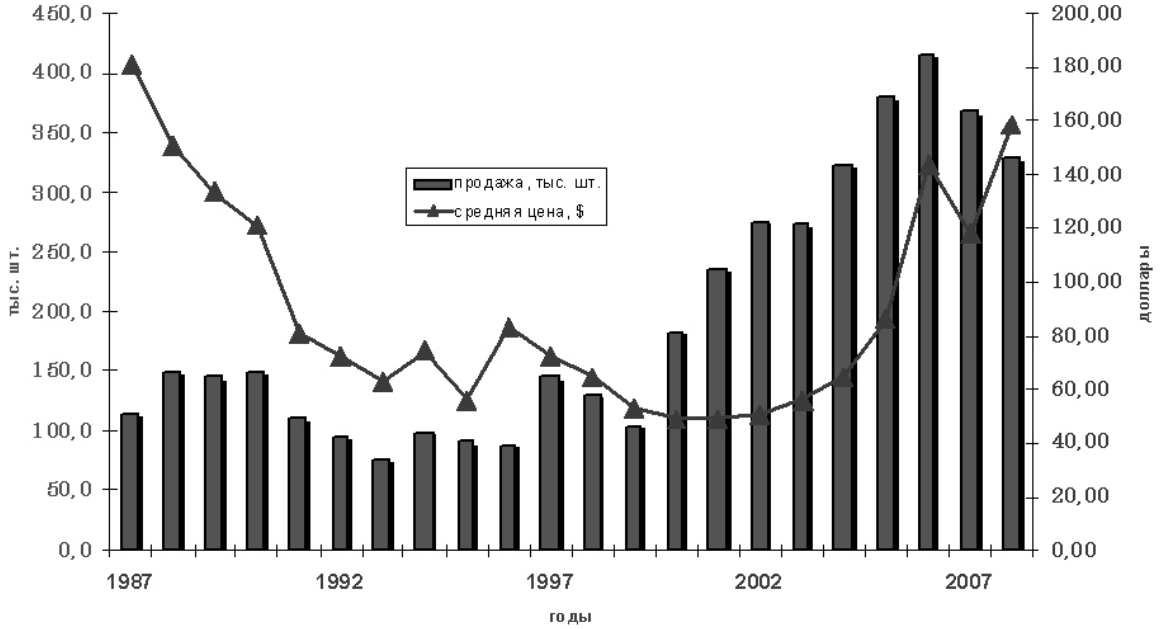

Рис. **Уровень аукционных продаж и цены шкурок соболя ОАО «Союзпушнина»**

В период 1998-2005 гг. число закупочных фирм в Сибири возросло в несколько раз. Например, в Красноярском крае с трёх оно увеличилось до полутора десятков. В результате исчез чёрный рынок, а это 30% от общего количества добываемых соболей [13]. Пушной рынок легализовался и стал прозрачным, что позволило увидеть несоответствие выделяемого лимита на добычу лицензионных видов с фактической добычей. По данным ряда авторов, метод зимнего маршрутного учёта, являющийся государственным, по объективным причинам занижает результаты учёта (ЗМУ) охотничьих животных [14, 15]. А результат ЗМУ является основой для определения лимитов добычи зверей на следующий промысловый сезон. К тому же, в прошлом практика занижения ресурсов была определена ещё и психологией чиновников – за невыполнение плана «по головке не погладят».

Существовавшая в советское время лимитно-лицензионная система промысла не гарантировала охраны ресурсов соболя. Следует признать, что и в условиях государственного диктата она только ограничивала уровни официальных (легальных) заготовок шкурок в регионах, но не решала проблему рационального освоения запасов зверьков. На что неоднократно на научно-практических форумах обращали внимание, как учёные-соболятники, так и практики. В резолюциях совещаний рекомендовались пути усовершенствования лицензирования промысла соболя вплоть до полного отказа от лимитирования [16]. Однако современная система платной лицензионной добычи охотничьих животных, введённая в 2001 г., не только не способствует рациональному использованию и сохранению соболя, но и усугубляет ситуацию. Теперь охотник, купив лицензию на добычу одного или нескольких соболей, рассматривает её только как «пропуск» в угодья. К тому же, если он не хозяин участка и попадет туда только на один сезон промысла, то стремится добыть столько зверей, сколько сможет. Даже законопослушный охотник берёт минимальное количество лицензий на добычу соболей, поскольку ещё не известно как сложится сезон промысла. Зачем охотнику платить лишние деньги, которых у него и так не хватает на закупку продуктов и снаряжения, за недобытого зверя? Поэтому из выделенной квоты на добычу соболей каждый год фактически выкупается только часть лицензий. Более того, в большинстве случаев, в связи с разбросанностью охотников и удалённостью их мест проживания от районных центров Сибири, лицензии скупаются заготовителями пушнины, которые вынуждают охотников подписать с ними договоры на сдачу пушнины [17]. Купцам «бумажки» нужны, в первую очередь, для обязательства охотников сдавать пушнину так называемому «хозяину», и только во вторую очередь – для дальнейшего сопровождения товара. В результате охотники оказываются в кабальной зависимости от заготовителей, которые, мотивируя дополнительными расходами («откатами») чиновникам, значительно занижают закупочные цены на шкурки соболей, фактически превращая охотников в рабов. Контроль за промыслом соболя в тайге практически не осуществим, и сводится лишь к эпизодическим проверкам на пунктах заготовки пушнины.

С момента подъёма цены на шкурки соболя под флагом сохранения вида и сокращения браконьерства в борьбу за «лакомый кусок» пушного рынка вступила группа как частных лиц, под брендом «Союзпушнина», так и государственных чиновников, сначала в лице Охотдепартамента Минсельхоза России, а в дальнейшем – Россельхознадзора. Ярким примером этого стали действия Россельхознадзора. Грубо нарушая Закон «О ветеринарии», Федеральная ветеринарная служба направляет своим региональным подразделениям письмо № ФС-ЕН-2/9754 от 28.12.2005 г. с требованием при выписке ветеринарных свидетельств в графе «Особые отметки» указывать номер, дату, место выдачи отрывного талона к именной разовой лицензии на добычу объектов животного мира,

отнесённых к объектам охоты, и название организации, выдавшей талон. Письмо было написано якобы «в целях усиления контроля за ветеринарно-санитарной безопасностью невыделанных шкурок пушных видов охотничьих животных». На самом деле оно было уловкой для группы чиновников, контролирующих выдачу лицензий, и предпринимателей, осуществляющих закупки и реализацию через аукцион шкурок соболей. Оно было инструментом для дальнейшей монополизации пушной отрасли в их руках. Следующим шагом устрожения стал приказ Минсельхоза России от 03.08.2008 г. № 383 «Об утверждении правил организации работы по ветеринарному клеймению кожевенного, кожевенно-мехового и пушно-мехового сырья», обязывающий заготовителей предоставлять уполномоченным специалистам для клеймения шкурки охотничьих животных вместе с талонами к именному разовому разрешению.

Россельхознадзор и «Союзпушнина» разработали и внедрили в начале 2007 г. схему для монополизации экспорта шкурок соболя. Например, в Санкт-Петербурге ветеринарные органы выдали разрешения на вывоз пушных грузов за границу только «Союзпушнине». Остальным экспортёрам под видом того, что их пушнина «браконьерская», отказывали в выдаче ветеринарных сертификатов международного образца без объяснения причин. Например, учитывая такую тесную связь «Союзпушнины» и Россельхознадзора в Санкт-Петербурге, ЗАО МК «Сибирь-Пушнина» и ООО «Снабтех» были вынуждены осуществлять поставки соболя на экспорт через Красноярск, на чём понесли дополнительные затраты на каждом килограмме груза в размере до 6 долл. США. В результате февральские и апрельские торги соболя на Копенгагенском аукционе были сорваны. Чтобы застопорить отправку на экспорт шкурок соболя через Красноярск, Главный ветеринарный инспектор России 26.03.2007 г. отменил письмо Департамента ветеринарии Минсельхоза России «О порядке оформления экспорта и импорта животноводческих грузов в Российской Федерации» (от 20.01.1994 г. № 19-8-05/250, с последующими изменениями). Поводом отмены этого письма якобы было отсутствие регистрации его в Минюсте России. В то же время в Санкт-Петербурге выдаётся разрешение на вывоз шкурок нелицензионных видов за границу, а на шкурки соболя и куницы вновь требуют подтверждения «законности добычи» в разрез решению Федеральной антимонопольной службы России [18].

Вышеописанные действия были однозначно направлены против фирм, поставляющих пушное сырьё, находящееся в их правомерном владении, в Копенгаген. Когда распространяющиеся слухи «о браконьерской пушнине» докатились до покупателей соболя на Копенгагенском аукционе, цена продажи там вследствие этого упала, а уровень продаж снизился до 50% и экспортёры были вынуждены приостановить свою деятельность. Цель была достигнута и образовалась монополия, что явно противоречит закону «О защите конкуренции».

Чтобы закрепить свои действия по окончательной монополизации отрасли, в декабре 2006 г. были пролоббированы поправки в Федеральный закон «О животном мире». В статью 6 Закона одно из полномочий в области охраны и использования объектов животного мира, передаваемое органам государственной власти субъекта Российской Федерации, сформулировано как «осуществление контроля за оборотом продукции, получаемой от объектов животного мира», что в корне меняет статус пушного сырья как имущества гражданина. Предваряя это, Россельхознадзор провёл в Красноярске совещание представителей своей службы Сибири и Дальнего Востока, которое «рекомендовало» эти дополнения в Закон. Некоторые депутаты Законодательного Собрания Красноярского края также их поддержали.

В 2006 г. 200 охотников-промысловиков Красноярского края выразили озабоченность и направили письменное обращение к первым лицам страны о нездоровой ситуации, складывающейся в охотничьей отрасли, в том числе о коррупции среди чиновников. Лишь Федеральная антимонопольная служба России провела беспристрастное расследование по делу и вынесла решение о незаконных действиях Россельхознадзора. Однако Департамент ветеринарии и животноводства Минсельхоза России на письма, переадресованные ему от Президента и Правительства Российской Федерации, прислал авторам отписку, в которой выразил «обеспокоенность положением в организации управления охотничьим хозяйством и промысле соболя в частности». А предложение охотников поставил с ног на голову: «Переход на безлимитную систему промысла соболя, то есть установление определённой ставки сбора за площадь промыслового участка согласно его продуктивности в настоящее время не представляется возможным, поскольку применение этого метода потребует привлечения значительных финансовых и трудовых ресурсов для определения ежегодной продуктивности промысловых участков и контроля за охотниками».

Нетрудно сделать прогноз результатов монополии как заготовок, так и экспорта соболиной пушнины. Прежде всего, сократится количество закупающих компаний, вследствие этого исчезнет конкуренция, а внутренние цены неизменно пойдут вниз. Можно ожидать другие негативные последствия – развитие браконьерства и контрабанды, увеличение масштабов коррупции, подделок документов и т.п. Так, проведённая в августе 2007 г. внеплановая проверка Россельхознадзора законности добычи шкурок соболя, поступивших на 172 и 173 аукционы Санкт-Петербурга, выявила, что только 72% шкурок были оформлены без нарушений законодательства. Самым распространённым нарушением было оформление нескольких шкурок на одну лицензию и фальсифицированные талоны. В конечном итоге от всего этого будет страдать главный производитель сырья – рядовой охотник.

Чтобы не допустить окончательного развала охотничьей отрасли, на наш взгляд, в первую очередь необходимо устранить возможность чиновничьего диктата в распределении охотничьих угодий и лимитов на промысел соболя. Очень важно сохранить самобытного российского охотника, со-

действовать повышению его культуры, потому что только охотник своим трудом способен сохранить соболя и повысить продуктивность охотничьих угодий [19]. Оптимальным соболиным хозяйством должен стать охотничий участок промысловика. Основой налоговых отношений охотника с государством должен быть сбор за пользование объектами животного мира. Промысловик должен вносить его частями – примерно половину до начала промысла и после его окончания – по факту добычи. Для демонополизации заготовок промыслового сырья достаточно будет установить разумные и понятные для сторон рыночные правила, которые не расходились бы с Конституцией и Гражданским кодексом Российской Федерации. Основным документом, позволяющим достоверно контролировать оборот продукции, полученной от охотников при изъятии животных из природной среды, должен быть правовой акт, устанавливающий порядок клеймения (биркования) шкурок пушных зверей.

Ресурсы соболя в России за последнее десятилетие остаются стабильными и сохраняются на высоком уровне, о чём свидетельствуют учёные и специалисты [20]. Анализируя опубликованные данные о численности соболя в разных регионах за последние пять лет и сравнивая их с нашими оценками, можно констатировать, что по большинству позиций они одинаковы или близки. Сравнивая численность с уровнем добычи соболей, можно отметить, что в большинстве случаев последние занижены и больше отражают выделенные квоты. И только аукционы последних лет стали свидетельствовать о фактической добыче соболей охотниками за сезон, которая составляет около 400 тыс. штук. Если предположить, что средний уровень добычи от предпромысловой численности соболя составляет 25%, то при добыче в 400-450 тыс. зверьков, запасы их должны быть в пределах 1,6-1,8 млн. особей [21].

Такая оценка ситуации с соболем сделана нами по результатам изучения запасов вида и в предыдущий период. В настоящее время при оценке численности соболя мы в основном вынуждены полагаться на сведения, поступающие от охоткорреспондентов, исследования немногочисленных учёных-соболятников и собственные материалы полевых работ. В связи с этим была разработана методика, позволяющая через пересчётные коэффициенты по бальной оценке запасов соболя охоткорреспондентами определять численность соболя в регионах. Естественно, эта оценка не претендует на абсолютные цифры запасов вида, однако она вполне объективно отражает динамику их изменений. Существующая динамика численности вида в различных регионах, определяемая условиями существования зверьков (состояние кормовой базы, природные катаклизмы, пожары и др.), свидетельствует о некотором росте запасов их в одних популяциях и снижении в других, что в целом нивелирует их численность. При этом следует отметить, что и в настоящее время продолжается расселение зверьков. Так, расширилась область обитания соболя в Западной Сибири (Новосибирская обл.), происходит заполнение территорий былого обитания вида в северо-восточной части ареала (Республика Якутия, Магаданская обл.). К настоящему времени ресурсы соболя восстановлены до уровня, соответствующего ёмкости угодий. На высокий уровень поднялась и добыча соболя.

Говоря о возрождении аукционной торговли соболиными мехами в России, следует иметь в виду, что увеличение пресса промысла соболя требует определённого управления им в целях рационального использования запасов вида. Это обязывает наше государство, охотхозяйственные ведомства, скупщиков пушнины и экспортёров обращать серьёзное внимание на проблему сохранения ресурсов соболя на высоком эксплуатационном уровне. Государство, отказавшись в начале перестройки от монополии на экспортные операции с пушниной, и, отпустив в рынок самую ценную – соболиную, потеряло не только валютные поступления в бюджет, но и престиж в пушной торговле на мировом рынке. Тогда как новоиспечённые российские купцы, помимо валютной выручки, за счёт соболиной пушнины на аукционах получили возможность увеличивать свою прибыль, не доплачивая охотникам за их труд. При этом главные производители соболиной пушнины – охотники, чтобы свести концы с концами, вынуждены были наращивать добычу соболя в ущерб воспроизводству его ресурсов. В какой-то мере положение спасает то обстоятельство, что охотники перестали забираться в отдалённые угодья, которые пока ещё выполняют роль естественных резерватов. В то же время и удалённые угодья снижают свою продуктивность вследствие структурной перестройки воспроизводственного ядра популяции.

В настоящее время охотничье хозяйство не имеет твёрдой правовой основы для консолидации сил участников соболиного промысла и организации закупок их шкурок в системе рационального природопользования, обеспечивающего неистощительное использование ресурсов соболя. Практика современного ведения соболиного хозяйства в стране, особенно в отдельных регионах, свидетельствует о том, что в этом деле необходимо срочно наводить порядок в интересах сохранения промысловых ресурсов соболя на достигнутом в конце XX в. достаточно высоком уровне. Начать эту консолидацию государству надо законодательным путём, направленным в первую очередь на защиту интересов охотника –главной фигуры в освоении и сохранении ресурсов соболя.

Охотники должны стать полноправными владельцами своих промысловых угодий на длительный срок. Им необходимо предоставить право самостоятельной эксплуатации ресурсов соболя, вменив при этом строгую ответственность за их сохранность. Будучи полноправным хозяином, они не будет «резать курицу, которая несёт золотые яйца». Охотник после промысла должен задекларировать свою добычу за сезон и оплатить сбор за пользование животным миром из расчёта ставки за каждого добытого животного [22]. Никакой специализированный вооружённый отряд не сможет сохранить соболя, так как это сделает охотник-хозяин своих угодий. Государство же в лице компетентных органов на законодательной основе

должно оградить охотников от непрошенных «гостей», гарантировать и всемерно поддерживать соблюдение их прав. Сейчас охотники выступают в роли арендаторов угодий, как правило, получая право пользования промысловым участком на сезон промысла. Они всецело зависят от произвола владельцев хозяйств, располагающих лицензиями на эксплуатацию охотничьих ресурсов. Не уверенные в долгосрочном пользовании арендованными угодьями охотники не заинтересованы в бережном использовании ресурсов соболя. Но даже при желании вести добычу соболей с учётом нормального воспроизводства популяции охотники, без поддержки государства в сохранении таёжных угодий в условиях современного антропогенного наступления на природу, в том числе промышленного освоения минерально-сырьевых ресурсов Сибири, не смогут удержать ресурсы вида на высоком уровне.

До начала 90-х гг. XX в. во ВНИИОЗ РАСХН и в его сибирских отделениях соболем занималось более 20 высококвалифицированных научных сотрудников. Ещё столько же учёных-соболятников работали в других научных учреждениях. Соболь находился под постоянным контролем за состоянием численности и уровнем эксплуатации вида. Исследования проводились как экспедиционным путём, так и на специально организованных стационарах. Собирался статистический материал по закупкам соболей в охотпромхозах и райзаготконторах. Существовала разветвлённая сеть охоткорреспондентов, обеспечивающих мониторинг ресурсов вида. Результаты этих целенаправленных работ позволяли объективно судить о состоянии численности соболя, организации и результатах промысла, заготовках его шкурок в регионах. На их основе давались прогнозы по динамике запасов вида, а также разрабатывались рекомендации по рациональному использованию соболя. Мониторинговый подход позволял оперативно и достоверно предсказывать намечавшиеся изменения численности популяций, что называется – «держать руку на пульсе».

Для сохранения и рационального использования вида в России в настоящее время необходимо провести детальную инвентаризацию соболиных угодий и его ресурсов, возобновить мониторинг и изучение особенностей динамики численности, наладить контроль за использованием ресурсов вида (статистика добычи, заготовок и реализации пушнины). В эту работу должны включиться все соболятники – сотрудники научных учреждений России, научные сотрудники сибирских заповедников и главные специалисты основных охотхозяйственных организаций Сибири. Координацию научно-исследовательской работы может взять на себя ВНИИОЗ, а организационные функции по охотничьим хозяйствам следует возложить на Департамент охотничьего хозяйства Минсельхоз России. С этой целью во ВНИИОЗ уже была разработана и с 2002 г. включена в план НИР Программа «Соболь» («Научные исследования и практические мероприятия по сохранению соболя в России»). Основные задачи Программы направлены на неистощительное ведение соболиного хозяйства. В реализацию конкретных заданий были готовы включиться большинство научных сотрудников-соболятников ряда сибирских НИИ биологического профиля и государственных заповедников таёжной зоны Сибири, однако из-за отсутствия специального дополнительного финансирования сторонних исполнителей мы не смогли оплачивать их исследования, что, к сожалению, не позволило в полной мере реализовать все намеченные Программой задачи.

В заключение необходимо подчеркнуть, что использование биологических природных ресурсов на благо человека возможно в ходе развития цивилизации только при неуклонном соблюдении допустимых масштабов для сохранения естественных экосистем и применении способов восстановления природного равновесия. Признание мировым сообществом необходимости сохранения в целях поддержания природного баланса обширных участков естественных экосистем на планете открывает перед охотничьим хозяйством перспективы развития как в рамках интенсивных, так и традиционных, экологически безвредных форм.

Для совершенствования организационно-правовых основ природопользования необходимо разработать механизм конструктивного диалога между научным сообществом и органами власти в целях повышения эффективности управления. В этой сфере основная ставка должна быть сделана на первичного производителя материальных ценностей и услуг (крестьянина, лесника, рыбака, охотника), на защиту его правовых и экономических интересов.

Литература

1. Добрецов Д.Г. Некоторые проблемы реформирования природоохранного законодательства //Использование и охрана природных ресурсов в России, 2007. № 6 (96). – С. 3-5.

2. Керженцев А.С., Кузьменчук Ю.А. Почвенные ресурсы страны: проблемы и перспективы их сохранения // Использование и охрана природных ресурсов в России, 2007. № 4 (94). – С. 3-5.

3. Никулин А. Крупхозы современной России: варианты развития / Рефлексивное крестьяноведение: Десятилетие исследований сельской России. – М.: МВШСЭН, РОССПЭН, 2002. – С. 407-419.

4. Статистические материалы и результаты исследований развития АПК России. – М.: РАСХН, 2008. – 28 с.

5. Скотт Д. Государственный взор: как потерпели крах некоторые проекты по улучшению условий человеческой жизни / Рефлексивное крестьяноведение: Десятилетие исследований сельской России. – М.: МВШСЭН, РОССПЭН, 2002. – С. 31-68.

6. Гордон А. Пореформенная российская деревня в цивилизованном процессе / Рефлексивное крестьяноведение: Десятилетие исследований сельской России. – М.: МВШСЭН, РОССПЭН, 2002. – С. 140-160.

7. Сафонов В.Г. Проблемы охотничьего хозяйства России // Охотоведение. Экономика, организация, право. – Труды ВНИИОЗ, 2000. № 1 (51). – С. 17-23.

8. Дёжкин В.В., Сафонов В.Г. Живая природа как источник экономических ценностей // Использование и охрана природных ресурсов в России, 2004. № 2. – С. 75-88.

9. Сафонов В.Г., Миньков С.И. Социально-экономическое значение охоты и спортивного рыболовства в США //Охотоведение. Зарубежный опыт охотничьего хозяйства. – Труды ВНИИОЗ, 2004. № 2 (52). – С. 30-43.

10. Дёжкин В.В. Охота и охотничье хозяйство США. – М.: Росохотрыболовсоюз, 2006. – 59 с.

11. Сафонов В. Основные принципы концепции // Охота и охотничье хозяйство, 1991. №7. – С. 12-13.

12. Чипурной В.Г. Обзор рынка соболя //Рациональное использование ресурсов соболя в России: Мат. IV Всеросс. научно-производ. конф. (г. Красноярск, 24-29 сентября 2001 г.). – Красноярск, 2001. – С. 156-160.

13. Линейцева Э.Г. Оседание шкурок соболя в районах Сибири и Дальнего Востока // Организационно-экономические вопросы промыслово-охотничьего хозяйства потребительской кооперации // Сб. научных трудов /Центросоюз СССР, Московский кооперативный ин-т, ВНИИОЗ. – М., 1985. – С. 143-149.

14. Волков Е.В. О путях развития охотничьего хозяйства // Российская охотничья газета, 12 мая 1999. – С. 2-3.

15. Ершов Е., Яшин М. От правильного учёта к справедливому распределению // Российская охотничья газета, 9 февраля 2005. – С. 2-3.

16. Сафонов В.Г., Синицын А.А., Краев Н.В., Миньков С.И. Реализация и эффективность решений, принятых на совещаниях по соболю // Проблемы соболиного хозяйства России: Сб. материалов V Всеросс. научно-практ. Интернет-конференции (апрель-декабрь, 2005 г.). – Киров: ВНИИОЗ РАСХН, 2006. – С. 166-188.

17. Тарковский М. Пушной промысел в Красноярском крае // Охота, 2007. № 5. – С. 46-51.

18. Петренко В.Д., Жуков И.А., Коновалов Ю.В. О монополизации пушной отрасли / Проблемы правового регулирования предпринимательской деятельности в условиях реформирования естественных монополий и государственного управления: Сборник материалов конференции Межвуз. науч.-практ. конф. – Красноярск, 2007. – С. 135-142.

19. Тимофеев В.В. Продуктивность охотугодий участка охотника К.Н. Ильина // Естественная производительность и продуктивность охотничьих угодий СССР: Мат. Всесоюзн. научно-производ. конф. Ч. II. – Киров, 1969. – С. 144-147.

20. Проблемы соболиного хозяйства России: Сб. матер. V Всеросс. научно-практ. Интернет-конф. (апрель-декабрь, 2005 г.). – Киров: ВНИИОЗ РАСХН, 2006. – 284 с.

21. Синицын А.А., Сышев И.М. Численность соболя и уровень эксплуатации его запасов в России / Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства: Матер. Междунар. научно-практ. конф., посвящ. 85-летию ВНИИОЗ (22-25 мая 2007 г.). – Киров: ВНИИОЗ, 2007. – С. 391-392

22. Петренко В.Д. Возродить дух промысловой охоты //Охота и охотничье хозяйство, 2007. № 10. – С. 1-2.

Короткие сообщения

17-19 ноября состоится Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «**Экология, эволюция и систематика животных**» в г. Рязани. Данная конференция пройдет при поддержке Рязанского государственного университета им. С.А. Есенина, Окского государственного природного биосферного заповедника, Национального парка «Мещерский», Министерства природопользования и экологии Рязанской области, Управления Росприроднадзора по Рязанской области, Комитета по делам молодежи Рязанской области, Рязанского отделения Союза охраны птиц России, Рязанского областного совет молодых ученых.

Основные разделы программы конференции:

1. Экология беспозвоночных животных;
2. Экология позвоночных животных;
3. Систематика и эволюция животных;
4. Поведение животных;
5. Рациональное природопользование (охотничьи, редкие и исчезающие виды животных);
6. Охрана животного мира, экологическое просвещение.

К началу работы конференции планируется издание Сборника материалов.

В дни работы конференции в рамках реализации программы по поддержке молодых ученых планируется проведение конкурса докладов молодых ученых и студентов.

Каждый участник может быть первым автором только одного доклада. Материалы публикуются в авторской редакции. Оргкомитет оставляет за собой право отклонить материалы, не соответствующие научным направлениям конференции и оформленные не по указанным правилам.

Организационный взнос – 300 рублей, для аспирантов и студентов – 200 рублей. Участник конференции имеет право на получение 1 экз. сборника материалов бесплатно. Вызов на конференцию высылается дополнительно после получения заявки на участие. Проезд и проживание – за счет командирующей организации.

Оплату организационного взноса следует перечислить до 1 мая 2009 г. по адресу: г. Рязань, 390006, до востребования, Копиной Наталье Алексеевне. В разделе «для письменного сообщения» указать свою фамилию и назначение платежа – «Оргвзнос».

Оформление заявки:

Заявку на участие в конференции в виде прикрепленного файла в формате rtf. или doc. следует направлять по адресу конференции conf2009.rsu@mail.ru **до 1 мая 2009 г.**

По дополнительным заявкам 19 ноября возможно индивидуальное посещение Национального парка «Мещерский» или Окского биосферного государственного природного заповедника. Просим указать это в последнем пункте Вашей заявки.

Материалы конференции следует высылать прикрепленным файлом по электронной почте по адресу conf2009.rsu@mail.ru **до 20 сентября 2009 г.** В названии файла следует указать фамилию и инициалы первого автора. Каждое письмо должно содержать только одну статью.

Контактные адреса и телефоны:

390000, г. Рязань, ул. Свободы, д. 46. Рязанский государственный университет им. С.А. Есенина, Лаборатория эволюционной экологии, тел. 8 (4912) 280441, e-mail: conf2009.rsu@mail.ru. Информация доступна на сайте Лаборатории эволюционной экологии www.rsu.edu.ru/~evollab.

Водные биологические ресурсы

О субсидировании в рыбном хозяйстве России в условиях присоединения к ВТО

(Окончание. Начало в бюлл. №№ 5, 6)

Ю.А. Бобылов, к.э.н., ведущий научный сотрудник ОАО «ВНИЭРХ»

5. Экономические ориентиры для рыбной отрасли России

Для рыбного хозяйства России требуются свои принципы организации субсидирования, учитывающие не только особенности приведенных выше стран, но и *состояние известного кризиса нашей рыбной отрасли*, выражающееся в наличии большого числа убыточных или низко рентабельных рыболовных и рыбообрабатывающих предприятий (компаний), а также неудовлетворительного инновационного и инвестиционного процессов.

Очевидно, что следует особо учитывать опыт субсидирования в мировом сельском хозяйстве, особенно в Евросоюзе.

Современная государственная сельскохозяйственная политика развитых капиталистических стран в этой сфере производства продовольствия включает в себя целый ряд мер: 1) госрегулирование и стимулирование спроса и предложения, рынка продовольствия и цен (включая розничные); 2) систему целевых госпрограмм развития производства; 3) поддержку отраслевой науки; 4) осуществление протекционистской или экспортоориентированной политики; 5) систему льготных налогов и иных преференций; 6) систему страхования; 7) систему кредитования (в том числе с учетом сезонных факторов); 8) защиту окружающей среды и др.

Особое значение для АПК США и Евросоюза имеет поддержание стабильности закупочных и иных цен на продовольствие, обеспечение стабильности доходов товаропроизводителей, а также обеспечение более или менее устойчивого ценового равновесия внутри и вне АПК (ценовые отношения со смежными отраслями). Для справки – из общей суммы прямых субсидий в странах с развитой экономикой 2/3 составляют выплаты в расчете на земельную площадь и поголовье животных. Последний факт важен для более интенсивного развития в России товарного рыбоводства.

В целом, в мировом АПК размеры и структура прямых субсидий различаются по странам, принципам хозяйственной политики и природным условиям. Политика промышленно развитых стран отчасти направлена на сохранение неэквивалентного ценового обмена промышленными и продовольственными товарами с развивающимися странами (Африки, Южной Америки и др.), при котором особо стимулируется импорт рыбных товаров в эти развитые государства. Также в этой сфере экономики налицо незначительный уровень налогов. Льготность налогообложения сводит до минимального уровня фискальные функции налогообложения.

Анализ экономики рыбной отрасли и сложившейся системы государственной поддержки рыбной отрасли России в 2000-2007 гг. показывает необходимость увеличения субсидирования по трем направлениям:

1) развитие флота;
2) затраты на топливо;
3) социальные и иные выплаты.

В настоящее время специалистов Росрыболовства, производственников и ученых ВНИЭРХ не может удовлетворить положение с нормативной базой рыбохозяйственного субсидирования.

В рыбной отрасли в отличие от сельскохозяйственного производства не применяются детально описанные процедуры финансового оздоровления, установленные Федеральным законом № 83-ФЗ от 2002 г. «О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей». Данный закон устанавливает правовые основы и условия реструктуризации долгов сельскохозяйственных товаропроизводителей с целью улучшения их финансового состояния до применения процедур банкротства.

Действующая система субсидирования отечественного сельского хозяйства, однако, не полностью соответствует требованиям ВТО. В ходе переговорного процесса по присоединению России к ВТО (Женева) размер и направления требуемых для России сельскохозяйственных субсидии был согласован лишь после больших дискуссий проведенных переговоров.

Важно, что уже после 2000 г. были приняты постановления Правительства РФ о государственной поддержке и финансовом оздоровлении сельскохозяйственного товаропроизводителя. Такой порядок субсидирования, однако, не коснулся рыбного хозяйства России. Так, Правительство России утвердило очередным Постановлением от 29.12.06 г. № 832 положение о предоставлении в 2007 г. из федерального бюджета субсидий бюджетам субъектов РФ на осуществление господдержки в сфере агропромышленного комплекса, но оно не относится к «морскому рыболовному бизнесу».

Развитие нормативной базы в этом направлении для рыбной отрасли имело более узкую и «экономную» направленность. Для примера, в целях стимулирования инвестирования в развитие рыбопромысловых судов было принято Постановление Правительства РФ от 02.06.03 г. № 320 *«Об утверждении Правил возмещения из федерального бюджета части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в 2001-2003 годах в российских кредитных организациях рыбопромышленными товаропроизводителями и организациями рыбной отрасли для строительства рыбопромысловых судов на российских судостроительных предприятиях».*

В соответствии со статьей 68 Федерального закона «О федеральном бюджете на 2003 год» (Собр. законодательства РФ, 2002, № 52, ч. I, ст. 5132) Правительством РФ утверждены Правила возмещения из федерального бюджета части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в 2001-2003 гг. в российских кредитных организациях рыбопромышленными товаропроизводителями и организациями рыбной отрасли для строительства рыбопромысловых судов на российских судостроительных предприятиях.

Особенности субсидирования по утвержденным в приложении к этому документу «Правилам» следующие:

- кредит на уплату процентов по кредитам выдается на 5 лет;
- субсидии предоставляются в пределах средств федерального бюджета, предусмотренных по подразделу «Рыболовное хозяйство» раздела «Сельское хозяйство и рыболовство» функциональной классификации расходов бюджетов Российской Федерации;
- право на получение субсидии предоставляется на конкурсной основе рыбопромышленным товаропроизводителям и организациям рыбной отрасли независимо от формы собственности, не имеющим просроченной задолженности по обязательным платежам в бюджеты всех уровней и в государственные внебюджетные фонды, своевременно погашающим кредит и проценты по кредиту;
- субсидия предоставляется ежемесячно в размере половины произведенных ею затрат на уплату процентов по кредиту при условии, что процентная ставка меньше или равна ставке рефинансирования Центрального банка РФ, действующей на дату последней уплаты процентов по кредиту, а если процентная ставка по кредиту больше ставки рефинансирования ЦБ РФ, действующей на дату последней уплаты процентов по кредиту, субсидия предоставляется в размере одной второй указанной ставки рефинансирования;
- контроль за целевым использованием средств федерального бюджета, выделяемых для предоставления субсидий, возлагался на Росрыболовство.

В последующие годы Минфину России при подготовке проектов федерального бюджета на 2004-2006 гг. поручено *предусматривать в установленном порядке средства в размере не менее 30 млн. руб. на возмещение части затрат на уплату процентов по кредитам*, полученным в 2001-2003 гг. в российских кредитных организациях рыбопромышленными товаропроизводителями и организациями рыбной отрасли для строительства рыбопромысловых судов на российских судостроительных предприятиях.

Очевидно, выделенная сумма 30 млн. руб. является совершенно недостаточной для развития и обновления флота рыбной отрасли, поскольку в России 3,1 тыс. судов, из них добывающих – 2,6, причем износ большинства из них достиг 70%.

По расчетам экономистов Росрыболовства, лишь для обновления флота до 2015 г. потребуется инвестировать из разных источников не менее 3 млрд. долл. США.

Следует отметить два важных фактора более эффективного субсидирования:

1) очевидно, не все рыболовные субсидии в России могут быть переданы в регионы, поскольку территориальные формирования не могут быть субъектами международного рыболовного права (специфика морского рыбного промысла и аквакультуры по сравнению с сельским хозяйством);

2) в последние годы в России наибольших успехов добились крупные и средние рыболовные компании, развивающие собственные или подконтрольные сбытовые подразделения для повышения рентабельности. Субсидирование должно обеспечить осуществление структурных изменений с целью повышения уровня концентрации производства и поддержки наиболее эффективных компаний.

К 2006 г. произошел важный сдвиг в понимании методов и форм субсидирования рыбной отрасли, включая обоснование ВАРПЭ принципов компенсации части затрат на топливо в объеме до 6 млрд. руб. Однако не произошло соответствующих сдвигов в Минфине России и Госдуме при бюджетировании на 2007 и 2008 гг., а возможные методические рекомендации Росрыболовством не были подготовлены (и по состоянию на середину 2008 г. не находились в процессе инициативной разработки).

Можно отметить *качественные сдвиги в понимании Морской коллегией ситуации с субсидированием развития рыбопромышленного комплекса России.*

В протоколе заседания Морской коллегии при Правительстве РФ от 08.06.05 г. № 2 (9) отмечена необходимость предоставления предприятиям от-

расли системы льгот и субсидий. Так, в разделе II «О состоянии и перспективах развития промышленного рыболовства в территориальном море, исключительной экономической зоне, на континентальном шельфе РФ и в открытой части Мирового океана» поставлены следующие задачи:

- разработать с учетом предложений субъектов РФ комплекс мер по государственной поддержке рыбопромышленников с целью возрождения в приморских регионах прибрежного рыболовства, промысла морского зверя, а также модернизацию перерабатывающих и иных предприятий рыбохозяйственного комплекса (п. 1б);
- подготовить предложения по внесению изменений в Налоговый кодекс РФ в части введения дифференцированных, экономически обоснованных ставок сборов за пользование объектами водных биологических ресурсов» (п. 2);
- предусмотреть «финансирование научных и ресурсных исследований водных биологических ресурсов в объемах, позволяющих проводить их регулярный мониторинг, адекватный потенциалу каждого рыбопромыслового бассейна РФ, а также открытых районов Мирового океана» (п. 3);
- предусмотреть «возмещение из федерального бюджета части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях рыбохозяйственными предприятиями, осуществляющими добычу низко рентабельных видов водных биоресурсов и доставку их на российский берег, на удорожание топлива, а также на приобретение материально-технического снабжения» (п. 3);
- представить предложения «по освобождению от таможенных пошлин и НДС, не производимого в России судового и технологического оборудования и запасных частей к нему с выделением отдельных кодов ТН ВЭД для такого оборудования» (п. 4);
- подготовить предложения «по минимизации затрат по доставке рыбной продукции из Дальневосточного региона в Сибирь, Урал и европейскую часть России железнодорожным транспортом» (п. 5);
- подготовить предложения «по экономическому стимулированию возобновления российским рыбопромысловым флотом промысла в открытой части Мирового океана» и «по экономическому стимулированию создания хозяйств аквакультуры».

В разделе III «Приоритетные направления развития рыбопромыслового флота Российской Федерации для высокоэффективного и полного освоения биоресурсов в морях России и Мировом океане» поставлена задача «подготовить для внесения в установленном порядке проекта постановления правительства РФ «О создании механизмов стимулирования развития строительства современного рыбопромыслового флота на российских судостроительных предприятиях» (п. 3).

Кроме того, в протоколе заседания Морской коллегии отмечено значение финансирования для развития инфраструктуры российского рыболовства (морские порты, связь, транспорт и др.).

Указанные рекомендации нуждаются в исполнении Росрыболовством.

Лишь в этом случае возможное освоение рыбаками еще не охваченных водных биоресурсов в ИЭЗ России, а также открытой части Мирового океана (с использованием крупнотоннажного флота) обеспечит дополнительный улов в 2-2,8 млн. т, но также требует и целевого субсидирования.

Государственная дума России 19 сентября 2008 г. приняла в первом чтении проект федерального бюджета на 2009 г. и на плановый период 2010-2011 годов.

С 2009 г. резко возрастают объемы финансирования отраслевой науки (*табл. 9*).

Намеченный рост господдержки может положительно сказаться на решении наиболее важных рыбохозяйственных проблем, но совпадает с появлением в России общей кризисной финансовой ситуации в ближайшие годы.

Эксперты рыбного хозяйства, особенно ВНИРО, отмечают, что необходимо расширить *финансирование морских научно-промысловых экспедиций с использованием современных исследовательских судов* (их доля в структуре общих затрат отрасли на НИОКР составляет около 80%). По их оценкам, необходимо увеличить финансирование ресурсных исследований в морях РФ и в Мировом океане до 3,5 млрд. руб. – против осваи-

Таблица 9

Оценка исполняемых расходных обязательств по федеральному бюджету в области финансирования рыбохозяйственных отраслевых научных исследований в 2007-2008 гг., млн. руб.

Расходные обязательства	*2007 г. (отчет)*	*2008 г. (оценка)*	*Плановый 3-х-летний период*		
			2009 г.	*2010 г.*	*2011 г.*
Расходы ФАР по рыбному хозяйству России, всего	**8377,184**	**9605,523**	**17232,690**	**20262,544**	**22814,081**
в том числе:					
прикладные научные исследования	1040,683	1050,771	4573,500	47574,472	4945,242
из них:					
выполнение НИОКР по госконтрактам	977,184	977,184	4492,484	4667,384	4852,384
уплата налога на имущество и земельного налога	-	1,940	0,863	1,462	1462
обеспечение деятельности подведомственных учреждений	63,499	71,646	80,153	88,626	91,396

ваемых в настоящее время 1 млрд. руб.

Решающую роль следует отвести морскому рыболовству, эффективным проектам новых судов и их постройке на зарубежных и российских верфях, реконструкции ряда морских рыбных портов и транспортной инфраструктуры и др.

Так, в связи с тем, что цена на муку из криля в 2007 г. приблизилась к 2 тыс. долл./т, *ведущие норвежские фирмы активизировались в Антарктике на лове криля с целью производства муки и жира.* При этом возможна добыча 400 тыс. т криля (по 100 тыс. т в год на каждый супертраулер) для производства 60 тыс. т муки из криля. К промыслу у берегов южной Атлантики готовы приступить компании «Aker Biomarine Antarctic AS», «Ervik Marine Service AS», «Norwegian Krill Company», «Krill Sea Product AS», «Ostein Jacobsen with partners», «Future Shipping» и др. Кроме того, объявили о планах строительства судов для промысла антарктического криля компании «Fish Group Norway AS», «Olympic Shipping AS», «TBN AS», «Andre Vagsholm».

Главное, что норвежская компания «Aker Biomarine Antarctic AS» объявила, что в 2010 г. введет в эксплуатацию *инновационный супертраулер* годовой мощностью производства 1200 т жира криля, а также другой продукции стоимостью 170 млн. долл.

Перспективные планы Норвегии замечены в ведущих рыболовных странах мира (включая США и КНР) и привели к коррекции национальных рыболовных стратегий.

При наличии таких новых «рыболовных прорывов» Норвегии, США, Японии и ряда других стран можно отметить значительное технологическое и коммерческое отставание рыбопромышленного комплекса России по добыче и использованию криля, хотя первая в мире программа по его использованию уже выполнялась в СССР в конце 70-х годов. Тогда мясом арктической креветки пытались покрыть дефицит в стране мяса птицы и свинины. В рамках программы были проведены исследования и построены два специализированных судна.

По мнению автора, к **приоритетным направлениям государственной поддержки рыбного хозяйства России** относятся:

- рыбохозяйственные исследования;
- поддержка переориентации рыболовного флота на новые водные биоресурсы и акватории промысла (с выкупом и утилизацией избыточных рыболовных судов);
- океанический промысел водных биоресурсов в отдаленных районах Мирового океана с производством филе и консервов для экспорта;
- развитие аквакультуры и товарного рыбоводства;
- развитие рыбообрабатывающих производств, в том числе для экспорта на рынки стран ЕС и АТЭС;
- развитие рыночной инфраструктуры, включая систему оптовой и розничной торговли, маркетинг и др.;
- социальная поддержка рыбаков (страхование и др.);
- содействие развитию рыбопромышленных регионов России (Север и Запад, Дальний Восток и др.);
- специальное субсидирование развития рыбного хозяйства в Калининградской области (региональные субсидии в особой экономической зоне, разрешенные ВТО).

В настоящее время субсидирование части затрат на топливо для рыболовного промысла является основной финансово-экономической проблемой для российских рыбаков. При данном виде субсидирования снимается проблема нерентабельного промысла отдельных видов морской рыбы (сайра, путассу, сельдь и др.), поскольку оптовая (и экспортная) цена на них низкая, а затраты не могут быть компенсированы реализацией товарной продукции.

Однако размер такого субсидирования должен быть увязан с объемами и уровнем рентабельности промысла рыбы и ее условиями реализации, включая поставку продукции в российские рыбные порты (для внутреннего потребительского рынка и для рыбопереработки). Здесь видится несколько вариантов организации такого субсидирования. Однако все должно быть подчинено конечной цели деятельности рыбаков – производству пищевой и непищевой продукции.

Лишь один пример. В середине 2008 г. магаданские рыболовные предприятия в силу экономической незаинтересованности в промысле недорогой сельди из 8 тыс. т прибрежных квот освоили лишь 1 тыс. т. При этом себестоимость 1 кг рыбы составила около 18 руб. Во Владивостоке сельдь реализуется по цене 22 руб./кг. Затраты на транспорт сельди во Владивосток делают поставку сельди невыгодной. Поскольку рыбопромышленные предприятия сами решают, где реализовывать рыбу в области или за ее пределами, Магадан может остаться без пользующейся спросом недорогой селедки. *Ассоциация рыбопромышленников Магаданской области вновь выступает за компенсацию государством части расходов на топливо или отмену платы за такие водные биоресурсы.*

Поднимаемый рыбаками вопрос субсидирования части затрат на топливо имеет четкие внутриполитические цели, связанные с обеспечением конкурентоспособности российского товаропроизводителя в условиях присоединения РФ к ВТО.

В условиях *нарастания острого социального конфликта в рыбной отрасли* с сокращением промысла ряда массовых видов морской возникает альтернатива на уровне Правительства РФ:

1) прекращение национального промысла ряда водных биоресурсов и соответственно уступка квот на промысел другим странам (где такое субсидирование есть и, соответственно, рыбный промысел для рыболовной компании приносит среднеотраслевую прибыль);

2) введение нового вида субсидирования и создание нормальных условий хозяйственной деятельности наших рыболовных компаний (конкретные условия уточняются и принимается нужный нормативный акт для процессов бюджетирования на уровне Минфина России и региональных органов власти).

Россия не может отказаться от промысла малорентабельных видов морской рыбы по многим причинам. Одна из них – острая нехватка белкового продовольствия в мире, включая нехватку пищевых рыбных товаров, и необходимость обеспечения своей продовольственной безопасности.

Вряд ли нас поймет мир, если из-за отсутствия компромиссных решений по данному виду субсидирования морской рыбный промысел общий объем годовой добычи морской рыбы снизится, например, на 30%. Кроме того, такое субсидирование имеется в сельском хозяйстве России. Очевидно, производители продовольствия в стране должны быть поставлены в более или менее равные условия.

В силу новых экономических условий, в том числе роста мирового спроса на продовольствие в условиях удорожания топлива, на уровне ФАО и ВТО, а также Евросоюза и других ведущих рыболовных стран мира также меняется стратегия субсидирования в рыбном хозяйстве. Целью таких изменений является создание более благоприятных условий для деятельности сельскохозяйственных и рыбохозяйственных производителей.

Наиболее серьезную меру господдержки мы бы видели в распространении единого сельхозналога (ЕСХН) на все рыбодобывающие, рыбоперерабатывающие компании.

С начала 2008 г. Правительство РФ сделало шаг навстречу рыбакам, освободив их от части обязательных налоговых выплат за пользование объектами водных биоресурсов (ВБР): поправка в Налоговый кодекс РФ, внесенная Федеральным законом от 29.11.07 г. № 285, позволила платить всего 15% от ставки сбора за пользование ВБР рыбохозяйственным организациям, при условии, что доля дохода от реализации добытых объектов ВБР и произведенной рыбопродукции в их общем доходе составляет не менее 70%. Несомненно, это можно считать мерой поддержки, но есть и иные решения.

Для России в более сложных финансовых условиях на ближайшие годы важно **усилить внимание к субсидированию отдельных секторов рыбной отрасли.**

На уровне Росрыболовства следует активнее лоббировать финансовые интересы рыбной отрасли в целях ее инновационного и инвестиционного развития.

Имеет *глубокий смысл* трансформация этого Агентства в самостоятельный **Минрыбхоз России,** одной из функций которого должно стать, в частности, регулирование внутреннего рынка рыбных товаров с использованием импортных и экспортных квот на их поставки.

По мнению автора, стратегически важно разработать и принять закон РФ **«О субсидировании развития рыбного хозяйства»**, в котором были бы определены приоритеты развития производства и методы и направления субсидирования для различных категорий товаропроизводителей. Пока разработка такого документа не включена в план законодательной работы рыбной отрасли и Госдумы.

Климатические ресурсы

УДК 351.777

О деятельности Росгидромета в 2008 году и задачах на 2009 год

А.И. Бедрицкий, к.г.н., Руководитель Росгидромета
E-mail: ord@mcc.mecom.ru

Доклад Руководителя Росгидромета «Об итогах деятельности Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды в 2008 году и приоритетных задачах службы на 2009 год на расширенном совместном заседании коллегии Росгидромета и Исполкома ЦК ОПАР (11 февраля 2009 г.).

Деятельность Службы в 2008 г. по реализации функций и задач, возложенных на нее Правительством России, велась по направлениям определенным ***стратегическими целями Росгидромета:***

- обеспечение защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от воздействия опасных природных явлений;
- обеспечение потребностей государства и населения в гидрометеорологической, гелиогеофизической информации, а также в информации о загрязнении окружающей среды;
- обеспечение геополитических интересов России в Антарктике (в районе действия Договора об Антарктике).

Главная задача в решении первой стратегической цели состоит в своевременном предупреждении органов исполнительной власти, Вооруженных Сил, отраслей экономики и населения об угрозе возникновения опасных гидрометеорологических явлений (ОЯ).

На территории Российской Федерации в течение года было отмечено 1090 опасных явлений погоды, из них 984 предусмотрено штормовыми предупреждениями, т.е. предупрежденность составила 90%. Из общего числа ОЯ 349 нанесли значительный ущерб отраслям экономики и жизнедеятельности населения и было предусмотрено 297 (предупрежденность этих ОЯ составила 85%). Организациями Росгидромета в 2008 г. было выпущено и доведено до потребителей более 1500 штормовых предупреждений по всей территории России. Учет этой информации позволил потребителям принять предупредительные меры с целью уменьшения ущерба от ОЯ. Всего в 2008 году было 349 ОЯ нанесших ущерб экономике (2007 г. – 436).

Для обеспечения работ по предотвращению высоких концентраций загрязняющих веществ в 312 городах выпускались предупреждения о неблагоприятных метеорологических условиях. Всего было выпущено около 10 тысяч таких предупреждений. Их оправдываемость составила 94 %.

Службой предупреждения о цунами осуществлялось оперативное наблюдение за возникновением землетрясений и цунами. В Тихоокеанском регионе в 2008 г. зафиксировано 40 землетрясений с магнитудой более 6 баллов, в том числе вблизи российского побережья – 15. Согласно составленным прогнозам цунами у российского побережья не ожидалось и не наблюдалось.

Значительное снижение ущерба сельскому хозяйству от града достигнуто путем проведения противоградовых работ на территории Южного федерального округа. В 2008 г. они проводились на общей площади 2,42 млн. га. Экономический эффект составил 1,85 млрд. рублей.

На Северном Кавказе, Сахалине, Камчатке, в Магаданской области, Красноярском и Забайкальском краях, противолавинные центры обеспечивали защиту от снежных лавин 61 пункта (крупные населенные пункты, объекты экономики) и 41 территории (железные и автодороги, заповедники и др.). В 2008 г. оправдываемость прогнозов лавиной опасности составила 97 %, а заблаговременность – от 48 до 72 часов. Всего было спущено 295 снежных лавин.

Для реализации Росгидрометом 2-й стратегической цели – обеспечение потребностей государства и населения в гидрометеорологической, гелиогеофизической информации и в информации о загрязнении окружающей среды, в 2008 г. выполнен большой объем наблюдений, прогнозирования и исследований глобальных и региональных гидрометеорологических и геофизических процессов. Прогнозами и фактической информацией обеспечено более 66 тысяч адресных потребителей в органах управления и отраслях экономики.

Выпущено около 60 тысяч суточных прогнозов погоды по территории субъектов РФ, их оправдываемость в среднем по УГМС составила 95,5 % (в 2007 г. – 95,2 %). Наиболее высокие показатели оправдываемости (97-98 %) отмечались в Дальневосточном, Забайкальском, Западно-Сибирском, Иркутском, Приволжском, Северном, Уральском УГМС и УГМС Республики Татарстан.

Вероятностные *прогнозы температурного режима на отопительный период* и *осадков на вегетационный период*, составленные Гидрометцентром России, оправдались на 67 %. *Оправдываемость месячных прогнозов температуры*, колебалась от 70 до 95 %, *прогнозов осадков была от 58 до 69 %.*

Оправдываемость прогнозов максимальных уровней весеннего половодья на реках составила 74% (в 2007 г. – 68%), долгосрочных прогнозов притока воды в водохранилища составила 92%, прогнозов валового сбора зерновых и зернобобовых культур – 90%. Всего подготовлено 11,5 тысяч гидрологических и 1200 агрометеорологических прогнозов.

В целом, показатели оправдываемости прогнозов и предупреждений, установленные Правительством для Росгидромета на 2008 г. достигнуты.

В истекшем году в соответствии с Программой развития Мирового метеорологического центра в г. Москве и региональных центров в Новосибирске и Хабаровске, завершена разработка новой версии глобальной модели атмосферы с пространственным разрешением примерно 40 км. Модель будет реализована на новом суперкомпьютерном комплексе.

Освоен в экспериментальном режиме технологический комплекс мезо-масштабного прогнозирования «Космо» в конфигурации с пространственным разрешением 14 км. Полученный научно-технологический задел позволит осуществить запуск этой модели на новом суперкомпьютере в кратчайшие сроки и перейти к пространственному разрешению 7 км. Выполнен большой объем работ по созданию технологии информационного обеспечения и тестированию мезомасштабной модели WRF ARW в конфигурации с пространственным разрешением до 7 км.

В рамках метеорологического обеспечения гражданской авиации, в 2008 г. оправдываемость 12-часовых авиационных прогнозов погоды по аэродромам составила 95,5%, всего их было выпущено около 700 тысяч. Прогнозами обеспечено 770 тысяч самолетовылетов, что на 10 % больше, чем в 2007 году. Вместе с тем в истекшем году было отмечено 46 случаев прерванных полетов из-за не оправдавшихся прогнозов погоды (в 2007 г. – 30).

Росгидромет принял участие в подготовке проекта ФЦП «Модернизация Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (2009-2015 годы)» и Государственной программы обеспечения безопасности полетов воздушных судов гражданской авиации, где отражены вопросы метеорологического обеспечения аэронавигации.

Проведены мероприятия по внедрению международных стандартов в практику метеорологического обеспечения полетов гражданской авиации в России.

В течение 2008 г. в целях обмена опытом и повышения квалификации были проведены совещания по вопросам метеорологического обеспечения авиации в Иркутске и Ростове-на-Дону.

В 2008 г. продолжалось развитие **специализированного гидрометеорологического обеспечения (СГМО)**.

Организации Росгидромета укрепляли и развивали связи, как с традиционными, так и с новыми пользователями гидрометеорологической информации, по запросам которых осуществлялось адресное гидрометеорологическое обслуживание, например, таких объектов, как проектирующиеся и строящиеся магистральные трубопроводы «Восточная Сибирь – Тихий океан», «Балтийская трубопроводная система» (вторая очередь) и др.

На договорной основе получали гидрометеорологическую информацию около 53,5 тысяч потребителей (в 2007 г. – 47 тысяч). Общее количество договоров, по которым осуществлялось СГМО, составило 34770 (в 2007 г. – 30388). Общий объем договоров на СГМО в 2008 г. составил 2,57 млрд. руб. (в 2007 г. – 2,21 млрд. руб.).

Следует отметить, что ухудшение в связи с экономическим кризисом финансового положения предприятий и организаций, потребителей специализированной гидрометинформации является неблагоприятным фактором для развития СГМО. Это требует от организаций Росгидромета в 2009 г. развивать взаимодействие с отраслевыми министерствами и ведомствами, органами исполнительной власти субъектов Федерации по включению в ФЦП, государственные программы развития регионов вопросов гидрометобеспечения важнейших объектов экономики; необходимо также объединить усилия для разработки и реализации Аналитической программы ведомства по развитию специализированного гидрометобеспечения на 2009-2011 годы.

Для обеспечения морской деятельности в 2008 г. подразделениями Росгидромета выпущено более 350 единиц информационной продукции. Оправдываемость 64 тысяч оперативных морских гидрометеорологических и ледовых прогнозов по акваториям морей России в 2008 г. в среднем составила 97%. Пользователям в настоящее время доступна информация из более чем 300 массивов и баз данных, в том числе 30 массивов данных – по льду, 3 – по загрязнению морских вод. Гидрометцентром России в апреле подготовлен прогноз среднего уровня Каспийского моря на 2008-2009 гг., составлен долгосрочный прогноз ледовых условий на не арктических морях.

Мурманским, Северным, Северо-Западным, Северо-Кавказским, Приморским и Сахалинским УГМС проведено гидрометобеспечение 2478 рейсов судов ограниченной мореходности. Рекомендациями и прогнозами Гидрометцентра России обслужено 187 судов.

В 2008 г. было выпущено около 48 тысяч гелиогеофизических прогнозов различной заблаговременности. Их оправдываемость составила 98%.

По данным за 2008 г. экономический эффект от гидрометобеспечения в целом по всем отраслям экономики составил 18,3 млрд. руб., что на 1,5 млрд. руб. больше, чем в 2007 году.

Наибольший экономический эффект достигнут в Обь-Иртышском (2,3 млрд. руб.), Северном (2,0 млрд. руб.), Северо-Кавказском (1,8 млрд. руб.), Северо-Западном (1,7 млрд. руб.) и Приволжском (1,6 млрд. руб.) УГМС. Применительно к отрасли наибольший экономический эффект достигнут от гидрометеорологического обслуживания в отрасли «Транспорт и связь» – 41 % от общего ЭЭ, и в отрасли «Промышленность», включая топливно-энергетический комплекс – 31 %.

В истекшем году организациями Росгидромета подготовлено и направлено потребителям более 20 тыс. информационных материалов и справок, включая ежемесячные справки об аварийном и экстремально высоком загрязнении окружающей среды и радиационной обстановке на территории России, ежегодники качества окружающей среды по воздуху, воде и почве, обзор состояния и загрязнения окружающей среды в 2007 году.

С целью уточнения расположения зон радиоактивного загрязнения проведено обследование 102 населенных пунктов в Белгородской и Орловской областях и 4 пунктов в зоне Восточно-Уральского радиоактивного следа.

Росгидрометом в 2008 г. организовано в режиме реального времени информационное взаимодействие с ситуационно-кризисным центром Госкорпорации «Росатом» и кризисным центром ОАО «Энергоатом», а также с территориальной АСКРО Волгоградской области.

В 2008 г. при реализации Подпрограммы «Создание единой системы информации об обстановке в Мировом океане (ЕСИМО)» ФЦП «Мировой океан» завершены приемочные испытания центров ЕСИМО МЧС России, Росгидромета, Роскосмоса и Минпромторга России. В результате введена в эксплуатацию первая очередь ЕСИМО в составе 12 центров, представляющих выше перечисленные ведомства.

В 2008 г. начаты работы по реализации **Стратегии развития информационного сообщества** в Российской Федерации (утв. Президентом России 07.02.08 г. № Пр-212) и продолжены работы, определенные «Комплексной программой развития фондов данных Росгидромета на 2006-2009 и последующие годы».

Количество пользователей ЕГФД включено в состав показателей деятельности Росгидромета. Всего в 2008 г. услугами ЕГФД воспользовались 34 тыс. абонентов, что на 5,25 тыс. больше, чем в 2007 году.

В процессе реализации третьей стратегической цели – *по обеспечению геополитических интересов Российской Федерации в Антарктике (в районе действия Договора об Антарктике*) в оптимальные погодно-климатические сроки развернута работа 53-й антарктической экспедиции. Проведены работы по 24 полевым проектам. Расконсервированы закрытые с 1989-1990 годов станции Русская и Ленинградская.

В рамках реализации Подпрограммы «Изучение и исследование Антарктики» ФЦП «Мировой океан» в 2008 г. продолжалось изучение подледникового озера Восток. Наиболее важные результаты связаны с исследованиями новых кернов. В настоящее время глубина скважины достигла отметки 3666,54 м. На полевых базах Молодежная, Русская и Ленинградская установлены автоматические метеостанции. Из Антарктики вывезено 360 т отходов. В ноябре начата работа по программе 54-й РАЭ. Продолжено строительство нового зимовочного комплекса на антарктической станции Прогресс. Со станции Мирный на станцию Восток был осуществлен санно-гусеничный поход с использованием транспортеров германского производства «Кассборер Полар-300».

При реализации проектов Международного полярного года (2007-2008 гг.) организовано и проведено 72 экспедиции: из них 48 в Арктике и 24 в Антарктике, в ходе которых выполнены мероприятия по модернизации гидрометеорологической сети и расширению объема наблюдений. В работах приняли участие 82 отечественных и зарубежных организаций.

В июле 2008 г. завершена работа дрейфующей станции «Северный полюс – 35». В сентябре 2008 г. организована дрейфующая станция СП-36. Значительный комплекс исследований (гидрометеорологических, гляциологических, экосистемных, геолого-географических) выполнен на архипелаге Шпицберген и в его прибрежных водах.

Большая работа проведена Росгидрометом по созданию новых технологий, научным исследованиям, международному сотрудничеству, развитию инфраструктуры.

Одной из основных задач, направленных на достижение стратегических целей деятельности Росгидромета, является нормативно-правовое регулирование и обеспечение функционирования и развития **государственной наблюдательной сети**, а также системы сбора, обработки и распространения гидрометеорологической информации.

В 2008 г. разработана и находится в стадии согласования Концепция гидрометеорологической безопасности Российской Федерации. Учреждениями Росгидромета выполнен большой объём работ по открытию новых пунктов наблюдений: были открыты три гидрометеорологических станции, из них две в Северо-Кавказском УГМС и одна – в Северо-Западном УГМС, а также 7 постов.

Однако, показатели деятельности по развитию наблюдательной сети, запланированные на 2008 г., были достигнуты не в полном объёме. Так, по различным причинам были закрыты одна метеостанция и шесть гидрометеорологических постов в Северо-Кавказском, Западно-Сибирском, Приморском и Иркутском УГМС. Кроме того, в связи с поздним (в октябре) началом финансирования мероприятий ФЦП «Социально-экономическое развитие Чеченской Республики на 2008-2011 годы» не удалось начать проведение наблюдений на трех построенных метеорологических станциях и четырёх гидрологических постах в Чеченской Республике.

Всего на конец 2008 г. **гидрометеорологическая наблюдательная сеть Росгидромета увеличилась по сравнению с 2007 г. на 4 станции и 1 пост и составила 1871 гидрометеорологическую станцию и 3102 поста**.

В 2008 г. по учетным данным действовало 32 ведомственных метеорологических станции и 224 гидрологических поста. В акваториях морей и океанов осуществляли 242 морских гидрометеорологических судовых станции других участников деятельности Гидрометслужбы.

Выполнение плана производства основных видов гидрометеорологических наблюдений сохранилось на достаточно высоком уровне и составило в среднем 98 %.

Радиозондирование атмосферы на сети Росгидромета производилось 112 аэрологическими станциями. План радиозондирования атмосферы выполнен на 94 %, что на 1 % выше, чем в 2007 году. Принимаемые Росгидрометом меры по повышению высоты зондирования атмосферы позволили увеличить среднюю высоту зондирования атмосферы до 25,4 км (в 2007 г. – 24,4 км).

В течение 2008 г. принимались меры по увеличению количества оперативной метеорологической информации, передаваемой с пунктов наблюдений УГМС по каналам связи. Так, в 2008 г. 130 пунктов наблюдений были дополнительно привлечены к передаче оперативной информации за основные сроки и 163 пункта – за дополнительные сроки наблюдения.

Для обеспечения безаварийного прохождения весеннего половодья и дождевых паводков в 2008 г. было восстановлено 708 гидрологических постов, открыто 166 временных гидрологических поста, проведено обследование 160 зон затопления паводковыми водами наземным и 90 участков авиационным способом. Выполнено дополнительно 445 маршрутных снегосъёмок в горных и овражных участках бассейнов рек.

Большое значение для повышения качества работы наблюдательной сети имел дух состязательности, созданию которого способствовали проводимые смотры-конкурсы на лучшие труднодоступные и аэрологические станции. Победителями смотра-конкурса стали 8 аэрологических станций и 8 ТДС.

В 2008 г. увеличилось на 5 станций количество метеорологических станций с вековыми рядами наблюдений.

В текущем году необходимо восстановить 7 ранее законсервированных аэрологических станций. Если за прошедшие 8 лет нам удалось увеличить количественный состав наблюдательной сети лишь на 4%, то в предстоящие 2 года только за счет установки 210 автоматических метеорологических станций сеть станций увеличится более чем на 12%, вся действующая метеорологическая сеть будет переоснащена автоматизированными метеорологическими комплексами. Необходимо продолжить работы по развитию системы наблюдений для обеспечения проведения зимних Олимпийских игр в г. Сочи, а также принять дополнительные меры по улучшению жизнеобеспечения и повышения качества функционирования ТДС, развитию гидрологической сети.

В целом прошлый год характеризовался дальнейшей стабилизацией деятельности Службы мониторинга загрязнения окружающей среды. В 2008 г. программа работ федерального назначения выполнена в среднем на 98,4%. УГМС, в основном, обеспечено достижение нормативных объемов измерений загрязнения окружающей среды, установленным для Росгидромета Правительством. В 2008 г. был подготовлен новый вариант проекта Положения об организации и осуществлении **государственного мониторинга окружающей среды**, который находится на стадии согласования с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти.

В 2008 году были подписаны **Соглашения о сотрудничестве** с администрациями Чеченской Республики и Ямало-Ненецкого АО (в настоящее время действуют соглашения о сотрудничестве с администрациями 75 субъектов Федерации), а также утверждены: Программа работ в рамках Соглашения с администрацией Кабардино-Балкарской Республики; перечни действующих и планируемых к открытию наблюдательных подразделений на территории Забайкальского края, Республики Бурятия, Чеченской Республики, Республики Саха (Якутия); планы действий по исследованию региональных изменений климата и их возможного влияния на социально-экономическое развитие Забайкальского края и Республики Бурятия; программы по развитию гидрометеорологического обеспечения и мониторинга загрязнения окружающей среды с администрациями Республики Коми, Архангельской области, других субъектов Федерации.

В 2008 г. реализовано более 400 договоров, контрактов и других соглашений с органами власти субъектов Федерации и муниципальных образований. Кроме того, выполнялись работы в интересах субъектов Федерации в рамках региональных программ в Мурманской, Самарской, Саратовской, Сахалинской, Ульяновской и Челябинской областях.

В истекшем году объем работ регионального назначения в области гидрометеорологии и смежных с ней областях увеличился по сравнению с прошлым годом и составил 215 млн. рублей. Наибольший объем работ регионального назначения выполнен ЦГМС Приволжского, Уральского, Забайкальского, Обь-Иртышского, Северо-Кавказского и Среднесибирского УГМС по заказу Красноярского и Пермского краев, Вологодской, Оренбургской, Ростовской, Самарской, Свердловской, Челябинской и Читинской областей, Ханты-Мансийского АО.

В 2008 г. в организациях Службы введены в эксплуатацию оборудование и приборы различного назначения, за счет всех источников финансирования, на сумму более 700 млн. руб., в том числе для аэропортов на сумму 90 млн. руб. Поставлены:

- высокопроизводительный комплекс вычислительной информационной системы (ГГО);
- программно-аппаратный комплекс выпуска информационной продукции на бумажных носителях; комплекс управления системой перезаписи данных с магнитных лент и управляющего ядра архивной системы; роботизированная библиотека во ВНИИГМИ-МЦД;
- произведена поставка вычислительной техники производительностью 27 терра-флоп в ГВЦ Росгидромета, где проведен монтаж суперкомпьютера и ведутся его испытания, а также в РСМЦ Новосибирск и Хабаровск, где началась опытная эксплуатация вычислительной техники.

Осуществлена поставка на гидрометеорологическую сеть: 23 аэрологических комплексов «МАРЛ-А» и «Вектор-М»; 12 комплектов электро-

лизеров; 12 автоматизированных систем поверки гидрометрических вертушек.

В УГМС/ЦГМС Росгидромета поставлено 70 комплектов компьютерной техники и оборудование системы циркулярного распространения информации на базе системы «Митра», в 15 ЦГМС установлены средства визуализации.

Мобильные поверочные лаборатории поставлены в Центральное, Северо-Западное, Приволжское, Верхне-Волжское, Чукотское УГМС и УГМС ЦЧО.

Введены в эксплуатацию профилемер МТП-5 в Новосибирском ЦГМС-РСМЦ, новая версия аппаратно-программного комплекса ГИС-МЕТЕО в Самарском ЦГМС-Р.

В 2008 г. Росгидрометом для сети АМЦ/АМСГ было поставлено 50 комплектов ДВО-2, 53 комплекта ФИ-3, 40 комплектов ИПВ-01, осуществлена поставка шести новых и модернизация двух имеющихся автоматизированных аэродромных метеосистем. На трех АМСГ Якутского УГМС установлены спутниковые станции «Лиана».

Введена в эксплуатацию система сбора и передачи данных из Гидрометеорологической обсерватории Тикси в ААНИИ и обеспечен их ввод в ГСТ ВМО.

В ряде УГМС осуществлялся переход с аналоговых каналов связи на спутниковые цифровые каналы. Так, в Центрально-Черноземном УГМС все аналоговые каналы связи переведены на цифровые.

ЦАО совместно с ГРМЦ завершена работа по организации передачи радиолокационной информации всех комплексов АКСОПРИ «Московского кольца» в коде FM-94 BUFR по сети МЕКОМ. Проведена модернизация законсервированного с 2005 г. МРЛ-5 на АМСГ Ульяновск Приволжского УГМС.

Космическая подсистема Росгидромета осуществляла регулярный прием данных с ряда зарубежных оперативных КА наблюдения Земли. Ежесуточно выпускалось свыше 80 наименований продукции (слайд 23). Более 300 потребителей федерального и регионального уровней, в том числе оперативно-производственные подразделения Росгидромета, Минобороны России, организации Минприроды России, РАН, Роскосмоса и др. были обеспечены спутниковой информационной продукцией.

Проведены работы по подготовке наземного комплекса спутниковой информации к проведению летно-конструкторских испытаний КК «Метеор-3М» и «Электро-Л». Введена в опытную эксплуатацию высокоскоростная радиорелейная линия связи Москва-Долгопрудный.

Выполнены работы по космическому мониторингу загрязнений водной среды Азово-Черноморского бассейна. Регулярно выпускалось 13 видов спутниковой информационной продукции.

Работы по искусственному регулированию осадков проводились АНО «Агентство «АТТЕХ» совместно с ЦАО с целью улучшения погодных условий во время проведения торжественных мероприятий в мегаполисах. По приглашению Пекинского Метеобюро два специалиста Агентства «АТТЕХ» приняли участие в подготовке и проведении работ по улучшению погодных условий в Пекине во время церемонии открытия XXIX Олимпийских игр.

В 2008 г. ряд противолавинных подразделений оснащен облегченными полевыми пушками БС-3. Предусмотрено выделение дополнительной численности на организацию новых противолавинных отрядов, в том числе в 2009 г. в Дагестане и в Карачаево-Черкессии, а также на укрепление противолавинного отряда СЦГМС ЧАМ в Красной Поляне и Каларского отряда Читинского противолавинного центра. Предусмотрены инвестиционные средства на модернизацию существующих и организацию новых противолавинных отрядов, в том числе в 2009 г. – 25,8 млн. рублей.

Продолжены разработки мобильных средств воздействия на лавины. Агентством «АТТЕХ» совместно с ВГИ и ВНИИП «ДАРГ» ведутся разработки ручного противолавинного ружья, противолавинного переносного комплекса, авиационного противолавинного комплекса.

Государственный надзор за работами по АВ осуществлялся в тесном контакте с Лицензионной комиссией Росгидромета. В истекшем году государственными инспекторами проведены проверки 7 организаций. В ходе проверок нарушений не выявлено.

В 2008 г. в стране работало 584 организации различных форм собственности, получивших лицензии на работы в области гидрометеорологии и смежных областях, в том числе 321 (55%) работала в области мониторинга загрязнения окружающей среды. Выданы лицензии 63 новым организациям, из них 49 организациям (78%) – на работы по мониторингу загрязнения окружающей среды. 9 организациям отказано в выдаче лицензий из-за несоответствия соискателей лицензии лицензионным требованиям и условиям (в 2007 г. выданы лицензии 80 организациям, из них 65 организациям (81%) на работы в области мониторинга загрязнения окружающей среды). За 2008 г. проведено в плановом порядке 44 проверки выполнения лицензионных требований.

Следует отметить, что 80% данных наблюдений, полученных лицензиатами, в том или ином виде передаются в территориальные органы, но в ЕГФД поступает только незначительная часть данных этих наблюдений вследствие отсутствия утвержденного порядка накопления и архивирования этих данных в организациях Росгидромета. По этому вопросу уже были поручения коллегии, но они еще не выполнены. Необходимо завершить эту работу в 2009 году.

В 2008 г. **НИУ Росгидромета проводили исследования по восьми подпрограммам Целевой научно-технической программы Росгидромета «Научные исследования и разработки в области гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды» на 2008-2010 годы.** Всего в рамках этой ЦНТП выполнялось 276 тем, в том числе 93 по подпрограмме «Региональные аспекты научных исследований в области гидрометеорологии и смежных с ней областях». Работы по этой подпрограмме проводились при непосредственном участии сетевых подразделений.

К наиболее важным результатам, полученным в 2008 г. нужно отнести:

- разработку Стратегии деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях до 2030 г. (с учетом аспектов измене-

ния климата) и климатической доктрины РФ;
- эксперименты на суперкомпьютере по адаптации и внедрению разработанных в Гидрометцентре России гидродинамических моделей прогнозов погоды;
- в Гидрометцентре России организован регулярный расчет зон обледенения воздушных судов на основе выходных данных глобальных моделей атмосферы;
- завершена разработка технологии прогноза опасных явлений на средних уровнях по территории страны;
- Гидрометцентр России осуществил также разработку и внедрение нового агрометеорологического кода; введена в опытную эксплуатацию технология диагноза и прогноза течений, уровня и термохалинной структуры вод Баренцева и Белого морей;
- в ГГО разработаны: новая версия глобальной модели атмосферы (T63L25), предназначенная для прогноза режимов циркуляции, термического режима и осадков на сроки от месяца до сезона; проекты трех руководящих документов для сети инструкция, критерии опасных гидрометеорологических явлений и порядок передачи штормового сообщения; разработан и утвержден комплект Методических рекомендаций территориальным органам и организациям наблюдательной сети Росгидромета по подготовке мест установки автоматизированных средств измерений и осуществлению технической модернизации метеорологической сети;
- ВНИИСХМ разработан метод долгосрочного прогноза урожайности и валового сбора озимых зерновых культур по Северо-Западному и Центральному ФО;
- ААНИИ разработаны для замыкающих створов рек Обь (г/п Самбург), Надым (Надым), Пур (Уренгой и Самбург) и Таз (Тазовское и Сидоровск) технологии и методики прогнозов различной заблаговременности;
- успешно прошла авторскую апробацию разработанная ГГО совместно с ЦАО и Гидрометцентром России «Единая методика прогнозирования суточных максимумов концентраций приземного озона» с заблаговременностью 48 часов;
- ГГИ подготовлены «Методические рекомендации по определению расчетных гидрологических характеристик при отсутствии данных гидрометрических наблюдений», а также обоснованы состав и виды гидрологической информации передаваемой Росгидрометом в Росводресурсы в рамках ведения Государственного водного реестра и мониторинга водных объектов;
- ИГКЭ Росгидромета и РАН совместно с рядом НИУ Росгидромета подготовлен «Доклад об особенностях климата на территории Российской Федерации за 2007 год»;
- подготовлены четыре сезонных бюллетеня климата за 2008 год;
- по результатам обобщения и анализа данных сети мониторинга загрязнения окружающей среды за 2008 год подготовлен ряд ежегодников, в том числе «Состояние загрязнения атмосферы в городах на территории России» и «Обзор состояния загрязнения окружающей среды в Российской Федерации»;
- для территории России собраны, обобщены и проанализированы данные наблюдений за 2007 г. на сети мониторинга загрязнения атмосферы; информационные материалы о загрязнении воздуха в городах России в 2007 г. размещены на сайте ГГО;
- ГХИ дана оценка качества поверхностных вод суши Российской Федерации, тенденций и динамики ее изменения по сравнению с предыдущим годом, комплексная оценка состояния экосистемы оз. Байкал;
- НПО «Тайфун» разработан и издан руководящий документ «Наблюдения за остаточным количеством пестицидов в объектах окружающей среды. Организация и порядок проведения»;
- успешно прошел испытания в реальных условиях опытный образец электронного пенетрометра для определения прочности снежного покрова в лавиноопасных районах разработанный НПО «Тайфун»;
- ГОИНом разработан и запущен в опытную эксплуатацию приборный комплекс наблюдений за состоянием морской среды, необходимых для расчетов параметров траектории судов с целью их безопасной и своевременной проводки в порт Новороссийск;
- В НПЦ «Планета» усовершенствованы комплексные методики анализа и классификации данных измерений геостационарных метеоспутников, позволяющие определять параметры облачного покрова, а также выделять зоны осадков, гроз, града и оценивать их интенсивность;
- ИПГ разработана трехмерная модель для интерпретации космических изображений, содержащих информацию о гравитационных волнах в мезосфере;
- ВГИ выполнены исследования влияния гидрометеорологических и гляциологических факторов на формирование селей на примере территории Кабардино-Балкарской Республики; изготовлен экспериментальный образец устройства для определения паводковой и селевой опасности; разработан новый способ воздействия на селевые процессы;
- КаспМНИЦ дана комплексная оценка загрязнения районов заповедной зоны в северной части Каспийского моря с различным правовым и хозяйственным режимом;
- ДВНИГМИ проведены оперативные испытания технологии прогноза волнения с учетом детализации циклонической деятельности и положения тайфунов на Дальневосточных морях и в Тихом океане с заблаговременностью до 3-х суток; созданы оперативные версии прогностических моделей среднемесячной ледовитости с заблаговременностью до года для Охотского и до двух лет для Японского морей и оправдываемостью 88 % и 86 % соответственно;
- СибНИГМИ подготовлен каталог опасных

метеорологических явлений на территории деятельности Западно-Сибирского УГМС в виде электронного банка данных.

В рамках ФЦП «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации до 2010 года» в 2008 г. выполнено научно-техническое сопровождение ввода в опытную эксплуатацию опорных сейсмостанций «Петропавловск» и «Южно-Сахалинск», вспомогательной сейсмостанции «Владивосток». Проведены мероприятия по обучению персонала сейсмостанции «Южно-Сахалинск». Проведена установка и наладка оборудования АРМ оператора информационно-обрабатывающего центра «Петропавловск», на котором проведена отладка программного комплекса «БЛИЦ» для автоматической оценки параметров сильных землетрясений в автоматическом режиме.

В рамках ФЦП «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 года» в 2008 г. развернуты работы по созданию Единой государственной автоматизированной системы контроля радиационной обстановки на территории РФ. Разработаны проект «Регламента сбора и предоставления данных и информации в ЕГАСКРО» и методическое обеспечение функционирования центров федерального и регионального уровней территориальной подсистемы радиационного мониторинга Росгидромета. Подготовлен эскизный проект базовой территориальной подсистемы радиационного мониторинга Росгидромета. Начата реконструкция здания Главного информационно-аналитического центра ЕГАСКРО (НПО «Тайфун»).

Из 196 рекомендованных к внедрению в 2008 г. методов, моделей и технологий внедрено 176 (90%).

ЦМКП в 2008 г. рассмотрено 13 методов (моделей, технологий) гидрометеорологических прогнозов, разработанных в НИУ и УГМС, из них 12 получили одобрение и рекомендованы к внедрению, из которых 6 заслужили высокой оценки и статуса основных.

В 2008 г. существенно активизировалась работа по регистрации в Едином реестре научно-технической документации госконтрактов на выполнение НИР, ОКР и технологических работ гражданского назначения, выполняемых за счет средств федерального бюджета, а также результатов научно-технической деятельности, созданных НИУ Росгидромета. В Едином реестре зарегистрировано 96 таких госконтрактов. Получено 36 регистрационных свидетельств на объекты учета результатов научно-технической деятельности, созданных в 2007 году.

В 2008 г. продолжался **выпуск производственно-технической литературы** для обеспечения оперативно-производственной деятельности организаций Росгидромета. Из запланированных к изданию 55 единиц такой литературы фактически выпущено – 52 единицы.

НИУ Росгидромета в 2008 г. подготовили и издали очередные сборники своих трудов, и ряд монографий, регулярно выпускался научно-технический журнал «Метеорология и гидрология», журнал «Метеоспектр», ВНИИГМИ-МЦД продолжал издавать на русском языке «Бюллетень ВМО».

Впервые ГГО был подготовлен и выпущен I том Российского гидрометеорологического энциклопедического словаря.

Опубликован Оценочный доклад «Об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации».

В 2008 г. организациями Росгидромета было выполнено 44 морских экспедиции на 12 морских судах. Кроме того, специалисты Росгидромета приняли участие в 11 экспедициях в рамках отечественных и совместных с зарубежными партнерами научных программ и в 4 сухопутных экспедициях.

В экспедиции «Арктика-2008» с использованием НЭС «Академик Федоров» получены важные результаты наблюдений в районах высокоширотной Арктики, в том числе на архипелаге Северная Земля, Новосибирских островах, о. Врангеля.

В период с 17 сентября по 27 октября прошлого года с использованием НЭС «Михаил Сомов» выполнен комплекс наблюдений и исследований в Западной Арктике с целью определения источников образования айсбергов, которые представляют угрозу для мореплавания и будущей добычи углеводородов на шельфе Баренцева моря.

На судах ДВНИГМИ выполнено 4 экспедиционных рейса в Японском и Охотском морях и проведены регулярные наблюдения по программе ОГСН в заливе Петра Великого.

Поиску причин климатических изменений в Арктике была посвящена экспедиция АВЛАП-2008 на борту ледокола «Капитан Драницын» в сентябре-октябре 2008 г.

На Северном Каспии проведены комплексные экспедиционные исследования гидрометеорологических условий, загрязнения и воздействия ледовых образований на дно в районе месторождения им. В. Филановского.

В 2008 г. Росгидромет осуществлял широкое **международное сотрудничество** с рядом организаций и в рамках более чем 20 соглашений с национальными метеорологическими и гидрометеорологическими службами.

Международный обмен оперативной метеорологической информацией позволил получать в 2008 г. ежесуточно около 1,5 Гб информации для ее обработки на вычислительных мощностях Росгидромета. При этом объем данных Росгидромета составлял 148 Мб в сутки (около 10%) .

В 2008 г. было осуществлено 405 командирований специалистов Росгидромета зарубеж, из них в 321 – сотрудники НИУ, а в 84 – центрального аппарата и региональных управлений. За тот же период по приглашению Росгидромета в России побывало 109 иностранных специалистов.

Росгидромет принял участие в 60-й сессии Исполсовета ВМО (июнь, Женева), на 20-й сессии МСГ (октябрь, Кишинев) принято наше предложение о разработке «Стратегии деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях в СНГ до 2030 года». Между Росгидрометом и ВМО подписано соглашение о создании в РФ Международного центра данных по гидрологии озер и водохранилищ. Росгидромет принял участие в работе 13-й сессии Координационного комитета по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения Каспийского моря (ноябрь, Алма-Ата), в работе XIII-й сессии Комиссии по гидрологии ВМО (ноябрь, Же-

нева) и в 14-й сессии Региональной Ассоциации II (РА II, Азия) ВМО (декабрь, Ташкент). Проведены официальные встречи с представителями НГМС Австралии, Казахстана, Кореи, Молдавии, США.

В 2008 г. представители Росгидромета принимали участие в работе российской делегации на сессиях органов РКИК ООН и Киотского протокола. Как федеральный орган исполнительной власти, ответственный за участие России в РКИК ООН и Киотском протоколе, Росгидромет координировал работу не только по участию в сессионной работе, но и по выполнению принятых решений и обязательств.

В 2008 г. создан Северо-Евразийский климатический центр для разработки климатических прогнозов для стран СНГ и сопредельных государств.

По программе добровольного сотрудничества ВМО в Региональном учебном центре ВМО в РФ было обучено 60 специалистов из стран СНГ, Балтии и Монголии. Начаты работы по реализации в рамках программы добровольного сотрудничества проектов по поставке в Таджикистан и Беларусь автоматизированного рабочего места (АРМ) «Гидролог-прогнозист».

Общая сумма привлеченного ГОИН иностранного финансирования составила в 2008 г. около 100 тыс. евро, 70% которого предназначено для проведения судовых работ.

Активно осуществлялась работа Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Проведено 4 заседания совместной коллегии. Успешно продолжалась реализация Программы Союзного государства «Совершенствование системы обеспечения населения и отраслей экономики Российской Федерации и Республики Беларусь информацией о сложившихся и прогнозируемых погодно-климатических условиях, состоянии и загрязнении природной среды на 2007-2011 годы».

Распределение **бюджетных расходов** по целям, задачам и программам Росгидромета базировалось на положениях Концепции реформирования бюджетного процесса в России, одобренной Правительством РФ. В 2008 г. была заложена основа для формирования финансового планирования на 2009-2011 гг. в формате «скользящей трехлетки».

Согласно Федеральному закону «О федеральном бюджете на 2008 год» на обеспечение деятельности Росгидромета, его территориальных органов и учреждений было выделено 9685,9 млн. рублей.

В течение 2008 г. Правительством РФ был принят ряд решений о выделении Росгидромету дополнительных средств на общую сумму 314,8 млн. рублей.

Финансирование учреждений, обеспечивающих предоставление услуг в сфере гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды, составило 4201,3 млн. руб. или 43,4% к общей сумме, расходы, на содержание и проведение Российских антарктических экспедиций, работы Международного полярного года и Высокоширотной арктической экспедиции было выделено 1059,8 млн. руб. или 10,9%, средства на государственные капвложения составили 1274,5 млн. руб. или 13,2%.

Бюджетное финансирование НИУ Росгидромета в 2008 г. составило более 1688 млн. руб. (в 1,8 раза больше, чем в 2007 г.). Объемы работ, выполненные по договорам, составили около 1035 млн. рублей, что несколько меньше чем в 2007 году.

В рамках не программных мероприятий осуществлялось строительство объектов сметной стоимостью выполненных работ на сумму 34,2 млн. рублей.

Введены в эксплуатацию здание Тувинского ЦГМС, а также здания метеорологической станции Яршево Вологодского ЦГМС и геофизической станции Колба Архангельского ЦГМС-Р. Приобретены модульные здания для морской гидрологической станции Тамань (Краснодарский ЦГМС), труднодоступных станций Агата, Советская Речка и Тутончаны (Красноярский ЦГМС-Р), метеорологической станции о. Врангеля (Чукотское УГМС).

В 2008 г. продолжалось строительство производственно-лабораторных корпусов Марийского, Вологодского, Ярославского, Смоленского и Новгородского ЦГМС, начато строительство вспомогательных объектов лабораторно-производственного корпуса Чеченского ЦГМС-Р, построен ряд метеорологических станций.

На приобретение приборов и оборудования, не входящего в сметы строек, в 2008 г. было израсходовано 44,7 млн. руб. из федерального бюджета и 72,7 млн. руб. внебюджетных средств. Однако показатели плана в этой части остались недовыполненными. Менее 10% к утвержденному заданию по направлению внебюджетных средств на приобретение приборов и оборудования было израсходовано в Башкирском, Северо-Кавказском, Центральном УГМС, а также в УГМС Центрально-Черноземных областей, Калининградском ЦГМС и ЦГМС ЧАМ. Менее 50% – в Колымском, Мурманском и Обь-Иртышском УГМС. Но есть и другие примеры. За счет объемов дополнительных поступлений, рачительного расходования поступающих внебюджетных доходов были значительно перекрыты плановые задания в Иркутском, Приморском, Среднесибирском УГМС и УГМС Республики Татарстан.

За счет средств федерального бюджета в 2008 г. произведен ремонт зданий и сооружений на гидрометеорологической сети в объеме 85,6 млн. руб., выполнен также ремонт четырех судов в Объ-Иртышском, Приморском, Северо-Кавказском и Центральном УГМС.

В 2008 г. сохранена динамика роста заработной платы для работников службы. Среднемесячная зарплата работников службы по основной деятельности за 2008 г. составила 9823 руб. и выросла по отношению к уровню 2007 г. на 1606 руб. или на 19,5%. По НИЦ среднемесячная зарплата за 2008 г. – 20818 руб. и выросла по отношению к уровню 2007 г. на 4157 руб. или на 24,9%. По учебным заведениям среднемесячная зарплата составила 7589 руб. и выросла по отношению к уровню 2007 г. на 22,6%. Уровень среднемесячной зарплаты за 2008 г. соответствующих работников Гидрометслужбы к ее уровню в производственной сфере составил 64,6%, в науке – 96,4%, в образовании – 69,4%.

В 2008 г. осуществлен переход на новые системы оплаты труда бюджетных учреждений.

Объем средств федерального бюджета на оплату проезда в отпуск работникам учреждений, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, достиг в 2008 г. 80,9 млн. рублей. Фонд бесплатного питания для работников ТДС и флота в 2008 г. составил 99,7 млн. рублей.

Финансовое положение учреждений Росгидромета укрепилось. В 2008 г. в Росгидромет впервые не поступили требования по оплате исполнительных листов.

Проведена госрегистрация права собственности РФ на 2970 земельных участков. В 2008 г. завершена начатая в 2002 г. работа по передаче жилищного фонда в муниципальную собственность. Всего передано 885 объектов.

Возвращены, в том числе, в судебном порядке, в федеральную собственность производственные помещения общей площадью 2028,2 кв. м (Пермский, Новгородский, Челябинский, Курганский, Самарский, Кировский и Томский ЦГМС).

В качестве дополнительного источника финансирования деятельности НИЦ и техникумов использовались доходы от аренды федерального недвижимого имущества, объемом 125,8 млн. рублей.

Росгидрометом в 2008 г. было проведено 243 торгов и других способов размещения заказов. Проведенные закупки привели к заключению госконтрактов (договоров, сделок) на сумму 8528,6 млн. рублей.

Территориальными органами и учреждениями Росгидромета было заключено 20777 госконтрактов и договоров (сделок) на сумму 2392,5 млн. рублей. В ноябре 2008 г. проведен открытый конкурс и заключен государственный контракт с ФГУП «Адмиралтейские верфи» на выполнение работ по строительству научно-экспедиционного судна для Российской антарктической экспедиции.

В 2008 г. с целью повышения эффективности расходов утвержден перечень показателей деятельности Росгидромета, по которому ведется ежеквартальный мониторинг отчетных данных, осуществляется планирование по целевым программам, внедряется управленческий учет.

Возобновлена практика проведения взаимопроверок финансово-хозяйственной деятельности, осуществляемой силами УГМС (ЦГМС).

Несколько слов о показателях федерального бюджета на 2009 год. Федеральным законом «О федеральном бюджете на 2009 год и на плановый период 2010 и 2011 годов» утверждены показатели на 2009 г. федерального бюджета Росгидромета в объеме 13 672,8 млн. рублей.

В процессе рассмотрения в Минфине России, Минэкономразвития России и Правительстве России бюджетных проектировок на 2009 год ассигнования по Росгидромету возросли на 5 млрд. руб. по сравнению с первоначально предусматривавшимися.

Увеличение средств в объеме 1,3 млрд. руб. направлено, в первую очередь, на содержание ЦГМС, оперативно-производственных учреждений. Дополнительно выделены средства на создание трех новых противолавинных отрядов, на завершение мероприятий Международного полярного года, на расходы по содержанию введенных в эксплуатацию объектов в Чеченской Республике.

Бюджетные ассигнования на капвложения возросли на 2,6 млрд. рублей.

Численность работающих в Службе по состоянию на 01.01. 2009 г. составила 35984 человека. Укомплектованность штатов составляет в среднем 85%, что на 2% выше прошлогоднего.

Численность работающих в НИУ по сравнению с 2007 годом несколько увеличилась и составила 4850 человек. При этом, к сожалению, уменьшилось число докторов наук – 156 человек (в 2007 г. – 159) и кандидатов наук – 713 человек (в 2007 г. – 721). В настоящее время в НИУ работает 265 молодых ученых в возрасте до 30 лет (на уровне 2007 г. – 11,5%). В диссертационных советах НИУ Росгидромета в 2008 г. было защищено 9 кандидатских и 2 докторских диссертации.

В Службе сохраняется высокий образовательный уровень работников, 67% – дипломированные специалисты.

В 2007-2008 учебном году в шести ведомственных учебных заведениях обучалось 2535 студентов. Сохраняется тенденция к снижению приема студентов в гидрометеорологические средние специальные учебные заведения.

В истекшем году принято на работу в УГМС и НИУ более 200 **молодых специалистов** с высшим и средним профессиональным образованием при общей заявке 396 человек. Наибольшее число специалистов прибыли в Якутское и Северное УГМС.

Численность молодежи до 30 лет в УГМС уменьшилась на 1% и составила 15,1% (16,2% – 2007 г.). Проблемы подготовки молодых специалистов, их трудоустройство и закрепление решались, в основном, путем заключения договоров УГМС и ЦГМС с подведомственными и высшими учебными заведениями. Наибольший прирост молодежи (до 30 лет) за период с 2006-2008 гг. отмечается в Чукотском УГМС (с 26% до 47%), в Приморском УГМС (с 17% до 26%) и в Иркутском УГМС (с 17% до 21%). В тоже время в европейской части России отмечается уменьшение притока молодежи. Так, в УГМС ЦЧО численность снизилась с 13% до 10%, в Северо-Кавказском УГМС – с 16% до 10%, в Центральном УГМС – с 16% до 12%.

Более чем в два раза увеличилась численность молодежи за период 2006-2008 гг. в ГОИНе (с 10% до 21%), ГХИ (с 7% до 19%), ГГО (с 8% до 17%), более чем в три раза в ВФ ГГИ (с 5% до 19%). Также увеличилась численность молодежи в СибНИГМИ, НИЦ «ПЛАНЕТА», ВГИ, ЦАО. Самый высокий процент молодежи в КаспНИЦ – 37% и ИПГ – 23,5%.

В ИПК прошли обучение и повысили квалификацию 771 специалист-гидрометеоролог. В 2008 г. в 12 аспирантурах отраслевых НИУ обучалось 152 аспиранта, в докторантуре – 2.

В 2008 г. произошло 42 несчастных случая на производстве, в т.ч. три со смертельным исходом (2 – ААНИИ, 1 – ЦАО). Произошло 6 пожаров (в прошлом году – 11), с общим ущербом 1667,1 тыс. рублей. В 2008 г. разработаны и подготовлены к изданию новые правила по охране труда при производстве наблюдений и работ на сети, положение о планировании и реализации мероприятий по обеспечению функционирования сети ТДС, правила оказания первой медицинской помощи на ТДС.

В духе социального партнерства совместно с представителями профсоюзных организаций УГМС и НИУ руководством Росгидромета осуществлялся контроль за выполнением основных положений Отраслевого тарифного соглашения. За отчетный период не отмечалось забастовок и серьезных конфликтов в трудовых коллективах. Выплата заработной платы из средств федераль-

ного бюджета производилась своевременно, без задержек и в запланированных объемах.

В 2008 г. в ведомственном детском оздоровительном лагере «Огонек» отдохнул 191 ребенок работников системы Росгидромета.

За достигнутые успехи награждены государственными наградами России 39 работников Службы, в том числе присвоено Почетное звание «Заслуженный метеоролог Российской Федерации» 20 работникам Росгидромета. Ведомственными наградами в Службе награжден 1551 человек.

Указом Президента РФ от 19.05.08 г. № 812 впервые в истории России установлен профессиональный праздник – День работников гидрометеорологической службы, который впервые будет отмечаться 23 марта.

В 2008 г. получила развитие работа с наставниками молодежи и ветеранами. Это – проведение торжественных встреч, юбилеев, патриотическое и профессиональное воспитание молодежи, оказание материальной помощи одиноким ветеранам на лечение, привлечение ветеранов в качестве консультантов по вопросам повышения эффективности работы и др.

В 2008 г. пресс-служба Росгидромета как в центре, так и во всех УГМС, ЦГМС и НИУ продолжила работу по информированию общественности о различных аспектах деятельности Гидрометслужбы. Постоянный неослабевающий интерес СМИ вызывают вопросы глобального изменения климата, улучшения качества прогнозов, работы в Арктике и Антарктике, региональные температурные аномалии, паводки, штормовые явления и др.

В 2008 г. закончена разработка, а также размещение и активизация ранее отсутствовавших веб-сайтов организаций и учреждений Росгидромета на сервере официального сайта Росгидромета. Можно говорить о наличии собственных сайтов практически во всех УГМС (ЦГМС) и НИУ Росгидромета.

УГМС и НИУ Росгидромета активно участвовали в **выставочных мероприятиях** 2008 г. За большой вклад в обеспечение подготовки и проведения российской секции на Всемирной выставке «ЭКСПО-2008» Росгидромет получил благодарственное письмо от Президента ТПП РФ. ВМО высоко оценена экспозиция Росгидромета на международной выставке «МЕТЕОРЕКС-2008».

В 2008 г. продолжалась работа по реализации полномочий Росгидромета по нормативно-правовому регулированию деятельности гидрометеорологической службы. Был подготовлен, согласован с заинтересованными министерствами и ведомствами и внесен в Правительство РФ законопроект «О регулировании деятельности российских граждан и юридических лиц в Антарктике».

Утверждены приказами Росгидромета и зарегистрированы Минюстом России 14 нормативных правовых актов, в том числе 4 административных регламента по исполнению государственных функций. До момента передачи Росгидромета и вопросов нормативно-правового регулирования в ведение Минприроды России были приняты подготовленные Росгидрометом: Указ Президента РФ, установивший профессиональный праздник Службы, одно постановление и два распоряжения Правительства РФ. Начиная с мая, Росгидрометом были направлены в Минприроды России: проект федерального закона, два проекта указа Президента России, шесть проектов постановлений и восемь проектов распоряжений Правительства России. Из них в прошлом году было принято Правительством России только 4 распоряжения.

Кроме того, Росгидрометом были подготовлены, а Минприроды России утверждены приказами еще три административных регламента Росгидромета по исполнению госфункций, один из которых зарегистрирован Минюстом России, а 2 – находятся на регистрации.

За минувший год было подготовлено и принято 1763 организационно-распорядительных документов 1691 приказ, 72 распоряжения.

Состояние выполнения приказов и распоряжений по итогам 2008 г. в целом удовлетворительное. Однако 10% заданий, предусмотренных приказами и указаниями, выполнены в силу объективных и организационных причин с нарушением сроков. К числу учреждений Росгидромета, где имелись случаи нарушения исполнительской дисциплины, можно отнести Якутское и Северо-Кавказское УГМС, Дагестанский и Калмыцкий ЦГМС, ГОИН, ААНИИ, ЦАО.

За 2008 г. центральный аппарат Росгидромета принял участие в исполнении 436 поручений Президента России и Правительства РФ. Все поручения выполнены в срок.

План основных мероприятий Росгидромета на 2008 г. в основном выполнен – 93 % (в 2007 г. – 94%). По различным причинам, главным образом объективным, выполнение ряда поручений, предусмотренных планом, было перенесено на 2009 год.

В 2008 г. развил свою деятельность созданный в 2007 г. Общественный совет, в центре внимания которого находились вопросы повышения авторитета и значимости деятельности Гидрометслужбы, ее основных профессий среди подрастающего поколения. Большое внимание уделялось вопросам взаимодействия с высшими учебными заведениями. Одним из итогов работы Общественного совета явилось издание приказа Росгидромета от 16.07.08 № 248 «Об утверждении Положения о проведении ежегодного конкурса «Лучший прогнозист года».

В целом задачи, поставленные Правительством России перед Росгидрометом, для достижения стратегических целей выполнены, достигнуты в основном показатели деятельности Росгидромета, установленные Правительством РФ.

Приоритетные задачи Росгидромета на 2009 г. представлены в проекте постановления расширенного заседания коллегии и Президиума ЦК профсоюза авиаработников. О многих из них было сказано в докладе. Рассчитываю, что итоги уже прошедших рабочих совещаний, результаты сегодняшнего обсуждения найдут отражение в перечне приоритетов деятельности Росгидромета на 2009 г. и в плане мероприятий по их реализации.

В 2009 г. мы будем отмечать 175-летний юбилей службы. Хочется выразить надежду и уверенность, что юбилейный год будет отмечен не только праздничными мероприятиями, но и новыми достижениями, новыми успехами, направленными на развитие службы и популяризацию ее деятельности.

Рекреационные ресурсы и ООПТ

УДК 502.4:639.1.052/053 (470.342)

Охотничье-рекреационные ресурсы зеленых зон городов

И.А. Гребнев, аспирант кафедры охотоведения Вятской государственной сельскохозяйственной академии
E-mail: ivan_grebnev_84@mail.ru

Рассматриваются правовые и экологические аспекты формирования зеленых зон городов, использования на их территории природных ресурсов, в частности допустимость организации функциональных зон для охотничьего туризма.

Выделение зеленых зон городов как категории особо охраняемых природных территорий в нашей стране начинается с 30-х гг. XX в. [3]. Первая зеленая зона была выделена в 1932 г. вокруг города Ленинград [1]. Первоначально данные территории учреждались решениями Совнаркома – Совета Министров СССР. Зеленые зоны рассматривались в основном как санитарно-защитный пояс вокруг населенных пунктов. Размеры данных территорий определялись численностью и перспективами роста населения городов и поселков, и, как правило, не превышали 5-10 км вокруг городов. Хозяйственная деятельность, оказывающая негативное воздействие на природные комплексы, запрещалась.

Межгосударственный стандарт 1978 г. определял, что зеленые зоны – это выделенные в установленном порядке, покрытые зелеными насаждениями пригородные земли, образующие защитный лесной пояс и выполняющие средоулучшающие, санитарно-гигиенические, рекреационные и хозяйственные функции [19]. Кроме того, вышеуказанный ГОСТ устанавливал новый порядок выделения зеленых зон, размер которых ставится в зависимость не только от численности населения, но и лесорастительной зоны, лесистости местности, конкретных санитарных и климатических условий. Стандартом также было установлено, что для городов с численностью населения более 1 млн. человек зеленые зоны выделяются по индивидуальным проектам.

Принятие этого стандарта предопределило увеличение площадей зеленых зон, которые в настоящее время занимают весьма значительные по размеру территории. Например, площадь объединенной зеленой зоны городов Кирова, Кирово-Чепецка, Слободского составляет 175 тыс. га [27], Красноярска – 401 тыс. га [28]. Сегодня данные территории, располагающиеся в непосредственной близости от крупных населенных пунктов, играют многофункциональную роль, приобретая особую социокультурную значимость. Однако правовой статус этих территорий остается не вполне определенным.

Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» 1995 г. относил зеленые зоны к особо охраняемым природным территориям (ООПТ) [32]. Впоследствии непосредственное упоминание зеленых зон было снято, однако, перечень ООПТ был оставлен открытым [33].

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» 2002 г. предусматривает создание зеленых зон в целях охраны окружающей среды городских и сельских поселений. Совокупность зеленых зон образует зеленый фонд [34, ст. 61].

Земельный кодекс Российской Федерации 2001 г. устанавливает состав и признаки земель особо охраняемых территорий. Земли пригородных зеленых зон отнесены Кодексом к землям рекреационного назначения [12, ст. 98].

Лесной кодекс 1997 г. относил леса зеленых зон к лесам первой группы [17, ст. 56]. Данный Кодекс не предусматривал ограничений на ведение охотничьего хозяйства и осуществление охот. Лесной кодекс РФ 2006 г. упраздняет подразделение лесов страны на первую, вторую, третью группы (осуществлявшееся с 1943 г.) и вводит новую классификацию. Леса зеленых зон отнесены к категории защитных лесов [18, ст. 102].

Ключевым моментом в нашем вопросе является запрещение Лесным кодексом ведения охотни-

чьего хозяйства в зеленых зонах [18, ст. 105]. Под ведением охотничьего хозяйства обычно понимается деятельность, направленная на комплексное, рациональное использование ресурсов охотничьих животных, их охрану и воспроизводство, а также сохранение и улучшение охотничьих угодий для удовлетворения потребностей общества в продукции и рекреации. Охота (процесс добывания) не жестко связана с ведением охотничьего хозяйства. Она может существовать (наряду с биотехнией, учетами охотничьих животных, охраной охотничьих угодий и т.д.) как один из компонентов охотничьего хозяйства. Однако охота (в том числе, как вид рекреации) может осуществляться и без организации охотничьего хозяйства. Примечательно, что Лесной кодекс не налагает каких-либо ограничений на осуществление охоты в лесах зеленых зон. Представляется неадекватной позиция федерального законодателя, запрещающая на указанных территориях (акваториях) устройство порхалищ, солонцов, ведение мониторинга фауны, но не запрещающая при этом самой охоты.

В целом можно констатировать, что на федеральном уровне зеленые зоны фактически переведены в состав особо охраняемых территорий. В русле этой тенденции формируется и региональное законодательство. Так, в Кировской области в 2007 г. постановлением Правительства [26] зеленая зона городов Кирова, Кирово-Чепецка, Слободского объявлена особо охраняемой природной территорией. Однако в Законе «Об особо охраняемых природных территориях Кировской области» 2007 г. [8], в отличие от ранее действовавшего закона 2005 г. [7], зеленые зоны не упоминаются в качестве категории ООПТ.

В вопросе об открытости зеленых зон для охоты и ведения охотничьего хозяйства региональное законодательство не единообразно. Правовые нормы правил охоты значительной части субъектов Федерации воспроизводят нормы Положения об охоте и охотничьем хозяйстве РСФСР 1960 г.: «угодья, закрытые для охоты (заповедники, заказники и зеленые зоны)» [25, п. 4].

Однако ряд регионов пошел по иному пути, сняв нормативный запрет на охотхозяйственное использование зеленых зон. Так, распоряжением Администрации Кировской области 1994 г. разрешена охотхозяйственная деятельность на территории лесохозяйственной части зеленой зоны городов Кирова, Кирово-Чепецка, Слободского [29, п. 5]. Эта территория была практически целиком разделена между 7 охотничьими хозяйствами. В постановлении Правительства Кировской области 2007 г. [27] запрета на производство охоты и ведение охотничьего хозяйства также нет. Последнее, как указано в этом постановлении, осуществляется в соответствии с федеральным законодательством. Закон Орловской области «Об охоте и охотничьем хозяйстве» 1997 г. гласит: «В охотничьи угодья не включаются территории городов и других населенных пунктов, промышленных, сельскохозяйственных, военных и прочих объектов, государственных природных заповедников, заповедных зон национальных и природных парков, лесопарковые части зеленых зон городов и поселков городского типа, а также иные территории, на которых осуществление охоты невозможно или запрещено» [9, ст. 10]. Аналогична норма Закона Тюменской области 1997 г.: «Из состава охотничьих угодий исключаются территории населенных пунктов, промышленных, хозяйственных, военных и прочих объектов, государственных природных заповедников, заповедных зон национальных и природных парков, на которых осуществление охоты невозможно или запрещено» [11, ст. 10].

Некоторые субъекты Российской Федерации (Таймырский АО [10], Иркутская область [6] и др.), по-видимому, основываясь на положениях Федерального закона «О животном мире» 1995 г., указывают, что предоставление ООПТ для пользования объектами охоты производится в соответствии с законодательством об особо охраняемых природных территориях. Необходимо отметить, что, исходя из смысла статьи 23 ФЗ «О животном мире», использование ресурсов охотничьих животных на ООПТ всех категорий и видов не является принципиально запрещенным видом деятельности и регулируется положениями о каждой конкретной ООПТ.

Таким образом, новейшее российское природоохранное законодательство рассматривает зеленые зоны скорее в качестве защитных (охранных) зон, т.е. как особо охраняемые (не обязательно природные) территории. Вместе с тем, многие субъекты Федерации склонны вводить зеленые зоны в состав ООПТ. В вопросе об использовании ресурсов охотничьих животных на данных территориях правовая ситуация также остается не вполне однозначной. Лесной кодекс, вводя запрет на ведение охотничьего хозяйства в границах зеленых зон, но не исключая при этом возможности проведения охот физическими лицами, выходит за рамки провозглашенного предмета регулирования (регулирование лесных отношений) и вторгается в сферу законодательства о животном мире.

Необходимо признать, что территории зеленых зон – не безжизненные пространства, а пригодные для обитания многих охотничьих видов угодья. В результате анализа данных учета охотничьих животных в 2000-2005 гг. мы получили средние значения численности основных видов и сравнили плотность данных видов в зеленой зоне с плотностью в среднем по Кировской области (см. *табл.*).

Опираясь на данные таблицы, можно констатировать, что зеленая зона обладает значительными ресурсами охотничьих животных. Показатели численности всех основных видов (кроме глухаря) находятся на уровне не ниже среднеобластных. Запрет охоты означал бы выведение этих ресурсов из хозяйственного оборота.

На протяжении последних десятилетий четко прослеживаются урбанистические тенденции, происходят концентрация жителей в крупных населенных пунктах, разрастание городов и, как следствие, увеличение площадей зеленых зон, в том числе за счет прилегающих охотничьих угодий. Одновременно с этим происходит синантропизация фауны, животные приспосабливаются жить в антропогенном ландшафте. Наступление человеческой цивилизации на природу в эру глобализа-

Таблица

Средняя численность, плотность охотничьих видов животных на территории зеленой зоны городов Киров, Кирово-Чепецк, Слободской за 2000-2005 гг. и плотность видов в среднем по Кировской области

Вид животного	*Численность в зеленой зоне, особей*	*Плотность, особей/1000 га*	
		в зеленой зоне	*в среднем по области [2]*
Лось	270	1,50	0,801-1,50
Медведь	55	0,31	0,21-0,30
Бобр	380	2,17	<2,0
Выдра	30	0,17	0,10-0,19
Куница	150	0,86	0,60-0,89
Норка	185	1,06	0,71-1,0
Волк	5	0,03	0,02-0,039
Лисица	200	1,14	0,51-1,0
Горностай	535	3,06	<2,5
Хорь лесной	45	0,26	0,10-0,29
Белка	500	2,86	1,0-3,9
Заяц-беляк	760	4,34	3-4,99
Глухарь	820	4,69	6,1-8,9

ции многократно усилилось, вызывая нарушения в естественных сообществах. Однако оценить антропогенные преобразования довольно сложно.

Для каждого сообщества, находящегося в стационарном состоянии, характерно некоторое определенное сочетание числа и обилия видов на каждом трофическом уровне. После того или иного нарушения сообщества обычно вновь достигают свойственной для каждого из них структуры в результате вторичного заселения исчезнувшими ранее видами, элиминации видов, заселивших нарушенное местообитание, и взаимной подгонки численности популяций [30].

Современное представление о фауне культурных ландшафтов в значительной степени эволюционировало и уже не признает в качестве догмата, что «окультуренный» ландшафт всегда беднее и проще. Конечно, в ряде случаев происходит и обеднение, но обеднение – это частный случай, а не всеобщий закон.

Всех животных, обитающих в культурных ландшафтах, экологи условно подразделяют на 2 категории: вобранные и приведенные. Условность деления связана с тем, что все приведенные виды в какой-то части своего ареала были вобранными [4].

Интенсивность внедрения животных в окультуренные ландшафты обуславливается совокупностью следующих факторов: климата, наличия доступной пищи, защитных условий, конкуренции и сопротивления местных видов, беспокойства со стороны человека.

Расширение ареала зайца-русака и каменной куницы во многом связывают именно с хозяйственной деятельностью человека. С.А. Плакса отмечает, что «заяц-русак является антропогенным видом, и разумная хозяйственная деятельность только полезна для его популяций» [24].

По сути, пригородные леса (леса зеленых зон) являются естественными резерватами охотничьих животных. С.Д.Новоселов указывал, что во время проведения осенне-зимних охот на эти участки происходит подкочевка животных с прилегающих территорий. Так, около г. Кирова в заречной части на небольшом участке, ограниченном р. Вяткой и населенными пунктами Сидоровка, Порошино, Субботиха, ежегодно в декабре-январе, несмотря на сильно выраженный фактор беспокойства, концентрировалось до 7-11 лосей [21]. В Таллинне отмечались случаи захода лосей в районы новостроек и даже в самый центр города – на ул. Тынисмяги, весной лоси почти регулярно появлялись на улицах Ленинграда, а в Хельсинки они однажды прогуливались в самом центре – вблизи здания парламента [22].

Известна также способность лисицы поселяться в непосредственной близости от населенных пунктов, регулярно заходить в них, посещать зернохранилища, свалки и скотомогильники. На длительно существующих скотомогильниках и свалках с пищевыми отходами формируются своеобразные антропогенные биоценозы [16].

Волки в зимний период также регулярно посещают скотомогильники, свалки, поселяются возле населенных пунктов и становятся основными распространителями ряда возбудителей инвазионных болезней, в том числе эхинококка. Бродячие собаки и кошки, питаясь на скотомогильниках и свалках, заражаются трихинеллами, токсокарами, разными видами ленточных червей, а затем заносят их в населенные пункты. При исследовании лисиц, добытых на городской свалке в окрестностях г. Кирова, и бродячей собаки, добытой там же, обнаружены личинки трихинелл [14]. Результаты полевых исследований и анализа питания волка в дельте Волги, выполненные в конце 80-х гг. минувшего столетия, свидетельствуют о том, что, в сравнении с 60-ми гг., в популяции волка возросли синантропные тенденции и четко прослеживается пищевая специализация на легкодоступных объектах [20].

Все больше и больше становятся известными случаи безбоязненного отношения диких зверей к человеческому жилью. В Киеве и Львове живет не менее 200 каменных куниц. Черный хорь встречается в Москве и Ленинграде, не говоря уже о более мелких городах. Газеты пестрят сообщениями о заходах лосей в города и поселки. Колонии бобров

отмечались в Киеве [15]. Ф.Р.Ныммсалу указывал, что в населенные пункты заходит даже рысь: «Известно, что в 1930 г. рысь бродила по улицам г. Выру, в 1954 г. зверя застрелили на окраине г. Пярну, в 1960 г. две рыси посетили г. Таллинн» [22].

Многочисленные факты свидетельствуют не только об активном освоении дикими животными пригородных и даже городских территорий, но и о возрастании угрозы распространения вместе с ними инфекционных и инвазионных заболеваний. Некоторые виды животных могут представлять непосредственную опасность для человека (волк, медведь). Поэтому насущной необходимостью является организация мониторинга за состоянием популяций, населяющих пригородные зоны, в некоторых случаях – регулирование численности животных. Однако осуществление указанных мероприятий потребует привлечения значительных сил и средств, ляжет бременем на региональный (муниципальный) бюджет. В этом отношении показателен западноевропейский опыт борьбы с лисьим бешенством. Сократить численность лисиц – непростая задача. С трудностями снижения численности столкнулись страны Европы, в которых развернулись широкомасштабные баталии с применением боевых отравляющих веществ и участием большого количества людей. Подобные мероприятия оказались достаточно дорогостоящими, опасными, негативно сказывались на состоянии популяций других видов (в частности, барсука), вызывали протесты экологов, требовали частого повторения. Выход из ситуации был найден: открытие ранней охоты на молодых лис, которые наиболее подвержены инфекции. Охотники, которым выплачивалось небольшое вознаграждение, изымали из популяций неблагонадежные группы особей, чем удалось значительно снизить заболеваемость этим опасным вирусом [5]. Очевидно, что, не принимая во внимание опыт других стран, мы поступаем крайне недальновидно, подвергая себя тем же опасностям. В нашей стране уже существуют опасные прецеденты. Так, на территории г. Воткинска и прилегающей зеленой зоны за 2006 г. было выявлено 12 случаев бешенства животных (из них 10 лисиц, 1 собака, 1 кот). Территория зеленой зоны решением главы администрации города была объявлена неблагополучной по бешенству диких животных (лисицы). Созданы бригады по отстрелу бродячих собак и кошек, диких плотоядных (лисицы, енотовидные собаки) на территории города и зеленой зоны. Осуществляется денежное поощрение людей, занятых отстрелом лисиц и енотовидных собак [23].

В.Г.Сафонов тридцать лет назад утверждал: «в будущем наиболее перспективными объектами охоты станут виды, способные не только существовать, но и наращивать высокую численность в измененных человеком ландшафтах» [31]. Но сохранить и рационально использовать природные богатства можно только при соответствующей организации хозяйственной деятельности. В охотничьей отрасли конкретное охотничье хозяйство в своих границах более других стремится сохранить и приумножить ресурсы охотничьих животных. Ю.И. Касаткин (1980) справедливо отмечал: «Охота и охрана охотничьих животных – понятия, находящиеся в диалектическом единстве. Никто как охотник в большей мере не заинтересован в процветании охотничьих животных, так как с исчезновением объекта охоты исчезает и её субъект (охотник). Здесь суть единства охоты и охраны охотничьих животных» [13]. Поэтому организацию охотничьего хозяйства нельзя рассматривать как экспансию в природную кладовую, но скорее наоборот – как инструмент охраны природных ресурсов.

Тенденции последних лет говорят о том, что не только охотничьи животные становятся пригородными, но и сами охотники всё более предпочитают глухим далеким уголкам относительно близко расположенные угодья. Ценность последних заключается в том, что они не требуют больших финансовых и временных затрат, позволяя осуществить свое конституционное право на отдых более широкому кругу охотников. В нашей стране более 70% населения проживает в крупных населенных пунктах – городах, которых на 1 января 2007 г. насчитывалось 1095. Стоимость охоты (путевки, лицензии, услуги охотничьих хозяйств, специальная экипировка) в долгосрочной перспективе, скорее всего, будет продолжать расти. В этих условиях мы все более будем приближаться к элитарной (привилегированной) модели охотничьего хозяйства с имущественным (денежным) цензом. И далеко не каждый охотник сможет позволить себе выезд в отдаленные угодья и оплатить пакет услуг, предложенный охотничьим хозяйством. Вместе с тем, сокращение числа законопослушных охотников может привести к росту количества браконьеров. При искусственном ограничении возможности законной реализации права на охоту создается ещё один фактор социально-психологической напряженности в обществе. Организация охотничьего хозяйства в пригородных зеленых зонах может выполнять, помимо всего прочего, и социально значимую функцию. Кроме того, с законодательным разрешением не только охоты, но и ведения охотничьего хозяйства в зеленых зонах, которое в данном случае имеет предпосылки быть многопрофильным (ориентированным на широкие слои населения) возможны организация экологического туризма, вольерного содержания животных, проведение выставок охотничьих трофеев и т.д.

Итак, можно заключить, что сегодня нормативно закреплен запрет не только на ведение охотничьего хозяйства (Лесным кодексом), но и на проведение охот в зеленых зонах (значительной частью субъектов Федерации). Охотничьи животные приспосабливаются к обитанию в антропогенном ландшафте. Некоторые виды, образуя повышенные плотности, создают угрозу вспышек инфекционных и инвазионных заболеваний, могут представлять непосредственную опасность для человека. Организация охотничьего хозяйства в зеленых зонах (за исключением лесопарковой и других частей зеленых зон, служащих местами массового отдыха граждан) и разрешение проведения некоторых видов охот позволят не только рационально использовать имеющиеся ресурсы охотничьих животных, получать продукцию, вести мониторинг популяций охотничьих видов животных и своевременно реа-

гировать на возникновение очагов опасных заболеваний, но и предоставить возможность охоты более широкому кругу охотников, способствовать созданию новых рабочих мест.

Литература

1. Белякова О.С. Зеленые зоны городов и задачи по улучшению их состояния. http://bp21.org.by/ru/books/celeb019.html. Взято 25.09.2008.

2. Борисов С.С., Глушков В.М., Гревцев В.И. и др. Охотничьи ресурсы России: Аналитический доклад / Под ред. В.Г. Сафонова и Н.Г. Рыбальского. – М.: НИА-Природа, 2004. – 106 с.

3. Винокуров А.Ю. Экологическое право. – М.: Юрист, 2004 – 224 с.

4. Гладков Н.А., Рустамов А.К. Животные культурных ландшафтов. – М.: «Мысль», 2007. – 220 с.

5. Греков В. Красная лисица – «резервуар» бешенства // Охота и охотничье хозяйство, 1999. № 11. – С. 26-28.

6. Закон Иркутской области от 21.06.2002 г. № 24-оз «Об охоте в Иркутской области» // Ведомости Законодат. Собр. Иркутской области. 2002, № 19. Том I.

7. Закон Кировской области от 05.05.2005 г. № 325-30 «Об особо охраняемых природных территориях Кировской области» // СПС «Консультант плюс. Регион. законодательство. Информ. банк: Кировская область».

8. Закон Кировской области от 08.10.2007 г. № 169-30 «Об особо охраняемых природных территориях Кировской области» // СПС «Консультант плюс. Регион. законодательство. Информ.: Кировская область».

9. Закон Орловской области от 22.07.1997 г. № 38-ОЗ «Об охоте и охотничьем хозяйстве» // Орловская правда, 31.07.1997.

10. Закон Таймырского автономного округа от 14.04.1999 г. № 16-89- ОкЗ «Об охоте на территории Таймырского (Долгано-Ненецкого) автономного округа» // СПС «Консультант плюс. Регион. законодательство. Информ. банк: Таймырский (Долгано-Ненецкий АО)».

11. Закон Тюменской области от 28.03.1997 г. № 81«Об охоте охотничьем хозяйстве на территории Тюменской области» // СПС «Консультант плюс. Регион. законодательство. Информ. банк: Тюменская область».

12. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ // СПС «Консультант плюс. Федеральное законодательство».

13. Касаткин Ю.И. Охота и охрана охотничьих животных: антагонизм или единство // Влияние хозяйственной деятельности человека на популяции охотничьих животных и среду их обитания. Материалы научной конф. 14-16 мая 1980 г. Т. 2. – Киров, 1980. – С. 225-226.

14. Козловский И.С., Колеватова А.И, Хапугин В.Г. Роль скотомогильников, свалок и охотничьих привад в распространении опасных заболеваний в Кировской области // Материалы Всеросс. научно-практ. конф. ВГСХА. – Киров, 2005. – С. 110-112.

15. Корытин С.А. Запахи в жизни зверей. – М.: «Знание». 1978. – 128 с.

16. Кутявина А.П., Радыгина М.В., Крупина А.А., Масленникова О.В. Паразиты лисиц Кировской области // Материалы Межвузов. студ. научной конф. ВГСХА. – Киров, 2007. – С. 129-132.

17. Лесной кодекс Российской Федерации от 29.01.1997 г. № 22-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 1997. № 5. Ст. 610.

18. Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ // СПС «Консультант плюс. Федеральное законодательство».

19. Межгосударственный стандарт 17.5.3.01-78 «Охрана природы. Земли. Состав и размер зеленых зон городов». Утв. постановлением Госстандарта СССР от 16.03.1978 № 701.

20. Мошонкин Н.Н. Некоторые характеристики популяции волка на территории Астраханской области // Материалы Всеросс. научно-практ. конф. ВГСХА. – Киров, 2005. – С. 186-189.

21. Новоселов С.Д. Охотхозяйственное использование зеленых зон // Межвуз. сб. научных трудов. – Пермь, 1985. – С. 82-84.

22. Ныммсалу Ф.Р. Охотничья этика. – М.: «Агропромиздат». 1989. – 175 с.

23. Официальный сайт муниципального образования «город Воткинск». http: \\ www.votkinsk.ru/index.php?pg=mchs&str=resh_16. Взято 25.09. 2008.

24. Плакса С.А. Распространение зайца-русака в Дагестане // Материалы Всеросс. научно-практ. конф. ВГСХА. – Киров, 2005. – С. 198-202.

25. Положение об охоте и охотничьем хозяйстве РСФСР. Утв. постановлением Совета Министров РСФСР от 10.10.1960 г. № 1548 // СП РСФСР, 1960. № 34. Ст. 164. – С. 625-631.

26. Постановление Правительства Кировской области от 20.06.2007 г. № 98/258 «Об объявлении зеленой зоны городов Кирова, Кирово-Чепецка, Слободского особо охраняемой природной территорией регионального значения» // СПС «Консультант плюс. Регион. законодательство. Информ. банк: Кировская область».

27. Постановление Правительства Кировской области от 27.08.2007 г. № 104/361 «Об утверждении режима особой охраны зеленой зоны городов Кирова, Кирово-Чепецка, Слободского» // «Вести. Киров», № 105 (1101), 10-11.09.2007 г.

28. Постановление Администрации Красноярского края от 26.11.1997 г. № 644-п «О пригородной зеленой зоне города Красноярска». http:/www.doopt.ru/?id=135. Взято 25.09. 2008 г.

29. Распоряжение Администрации Кировской области от 28.04.1994 г. № 397 «Об утверждении схемы Генерального плана зеленой зоны городов Кирова, Кирово-Чепецка, Слободского // СПС «Консультант плюс. Регион. законодательство. Информ. банк: Кировская область».

30. Риклефс Р. Основы общей экологии: Пер. с англ. – М.: «Мир». 1979. – 424 с.

31. Сафонов В.Г. Состояние и развитие исследований по влиянию хозяйственной деятельности на охотничью фауну // Хозяйственная деятельность и охотничья фауна. – Киров, 1980. – С. 23-26.

32. Федеральный закон от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» // Собр. законодательства РФ. № 12. Ст. 1024.

33. Федеральный закон от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» в редакции федерального закона от 04.12.2006 г. № 201-ФЗ // СПС «Консультант плюс. Федеральное законодательство».

34. Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // Собр. законодательства РФ. 2002. № 2. Ст. 133.

Охрана окружающей среды

УДК 351.777.8

Статистика как зеркало упорядоченного обращения отходов производства и потребления

А.Д. Думнов, д.э.н., Национальное информационное агентство «Природные ресурсы»
E-mail: nia@priroda.ru

В статье рассматриваются проблемы учета и статистики отходов производства и потребления в Российской Федерации за последние годы. Отмечаются серьезные недостатки и противоречия, сложившиеся в рассматриваемой области (с конкретными цифровыми примерами). Определены причины негативных факторов; предложены пути их устранения. Отдельно исследованы вопросы статистического учета в рамках эколого-экономического механизма, а также развернувшегося финансово-производственного кризиса.

Организация упорядоченного обращения отходов производства и потребления – то есть осуществление их сбора, удаления, переработки, вторичного использования, уничтожения, захоронения – превратилась в последние годы в важнейшую природоохранную и ресурсосберегающую проблему России. По своей злободневности она зачастую превышает остроту задач охраны атмосферного воздуха и гидросферы от загрязнения, сохранения земельных и биологических ресурсов, других аналогичных проблем. Указанная острота во многом определяется постоянным и кумулятивным накоплением слаборазлагающихся отходов в окружающей природной среде. Это требует постоянного отвода под места их захоронения все новых земельных участков и рекультивации нарушенных (загрязненных, деградировавших) площадей на закрывающихся полигонах и свалках отходов.

Все более явственно проявляются территориальные противоречия рассматриваемой проблемы. В частности, основной объем промышленных отходов концентрируется в относительно небольшом числе регионов, т.е. в местах добычи полезных ископаемых, а также в районах металлургических, химических, нефтехимических, деревообрабатывающих, целлюлозно-бумажных и некоторых других производств. Внутри субъектов Российской Федерации также имеет место неравномерное распределение образования и размещения отходов. Например, многие их виды образуются преимущественно в городах, но вывозятся и накапливаются на прилегающих территориях.

Образующиеся отходы оказывают негативное воздействие на окружающую среду не только в зависимости от валового объема образования и размещения (от количественных характеристик), но и от степени или класса опасности для окружающей природной среды и человека (от качественных характеристик).

Не следует также забывать, что природоохранная проблематика отходов неразрывно связана с задачами ресурсосбережения, поскольку значительный объем отходов представляет из себя потенциальные вторичные ресурсы – топливо, сырье, материалы и т.д.

По логике для эффективной организации обращения отходов требуется надежная статистическая информация, характеризующая все стадии этого обращения. Однако фактическое положение здесь обратно пропорционально важности проблемы и принципам современного управления. Более того, имеющиеся данные об обращении отходов являются одними из самых неинформативных во всем массиве природоохранных и ресурсосберегающих сведений.

Необходимость организации надежного статистического обеспечения регулирования обращения отходов в теоретическом и практическом плане уже неоднократно поднималась [см., в частности, 1]. К сожалению, за последнее время положение не только не улучшилось, но по ряду направлений ухудшилось. Доказательством служат материалы Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2007 году» (далее – Госдоклад-2007), аналогичного Госдокладу за 2006 г., а также статистического сборника Росстата «Охрана окружающей среды в России», выпущенного в конце 2008 г. [2; 3].

Напомним, что упомянутые государственные доклады ежегодно выпускаются по специальным поручениям Правительства страны, т.е. их авторитет официально подтверждается государством.

Некоторые итоги сбора статистических данных об отходах

По данным Госдоклада-2007 в 2002 г. в стране образовалось 2,0 млрд. т, а в 2007 г. – 3,9 млрд. т

всех учтенных отходов производства и потребления. Делается вывод, что «из года в год растут объемы образования отходов в целом по России» [2, с.224]. Однако это утверждение спорно по существу и неопределенно по форме.

На *рис. 1*, построенном на материалах Госдоклада-2007, приведена динамика учтенного образования отходов производства и потребления в Российской Федерации и числа объектов, представивших соответствующие данные по форме федерального статистического наблюдения № 2-тп (отходы) «Сведения об образовании, поступлении, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления». Отчетные данные предприятий по этой форме за 2002 г. были собраны и обобщены в системе Министерства природных ресурсов Российской Федерации (МПР России), а за 2004-2007 гг. – в системе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзора).

При анализе рисунка невольно возникает вопрос: *увеличилось ли реально образование отходов и если да, то насколько?* Корректно ответить на него в настоящее время невозможно, поскольку неясно влияние перманентного расширения круга наблюдаемых объектов. Иначе говоря, для ответа требуется уточнить, что собой представляет указанное расширение – доучет издавна работавших предприятий, охват наблюдением вновь образовавшихся объектов или что-то иное. Неплохо бы также выявить производственно-технологический характер этих «старых/новых» единиц учета, т.е. уточнить, являются ли они:

- малыми предприятиями (или даже индивидуальными предпринимателями), возможность чего предусмотрена указаниями по заполнению ф. № 2-тп (отходы) с весьма незначительным образованием отходов;
- крупными производственными единицами с относительно высоким уровнем образования отходов различной степени (класса) опасности.

К сожалению, подобный анализ в Госдокладе-2007 отсутствует. Поэтому было бы преждевременно делать какие-либо серьезные выводы о динамике образования отходов.

Определение реальной статистической тенденции в данном случае не является лишь предметом простого любопытства. Данная тенденция и ее параметры имеют принципиальное значение для установления приоритетности проблемы отходов среди всей массы природоохранных и ресурсосберегающих задач. Не менее важно это для планирования объема средств, выделяемых на борьбу с отходами. Дело в том, что ежегодное поступление и кумулятивное накопление в окружающей среде одного и того же объема слаборазлагающихся отходов – это, безусловно, плохо. Но еще хуже ситуация, когда такие объемы ежегодно нарастают в арифметической или иной прогрессии. Подобная ситуация требует гораздо более весомых усилий, нежели при равномерном накоплении отходов.

Может последовать возражение, что общий экономический рост, имевший место в стране в последние годы, по логике должен был сопровождаться увеличением образования отходов производства и потребления. Однако этот вывод требует четкого статистического подтверждения. Например, в водопотреблении такая зависимость не прослеживается – при росте экономики объем использования свежей воды в целом по стране в последнее время оставался по сути неизменным.

Общеизвестно, что экономическая ситуация в 2008 г. обострилась. Как это скажется на динамике образования, переработки, вторичного использования и размещения отходов в окружающей природной среде пока не ясно. Возможны различные варианты развития ситуации (см. об этом далее). Текущая обстановка предъявляет дополнительные требования к качеству статистического обоснования принимаемых решений. К сожалению, статистика отходов явно не обеспечивала потребностей эффективного управления в условиях роста экономики. Под еще большим вопросом находится удовлетворение потребностей в кризисной ситуации с учетом того, что приведенные недостатки не являются единственными.

В частности, в выступлении В.В. Путина в качестве Президента страны на заседании Совета Безопасности Российской Федерации 30 января 2008 г. утверждалось, что, по мнению экспертов, образование токсичных отходов ежегодно *возрастает* на 15-16% [см., например, 4]. В то же

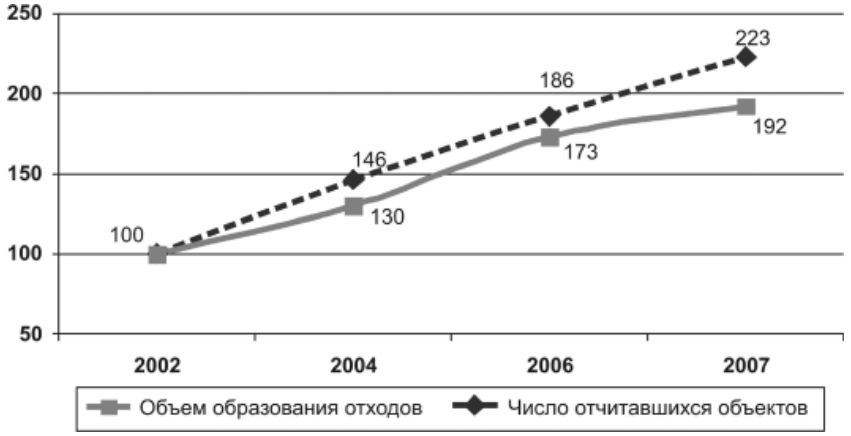

Рис. 1. **Динамика образования отходов производства и потребления и изменение количества предприятий, по которым организовано статистическое наблюдение этого образования, в целом по России, 2002 г.=100**

время данные Госдоклада-2007, т.е. МПР России и Ростехнадзора, свидетельствуют об *уменьшении* образования отходов I – III классов опасности (чрезвычайно опасные, высокоопасные и условно опасные отходы). С 2002 г. по 2007 г. сокращение произошло более чем на треть, несмотря на рост количества объектов статистического наблюдения.

Если прибавить сюда отходы IV класса опасности (малоопасные отходы), то получится, что за пять лет образование отходов I – IV классов опасности при росте числа наблюдаемых предприятий, увеличилось. Однако среднегодовой прирост в этом случае составляет не 15-16%, а лишь 7% (этот вывод сделан без учета динамики отходов V класса опасности – неопасных отходов, составляющих подавляющую величину в общей массе отходов, а также без поправок на изменение количества объектов статистического наблюдения по этому классу отходов).

Отсюда еще вопросы: 1) что же на *самом деле* происходит в стране с опасными (токсичными) отходами, т.е. увеличивается ли их образование или, напротив, уменьшается; 2) если имеет место рост, то каковы его действительные параметры?

Напомним, что при темпах ежегодного прироста в 15-16%, исчисленных неустановленными экспертами, удвоение образования отходов наступит уже через 6-7 лет. При темпе в 7% потребуется ощутимо больший период.

Приведенные факты свидетельствуют, что о реальном тоннаже образования, вторичного использования, уничтожения или захоронения опасных отходов, говорить вообще не приходится. Стоит задача статистически определиться хотя бы с вектором (динамикой) их образования, т.е. реально установить, *что* имеет место: рост или снижение?

На уровне многих субъектов Российской Федерации сложилась еще более запутанная и хаотичная ситуация (см. ниже, млн. т):

Год	*Москва*	*Санкт-Петербург*	*Московская обл.*	*Владимирская обл.*
2002	0,3	...	2,8	0,4
2004	7,6	0,7	1,7	1,4
2006	2,8	1,4	0,4	3,3
2007	5,3*	1,9	2,5**	1,15

** По данным Правительства Москвы, приведенным в Госдокладе-2007 – 25,4 млн. т*

*** По данным Правительства Московской области, приведенным в Госдокладе-2007 – свыше 32 млн. т*

На основании приведенных данных невозможно сделать сколько-нибудь надежный вывод о динамике образования отходов в соответствующих субъектах Федерации. Непонятны провалы в 2006 г. по Москве, а в 2004 – 2006 гг. – по Московской области при стабильном росте по Санкт-Петербургу. Кроме того, до конца неясен скачок в 2006 г. по Владимирской области. Характерно, что за 2007 г. по этой области одновременно имеются две разные цифры: первая (1,15 млн. т) опубликована в Госдокладе-2007. Вторая (2,96 млн. т) приведена, со ссылкой на Ростехнадзор, в статистическом сборнике Росстата «Охрана окружающей среды в России» [2, с. 235; 3, с.146]. Какие-либо комментарии по поводу расхождения данных отсутствуют.

Окончательно запутывают ситуацию сведения Правительств Москвы и Московской области, в несколько раз превышающие данные Ростехнадзора (см. выше).

Не меньше вопросов вызывают опубликованные в Госдокладе-2007 и статистическом сборнике одинаковые данные об образовании отходов по ряду других субъектов Российской Федерации (млн. т):

Область	*2002 г.*	*2004. г.*	*2006 г.*	*2007 г.*
Рязанская	2,2	1,5	1,2	1,1
Смоленская	0,4	0,7	0,8	0,8
Калужская	0,2	0,4	0,4	0,4

Непонятен не только характер сокращения наполовину образования отходов по Рязанской области за пять последних лет. Нет полной ясности в социально-экономических причинах значительного расхождения цифр и вектора их динамики между приведенными областями, имеющими относительно близкую хозяйственную структуру, численность населения и т.п.

Причины некорректности статистики отходов

По нашему мнению ситуация во многом связана со следующими негативными фактами. До настоящего времени так и не достигнута приемлемая унификация круга отчитывающихся предприятий по субъектам Российской Федерации. Иначе говоря, вопрос в организационном плане пущен на самотек: в каждом субъекте Федерации территориальный орган Ростехнадзора самостоятельно решает, кто должен отчитываться.

Такой внешне логичный, но статистически непрофессиональный подход приводит к отсутствию элементарной сопоставимости данных, как в статике, так и в динамике.

Однако даже если будет определен более менее согласованный и стабильный круг отчитывающихся объектов, положение не улучшится, если не будет решен вопрос о характере и структуре отходов, подлежащих учету. По нашему мнению приведенные негативные факты происходят во многом из-за следующего. В одних субъектах Федерации в соответствующие данные включаются такие крупнотоннажные и широко распространенные отходы как загрязненный грунт (вывозимая со строек в городах земля), осадок сточных вод на очистных сооружениях и т.д., а в других субъектах – нет. Тоже самое можно сказать об отходах сноса домов, сельскохозяйственных отходах (навоз, остатки выращивания растений), отходах лесного и паркового хозяйства (результаты рубок ухода) и о многом другом.

Большая неясность сохраняется в полноте отражения образования (вывозки из населенных мест) даже такой давно учитываемой группы как твердые бытовые отходы (ТБО).

Несомненно, имеются и другие негативные моменты, способствующие дезорганизации статистики отходов.

История рассматриваемых недостатков имеет длительный период. Так, в 80-е гг. в СССР органами

государственной статистики собиралась отчетность об используемых отходах (вторичных ресурсах) по форме № 14-сн. Сбор данных осуществлялся по ограниченному кругу предприятий и нескольким десяткам видам отходов. В тот период считалось, что лучше иметь пусть и весьма ограниченную, но относительно корректную и внятную отчетную информацию. При этом были серьезные потребители, они же критики, собираемых и обобщаемых сведений. В первую очередь к ним относились профильные отделы (управления) в Госплане СССР и Госснабе СССР, Госпланах и Госснабах союзных республик, которые не могли строить свою работу без сколько-нибудь надежной статистической базы.

Данная отчетность продолжала собираться и обобщаться в Российской Федерации до 1996 г., когда она была отменена. Этот факт косвенно характеризует общее отношение к проблеме отходов в тот период. Однако и в последующие годы усилия в рассматриваемой области оказались не столько организующими, сколько разрозненными и методологически не обеспеченными.

Например, в 1992-2002 гг. действовало федеральное статистическое наблюдение по форме № 2-тп (токсичные отходы) «Сведения об образовании, поступлении, использовании и размещении токсичных отходов производства и потребления». Данные о соответствующих отходах по этой форме собирались и обобщались Госкомстатом России. К сожалению, за весь этот период ни органам статистики, ни природоохранным службам так и не удалось четко определить круг объектов, подлежащих учету. Кроме того, все более запутывался главный вопрос: какие, собственно говоря, отходы следует относить к токсичным? В результате к 2002 г., т.е. спустя десять лет после введения рассматриваемой отчетности, информационное значение сводных статистических данных по этой форме оставалось весьма низким.

В 2002 г. форму № 2-тп (токсичные отходы) отменили. Вместо нее была утверждена новая форма федерального статистического наблюдения № 2-тп (отходы) уже по всем классам опасности отходов. Количество наблюдаемых видов отходов расширилось до нескольких сотен единиц. Как уже указывалось, сбор и обобщение данных были возложены на систему МПР России, а позднее – на систему Ростехнадзора.

Упорядоченных и четких указаний о круге отчитывающихся объектов не было выдано ни в 2002 г., ни позднее. Судя по всему, также не был определен круг крупнотоннажных отходов, подлежащих при их наличии обязательному отражению в ф. № 2-тп (отходы). Взаимодействие органов статистики и природоохранных служб в этой области, исходя из итогов работы, было явно недостаточным.

В дополнение к перечисленным недостаткам в последние годы проявился и набрал вес еще один, практически неуправляемый фактор. Параллельно с системой Ростехнадзора сбор и обобщение данных стали проводить заинтересованные органы в субъектах Российской Федерации. В частности, из Госдоклада-2007 во многих случаях трудно понять, какие сведения получены Ростехнадзором, а какие – указанными органами. Но главная беда заключается не в параллелизме сбора данных, а в том, что системы их получения практически несопоставимы между собой.

Таким образом, налицо следующие результаты более чем двадцатилетней работы по организации статистики отходов: несопоставимость данных во времени и по территории, противоречивость и, следовательно, низкая достоверность сводной информации, неэффективность расходования бюджетных средств на сбор и обобщение отчетных сведений. Напрашивается также следующий вывод: если не принять серьезных мер, статистическая неопределенность будет нарастать.

Характерно, что главные причины сложившейся ситуации лежат не в отсутствии приемлемого первичного учета отходов на отчитывающихся предприятиях, хотя и здесь есть над чем работать. Если бы этот такой учет полностью отсутствовал, было бы непонятно, каким образом уже почти двадцать лет взимаются платежи за размещение отходов в окружающей среде. Основная путаница возникает на этапах сбора статистической информации, ее обобщения и публикации итоговых данных.

Судя по всему, полноценная статистика отходов в России при осуществлении законодательной и исполнительной деятельности не является актуальной. Например, при разработке проектов законов об обращении тары отправным моментом является отнюдь не точная информация о том, что и где реально происходит с использованными стеклянными и пластиковыми бутылками, целлофановыми пакетами, различной упаковкой и т.д. Самым важным оказывается определение собственника бутылки или иной тары. По современным правовым понятиям получается, что именно собственник может и должен нести ответственность за обращение своей собственности, даже если последняя выступает в форме отходов.

Таким образом, необходимо юридически решить вопрос о том, должна ли какая-либо тара, например, стеклянная бутылка:

а) перманентно принадлежать заводу-изготовителю;
б) также перманентно находиться в собственности завода, где осуществлен розлив продукции;
в) оптовому покупателю товара в бутылках, в том числе импортеру;
г) торговой точке с розничной реализацией, недалеко от которой зачастую происходит потребление продукции в бутылке;
д) розничному покупателю;
е) предпринимателю, организовавшему пункт по приему стеклотары и пластиковой тары;
ж) юридическому или физическому лицу, на территории которого оказалась выброшенная стеклотара;
з) физическому лицу, нашедшему выброшенную стеклотару.

Точно также оказывается необходимо в первоочередном порядке решить вопросы не о точной информации, а о том, каким образом может происходить перманентное отчуждение права собственности на пустую тару при сохранении одного и того же собственника. В какой именно момент происходит подобное отчуждение? Как в этом

случае должны реализовываться права владения, пользования или распоряжения собственностью (имуществом собственника)?

Очевидно, что трудности решения подобной юридической задачи сравнимы с трудностями решения классических казусов римского права. Сколько потребуется времени для такого решения и возможно ли оно на практике – неизвестно.

Оказывается также, что при отсутствии полноценной базовой статистики можно не только вести законотворческую деятельность, но и осуществлять подготовку различных планов и программ с конкретными заданиями на перспективу. При этом детальная проверка выполнения таких планов (программ) необязательна. Через некоторое время принимаются новые директивы с еще более отдаленными заданиями, а ранее принятые планы и программы вне зависимости от их фактического выполнения становятся недействующими.

В сложившихся условиях невозможно не только контролировать происходящие процессы. Нереально сколько-нибудь эффективно управлять ими. В частности, не приходится говорить об объективном распределении трансфертов федерального бюджета в регионы для оказания финансовой поддержки по упорядочению обращения отходов. Если отсутствует ясность, в каком из субъектов Российской Федерации в наибольшей степени образуются и накапливаются конкретные виды отходов, какая работа с ними ведется на уровне каждого субъекта Федерации, то не может быть объективности в распределении средств на поддержку данной деятельности.

Как известно, наличие достоверных сведений о проблеме еще не означает решение самой проблемы. Но такое решение по определению невозможно без наличия достоверных сведений. Статистика отходов должна быть своего рода зеркалом (не кривым!), отражающим объективную реальность. В настоящий момент она способна зеркально отразить только ситуацию, сложившуюся в государственном управлении соответствующими процессами, в заинтересованности и способности реально решать проблему отходов, также как и другие природоохранные проблемы.

Экономический механизм стимулирования природоохранной деятельности и статистика отходов

Уже давно стало очевидно, что бизнес не стремится и вряд ли в обозримой перспективе будет активно стремиться сферу переработки и вторичного использования отходов производства и потребления. Время для создания необходимых стимулов было во многом упущено пятнадцать-двадцать лет назад. Тогда частным предпринимателям в первоочередном порядке была передана отнюдь не работа с утильсырьем, где, кстати, традиционно имелись весьма крепкие «рыночники». В спешном порядке бизнес получил нефтегазовый, нефтеперерабатывающий, металлургический, лесосырьевой, рыболовный, а также банковский и аналогичные секторы экономики. Норма и масса прибыли, скорость ее возрастания здесь несравнимы с аналогичными характеристиками при утилизации различных отходов, например, ТБО. Предприниматели, занимавшиеся утильсырьем, во многом сосредоточились на наиболее выгодных операциях, например, с ломом черных и цветных металлов, последствия чего широко известны.

Поэтому, если объемы образования отходов действительно нарастают и если государство не намерено довести ситуацию до еще большей дезорганизации, его (государства) роль в упорядоченном обращении отходов должна быть несравнимо выше. Со своей стороны предпринимательский сектор обязан значительно увеличить покрытие издержек государства на организацию такого обращения.

Данный вывод ощутимо расширяет круг задач, стоящих перед государственной статистикой отходов производства и потребления. Требуется обеспечить получение и анализ объективных данных не только по натуральным, но и по стоимостным показателям.

По нашему мнению проблему отходов не удасться решить лишь путем повышение платы за их размещения в окружающей природной среде, на чем ныне настаивает Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России). Как известно, теоретической основой этих платежей является принцип «загрязнитель – платит». Считается, что его реализация должна автоматически стимулировать природопользователей к проведению мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления.

Однако последние десятилетия показали, что все не так просто и очевидно. Оказалось также, что для прояснения ситуации не хватает качественной и комплексной статистической информации. Пока имеется возможность проанализировать лишь отдельные моменты.

Рассмотрим положение с платежами за размещение отходов через общую ситуацию с платой за негативное воздействие на окружающую среду. В России взимание этой платы с природопользователей осуществляется уже почти двадцать лет. В 2007 г. общее поступление рассматриваемых платежей в бюджеты всех уровней управления составило около 16 млрд. руб., а в 2008 г. по оценке – 17 млрд. руб. При этом плата за размещение отходов производства и потребления составляла в 2007 г. свыше 7,5, а в 2008 г. – более 8 млрд. руб.

Из общей суммы платежей в федеральный бюджет в 2007 г. поступило всего более 3,2 млрд. руб., а в 2008 г. по расчетам – 3,4 млрд. руб. За размещение отходов в федеральный бюджет поступило в виде платы соответственно около 1,5 и более 1,6 млрд. руб.

Сразу же отметим, что доля рассматриваемых поступлений в доходах бюджетов всех уровней управления весьма незначительна. Тем не менее, и эти относительно небольшие поступления используются при формировании различных бюджетных расходов.

В последние годы в качестве основы расчета платежей за негативное воздействие на окружающую природную среду, включая плату за размещение отходов, используются удельные нормативы (ставки платы), утвержденные постановлениями Правительства Российской Федерации от 12.06.03 г. № 344 и от 01.07.05 г. № 410. Исходя

из экономических реалий, данные ставки подвергаются ежегодному уточнению, отражающему среднее изменение цен в стране. В настоящее время эта корректировка (индексация) производится в федеральных законах «О федеральном бюджете» на очередной финансовый год. В частности, в федеральном бюджете на 2007 г. ставки платежей, установленные в 2003 г., были проиндексированы с коэффициентом 1,4, а ставки, установленные в 2005 г. – с коэффициентом 1,15. В бюджете на 2008 г. эта индексация возросла и составила соответственно 1,48 и 1,21. На 2009 г. указанная индексация зафиксирована на уровне 1,62 по ставкам, установленным в 2003 г., и 1,32 по ставкам, установленным в 2005 г.

Однако, как показывают расчеты, масштабы индексации значительно отстают от реальной динамики цен на товары и услуги. При этом «вилка» расхождений от года к году нарастает (*рис. 2 и 3*).

Исходя из *рис. 2*, 100 руб. платежей за негативное воздействие на окружающую среду в 2003 г. в реальном исчислении оказались в среднем равны 70 руб. тех же платежей, выплаченных в 2007 г. То есть они потеряли около трети своего «веса». К концу 2008 г. это соотношение по оценке опустилось примерно до 60 руб.

Ставки платежей за негативное воздействие на окружающую среду, установленные или уточненные постановлением Правительства страны в 2005 г., даже с учетом проведенных бюджетной индексации снизились за три года в реальном выражении примерно на 25% (см. *рис. 3*).

Все вышеизложенное свидетельствует о том, что значение платежей за негативное воздействие на окружающую среду как инструмента, стимулирующего природоохранную деятельность, систематически снижается. Однако повышение этой роли сопряжено с крупными проблемами и трудноразрешимыми противоречиями действующего эколого-экономического механизма. Основные противоречия и предлагаемые направления статистического наблюдения приведены ниже.

Во-первых, повышение природоохранных платежей в принципе расходится с политикой сдерживания роста цен. Одним из факторов такого роста, наряду с множеством других причин, является увеличение различных налогов и выплат предприятий. Поэтому стоит задача не попасть в замкнутый круг, при котором повышение этих выплат способствует росту цен, которое, в свою очередь, требует нового увеличения (индексации) выплат.

На наш взгляд, если рассматривать длительный промежуток времени, оказывается неважно, из какого источника осуществляется покрытие рассматриваемых платежей: из себестоимости товаров и услуг или из полученной прибыли. В современных

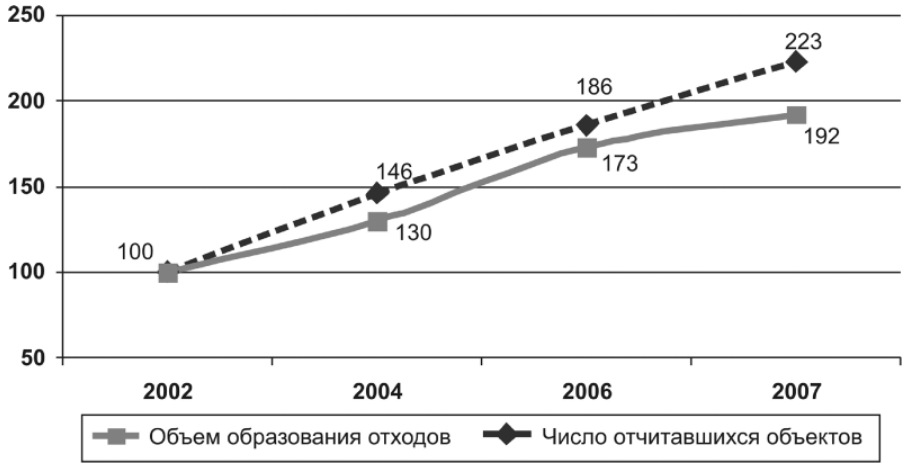

Рис. 2. **Соотношение между индексацией нормативов платежей за негативное воздействие на ОПС, установленных в 2003 г., и фактической динамикой цен в России, 2003 г.= 1**

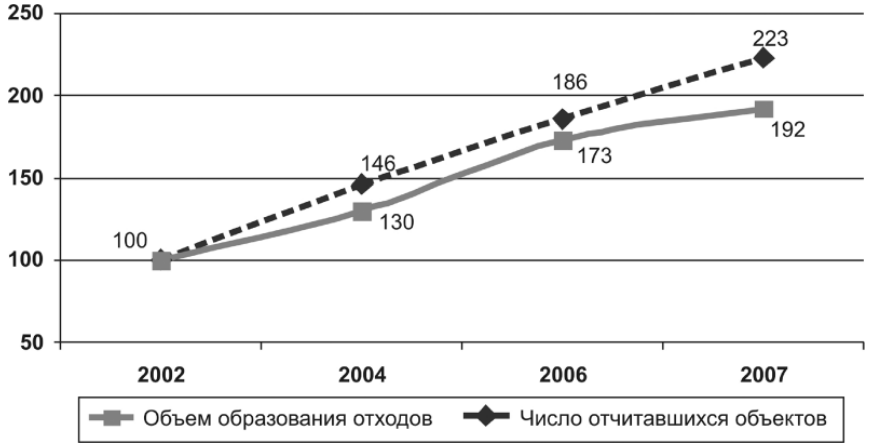

Рис. 3. **Соотношение между индексацией нормативов платежей за негативное воздействие на ОПС, установленных в 2005 г., и фактической динамикой цен в России, 2005 г. = 1**

российских реалиях рано или поздно, прямо или косвенно рост платежей неизбежно повлияет на рост цен на соответствующую продукцию. Тем не менее, было бы полезно уточнить статистические параметры воздействия на рост цен:

а) платежей за размещение отходов в пределах установленных норм (лимитов), включаемых в себестоимость;

б) платежей за сверхнормативное (сверхлимитное) размещение отходов, покрываемых за счет прибыли.

Введение и/или увеличение платежей бюджетных и полубюджетных организаций за размещение отходов производства и потребления в принципе может также покрываться за счет роста цен на оказываемые услуги. К таким организациям относятся, например, городские водоканалы, у которых образуется осадок при очистке сточных вод, а также коммунальные предприятия, занимающиеся вывозом ТБО из селитебных зон, их переработкой и захоронением. Однако в этом случае противником введения/повышения платежей могут выступать тарифно-регулирующие, бюджетно-финансовые и другие органы власти. Инструментом сдерживания роста платежей являются, в частности, приказы Федеральной службы по тарифам (ФСТ России).

В качестве примера можно привести приказ ФСТ России от 05.08.08 г. № 128-э/2 «Об утверждении индексов максимально возможного изменения установленных тарифов на товары и услуги организаций коммунального комплекса, оказывающих услуги в сфере водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов с учетом надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса, оказывающих услуги в сфере водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов на 2009 год». В соответствии с этим документом были установлены, в частности, предельные индексы возможного изменения тарифов на оказание коммунальных услуг по вывозке, переработке, уничтожению, захоронению ТБО для каждого субъекта Российской Федерации. Самое низкое повышение предусматривалось в Костромской области (на 8,0%), самое высокое – в Тамбовской области, Красноярском крае и Ямало-Ненецком автономном округе (на 25,0%).

В принципе, рост платежей за размещение отходов в окружающей природной среде, взимаемых с упомянутых организаций, не может превышать лимиты увеличения тарифов, установленные приведенным приказом. Иначе говоря, этот рост обязан укладываться в общий предельный уровень повышения тарифов. В этой связи было бы полезно статистически выявить влияние роста платежей за размещение отходов в окружающей среде на динамику тарифов.[1]

Характерно, что в последние годы в сфере коммунального хозяйства России наблюдается ползучая приватизация водоканалов, т.е. систем городских водопроводов и канализаций, через так называемое частно-государственное партнерство [более подробно см. 5]. Если такая тенденция продолжиться, то тарифное регулирование будет осложняться, а контролирование роста цен – ослабляться. Поэтому введение или повышение платежей за размещение отходов в виде осадка при очистке сточных вод автоматически приведет к росту тарифов за услуги канализации для населения и хозяйственных объектов.

Во-вторых, не следует забывать, что параллельно с предложениями экологов по увеличению платежей за негативное воздействие на окружающую среду, на повышениях близких по смыслу налогов и платежей настаивает ряд других государственных органов. Например, Федеральная служба водных ресурсов (Росводресурсы) считает необходимым систематически повышать ставки платы за пользование водными объектами по договорам и/или ставки водного налога. В этой связи требуется статистически отслеживать рост подобных налогов и платежей. Одновременно необходимо организовать анализ их комплексного воздействия на рост цен параллельно с аналогичной оценкой влияния платежей за негативное воздействие на окружающую среду (включая плату за размещение отходов).

В-третьих, полученные от предприятий платежи в большинстве случаев растворяются в бюджетах разного уровня управления без видимой отдачи для реального решения проблемы отходов. Правда, в ряде субъектов Российской Федерации сохранились и функционируют целевые бюджетные экологические фонды, позволяющие аккумулировать поступающие платежи (в частности, в Москве, Московской и Волгоградской областях и др.). Однако, число таких субъектов Федерации относительно невелико. Более того, оно сокращается. Например, с 2008 г. был ликвидирован подобный фонд в Нижегородской области, имевший доходы в виде платежей за негативное воздействие на окружающую среду в 2007 г. в объеме около 130 млн. руб., примерно половина которых приходилась на плату за размещение отходов. Аналогичная ликвидация экологического фонда произошла в Республике Татарстан.

Практика функционирования таких экологических фондов в 90-х гг. XX в. и в первое десятилетие XXI в. выявила, наравне с положительными моментами, серьезные недостатки. Со стороны контролирующих органов и прокурорского надзора возникали постоянные претензии по поводу нецелевого расходования средств и других нарушений. Эти претензии были как на федеральном уровне, так и на уровне субъектов Федерации и местном уровне.

Комплексный статистический анализ деятельности экофондов практически отсутствовал. Это затрудняет в настоящее время выработку обоснованных предложений по восстановлению данных финансово-посреднических институтов в реформированном виде или их окончательному и повсеместному упразднению.

[1] Допустим, однако, что рост платежей за размещение отходов в окружающей среде для бюджетных или полубюджетных организаций все-таки превысит предельные значения повышения тарифов. В таком случае потребуется увеличить бюджетное субсидирование очистки сточных вод и удаления ТБО. Надежная статистическая база, служащая основой для перераспределения средств, при этом будет не менее актуальна.

В четвертых, серьезным недостатком действующего эколого-экономического механизма является то, что задания по сбору налогов и платежей, установленные в бюджетах различного уровня управления, очень сложно корректировать в меньшую сторону. Под них уже спланированы бюджетные расходы. Иными словами, бюджеты всех уровней управления крайне заинтересованы в выполнении финансового плана по доходам. Такое стремление наблюдалось в условиях экономического роста; еще в большей степени заинтересованность может проявиться в условиях общехозяйственного кризиса. В результате сохраняется противоречие с узловым постулатом эколого-экономического механизма – необходимостью установления льгот по соответствующим платежам для предприятий, осуществляющих природоохранные мероприятия за собственный счет.

К сожалению, статистика не располагает сколько-нибудь точными сведениями об общем объеме предоставленных льгот по платежам за размещение отходов в окружающей природной среде при сооружении предприятиями в инициативном порядке полигонов отходов, перерабатывающих цехов, систем обезвреживания опасных отходов и т.д. Эти льготы могут выступать как в форме частичного зачета, возврата и списания платежей, так и покрытия процентов по взятым целевым кредитам и т.д. Точно также практически неизвестна величина фактически предоставленных льгот по налогу на имущество природоохранного значения, в т.ч. на основные средства по сбору, вывозке, переработке, утилизации и захоронению отходов. Указанный информационный пробел должен быть обязательно устранен.

Проблема заключается также в отсутствии классификатора мероприятий и работ, которые следует относить к природоохранным и при проведении которых можно претендовать на налоговые льготы. На уровне предприятий далеко не ясно, что вообще можно считать «природоохранной деятельностью» в целом и «упорядоченным обращением отходов» в частности. Точно также давно требуется статистически уточнить и детализировать понятие «отходов производства и потребления». Например, до сих пор не определено, чем отличается использование отходов от производства попутной продукции. Аналогичная неопределенность сохраняется в различиях отходов и потерь материальных ресурсов (недоизъятые из недр полезные ископаемые, потери сыпучих товаров при транспортировке и др.), от других материальных потоков (вывозимый снег, удаляемый естественный отпад древесины и листвы и т.д.). Классификационные и понятийные недоработки природоохранных и статистических органов здесь очевидны.

Имеются другие косвенные факты, свидетельствующие, что используемые эколого-экономические методы воздействия на природопользователей сами по себе недостаточны и неэффективны. Они должны в обязательном порядке дополняться другими инструментами прямого государственного управления и регулирования. Роль надежной статистической информации при этом трудно переоценить.[2]

Как уже неоднократно отмечалось, в стране давно сложился значительный дефицит объективных данных о рассматриваемых проблемах. Также отсутствуют результаты непредвзятого анализа этих данных. Пока можно сделать лишь следующий общий вывод, который представляется очевидным. Для окружающей природной среды безразлично загрязняют ли ее отходами на рыночной (платной) или нерыночной (бесплатной) основе. Точно также это безразлично населению, на которое воздействует загрязненная среда. Поэтому, главное – не выбивать все более высокие платежи от природопользователей, а реально заставить их участвовать в строительстве и эксплуатации объектов, перерабатывающих отходы, в т.ч. на долевой/кооперационной основе. Кроме того, необходимо повысить уровень непосредственного участия государства в данной работе с привлечением весомых бюджетных средств, их аккумулирования в специальных (целевых) инвестиционно-эксплуатационных фондах и другими путями. Расходование средств таких финансовых образований, в отличие от средств экофондов, должно ограничиваться всего несколькими направлениями и вестись под самым жестким государственным контролем.

Первоочередные меры по укреплению статистики отходов

Целесообразно начать с определения самой необходимости натуральных статистических данных об обращении отходов. Если указанные данные в настоящее время не нужны или нужны в минимальной степени, то целесообразно отказаться от централизованного сбора отчетности по ф. № 2-тп (отходы). Этим путем в стране можно сэкономить, с учетом трудозатрат на отчитывающихся предприятиях, несколько миллионов рублей.

Если же объективная информация все-таки необходима, отношение к учету и статистике отходов должно быть кардинально пересмотрено. Для этого в первую очередь необходимо укрепить подразделения Ростехнадзора, выполняющие соответствующие государственные функции. Очень может быть, что придется пойти на некоторое увеличение финансирования и кадрового обеспечения данной работы, поскольку «дешевая» статистика может выдавать только цифры, которым «грош цена».

Требуется, наконец, решить проблему унификации круга отчитывающихся объектов. Все предприятия и организации не могут входить в этот круг по определению; их состав должен быть ограничен. Однако он должен быть более менее однороден в целях элементарной сопоставимости в территориальном, отраслевом и других разрезах, а также во времени.

Кроме того, необходимо определиться с кругом отходов, которые, *при их наличии, должны учитываться повсеместно и в обязательном порядке*. Это также требуется для сопоставимости данных по отдельным регионам и во времени.

[2] Косвенная информация свидетельствует, что в России главными стимулами проведения природоохранных мероприятий (в т.ч. по упорядочению обращения отходов) продолжают оставаться административно-принудительные меры, угроза приостановки или полного прекращения работы, штрафы должностных лиц и т.д. Как это ни парадоксально, но в существующих реалиях данный подход позволил хоть в какой-то степени сохранить природоохранную деятельность в стране.

Только после этого имеет смысл приступать к укреплению первичного учета на предприятиях, повышению отчетной дисциплины, совершенствованию системы показателей и формы федерального статистического наблюдения № 2-тп (отходы), уточнению инструктивных указаний по ее заполнению, улучшению системы контроля отчетных сведений, их обобщения и т.д. Вполне возможно прикладное использование международных рекомендаций, опыта других государств. В частности, весьма развиты учет и статистика отходов в США. Интересный опыт работы накоплен в Беларуси и в Украине, где трудности во многом схожи с российскими проблемами. Использовать этот опыт необходимо творчески, учитывая отечественные реалии, возможности и потребности.

Весьма важно упорядочить и укрепить взаимодействие Ростехнадзора, Росстата и соответствующих органов субъектов Российской Федерации при решении названных задач.

Должно быть в корне пересмотрено отношение к публикации и подаче статистических материалов об отходах в руководящих государственных структурах. Озвучиваемые данные должны проходить всестороннюю проверку. Иначе случаи, когда руководство страны ставится в двусмысленное положение, будут нарастать[3].

Очень большая работа предстоит в области совершенствования информации о стоимостных аспектах обращения отходов. Ранее в статье уже был определен круг основных задач статистики в рассматриваемой области. Из него вытекает, что необходимо по сути заново организовать изучение воздействия указанных аспектов на экономику природопользователей. Не менее важно проводить исследования обратного влияния общей экономической ситуации на работу с отходами. Осуществленный в настоящей статье обширный экскурс в экономическую проблематику природоохранной деятельности в целом и регулирования обращения отходов в частности не случаен. К сожалению, в стране никто серьезно не занимался комплексной статистической оценкой *всех* результатов и последствий функционирования эколого-экономического механизма – позитивных и негативных. Также отсутствуют полномасштабный и доказательный анализ причин его слабой эффективности, обоснованные предложения по изменению сложившейся ситуации.[4]

Поэтому реформирование статистики отходов должно предусматривать не только расширение, но также коренную модернизацию и актуализацию стоимостных статистических исследований.

И еще одно, очень важное обстоятельство. Уже отмечалось, что в условиях финансово-экономического кризиса сделать сколько-нибудь точные прогнозы без наличия надежной статистики будет еще более проблематично, чем в условиях экономического роста. Предположение о том, что свертывание производства и потребления неизбежно приведет к уменьшению образования отходов и их поступления в окружающую среду иллюзорно. Вполне вероятна ситуация, при которой, даже при сокращении образования отходов, их вторичное использование, переработка, уничтожение, налаженные в настоящее время, станут невыгодными. В результате поступление отходов в окружающую среду может не уменьшиться, а увеличиться.

Кроме того, следует учитывать следующие потенциальные факторы. С одной стороны, рентабельность строительства и эксплуатации объектов по переработке отходов может падать из-за увеличения трудностей получения кредитов, снижения бюджетного финансирования, задержки оплаты услуг по удалению и переработке отходов со стороны объектов, на которых они образуются, и роста дебиторской задолженности у предприятий, принимающих и утилизирующих эти отходы, а также других негативных фактов.

С другой стороны, не исключен вариант снижения цен на строительство сооружений по переработке и захоронению отходов у подрядных организаций. Также возможно некоторое снижение цен на топливо и электроэнергию, используемые на мусоросжигающих заводах и т.д. Это до некоторой степени способно нейтрализовывать отрицательные последствия кризиса.

Пока также трудно прогнозировать развитие финансового обеспечения водохозяйственной и водоохраной деятельности, в частности, оплаты предоставляемых услуг. В условиях тотальной нехватки денежных средств не исключен возврат к системе их вексельного и/или товарного покрытия со стороны обслуживаемых объектов, как это имело место десять-пятнадцать лет назад.

В складывающихся условиях статистика должна обеспечивать надежную информационную основу для эффективного государственного маневра при различных вариантах развития событий.

Литература

1. Думнов А.Д.. Учет отходов: движение вперед или по кругу? // Использование и охрана природных ресурсов в России, 2003. № 7-8. – С. 133-149.

2. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2007 году». – М.: Минприроды России, ЦМП, 2008. – 504 с.

3. Охрана окружающей среды в России: Стат.сб. / Росстат. – М., 2008. – 253 с.

4. Кузьмин В. На чистую воду //.«Российская газета» от 31.01.2008 г.

5. Комаров И.К., Лемешев М.Я., Максимов А.А., Маслов Б.С. Приватизация водных услуг: благо или бедствие? // Использование и охрана природных ресурсов в России, 2008. № 5. – С. 32-41.

6. http://www.mnr.gov.ru, раздел «Новости» от 25.10. 2007 г., 3 декабря 2008 г. и др.

[3] Это замечание касается, в том числе, Минприроды России и Ростехнадзора. К сожалению, многие документа последних лет, подготовленные для рассмотрения на заседаниях Правительства страны, Государственной Думы и других центральных органов управления, содержат значительное количество ошибок и искажений, свидетельствующих о непонимании или низком качестве работы со статистическими материалами (см., в частности, [6]). Проблема усугубляется тем, что со стороны руководящих органов страны отсутствует реакция на подобные факты.

[4] В настоящее время имеются теоретические и слабо обоснованные в статистическом плане модели, а также не соотнесенные с отечественными реалиями рекомендации заграничных специалистов. На их основе выстроить сколько-нибудь результативную для экономики и охраны окружающей среды национальную политику практически невозможно.

Геодезия и картография

УДК 528.94.942

Методы и средства интеграции в геоинформационных проектах тематического картографирования городских территорий

Е.А. Карфидова, к.г.н., в.н.с. Института геоэкологии им. Е. М. Сергеева, РАН
E-mail: karfidova@inbox.ru

В статье изложены принципы, методы и задачи интеграции разнообразных информационных ресурсов в реализации геоинформационных проектов тематического картографирования городской территории, дается описание используемых средств интеграции и определены направления развития. Подчеркивается важность задач образования, подготовки специалистов и целесообразность привлечения студентов.

В современной теоретической и прикладной географии задачи интегрирования разнообразной информации, учета множества факторов, представления и комплексном рассмотрении их на карте, типологизации рассматриваемых объектов и процессов определяются как ключевые задачи [1-3], на основе которых формируются методы картографирования и создаются сложнейшие картографические произведения.

За последнее десятилетие в нашей стране значительно возросла потребность в разработке больших геоинформационных проектов картографирования городских территорий: кадастровые, экологические, геологические задачи являются наиболее актуальными для структур управления и в целом для городского хозяйства. Цели подобных проектов – разработка на основе общей базы данных комплекта, или атласа карт в масштабах 1 : 10000, 1 : 25000 или 1 : 50000 на городскую территорию, включая инвентаризационную, или карту фактического материала, набор тематических карт, аналитические карты и как итоговую, интегральную карту. В Информационном бюллетене ГИС-ассоциации приводятся ежегодные обзоры подобных проектов (№ 5, 2007, № 5 2008).

Принципиальными особенностями таких проектов являются: участие нескольких ведомств и организаций, множества источников данных и исходных картографических материалов, использование фондовых данных, динамический характер формирования и устаревания картографических материалов. К реализации проекта в первую очередь привлекаются специалисты различных ведомств, создающие тематические картографические ресурсы на территории города, но особая нужда ощущается в специалистах, имеющих опыт интегрирования. В образовательных программах высших учебных заведений по курсам геоинформационных технологий даются основы геоинформатики, создания и эксплуатации геоинформационных систем и методы картографирования по тематике подготовки специалистов конкретной специальности. Обычно в крупных проектах картографирования используются молодые специалисты и привлекаются студенты профильных ВУЗов.

С 2007 г. в Москве под руководством Мосгоргеотреста и при методическом сопровождении работ Институтом геоэкологии РАН реализуется уникальный масштабный проект (далее – московский проект), в котором создаются важнейшие для города геологические, аналитические и интегральная инженерно-геологическая карты.

Под руководством сотрудников ИГЭ РАН в проекте принимают участие студенты МГУ им. М.А. Ломоносова, РГГРУ им. Орджоникидзе, МГГУ им. М.А. Шолохова, и результаты их работы оцениваются положительно.

Анализ подобных геоинформационных проектов и опыт, полученный в процессе работы над Московским проектом геологического картографирования, позволяют определить следующие принципы интеграции:

- целенаправленность на создание единой открытой и прозрачной информационной среды проекта;
- создание общей понятийной базы, уточняющей использование терминологии;
- максимальное использование научных, фондовых, картографических и рабочих мате-

риалов, накопленных за предыдущее время у ведущих организаций города;
- толерантность к различным направлениям компьютерного картографирования;
- опора на правовое и нормативно-техническое обеспечение и регламентирующие акты городских властей в части создания городских информационных ресурсов, как например, Правительства Москвы [4].

На первичном этапе сбора информации немаловажным является стремление соблюдать принципы отбора данных и формирования исходных картографических материалов:
- легитимность информационных ресурсов;
- единство пространственной и временной привязки для всех карт;
- обеспечение достаточности, достоверности и актуальности информации;
- соответствие исходных картографических материалов требованиям Роскартографии и СНиПов;
- обеспечение правового режима работы с информационными ресурсами.

В разработках проекта необходимо учитывать обстоятельства, значительно усложняющие решение задачи интеграции:
- различный уровень информатизации фондов и организаций, предоставляющих данные (от рутинного хранения журналов по буровым скважинам до базы геоданных в среде ArcGIS);
- отсутствие каталогов метаданных городских информационных ресурсов, в том числе и картографических ресурсов;
- имеющиеся картографические материалы, созданные в различных направлениях компьютерного картографирования (например, САПР и ГИС);
- наличие картографических материалов, как минимум, в двух системах координат: государственной и местной системе координат;
- этапность реализации проекта и последовательный характер уточнения результатов картографирования;
- недостаточное развитие средств обеспечения режима сетевой обработки;
- различный уровень обеспечения вычислительными ресурсами;
- различный уровень квалификации исполнителей и наличия навыков работы в геоинформационной среде.

В структуру подобного проекта входят основные блоки, с которыми связаны задачи интеграции:

1) информационный блок: сбор необходимых исходных данных из различных источников, ввод исходных данных и контроль качества и т.п.;

2) картографический блок: использование Единой картографической основы (как, например, в московском проекте в виде актуального цифрового картографического фона масштаба 1: 10000), контроль качества обновления картографических материалов, единый дизайн оформления комплекта создаваемых карт;

3) методический блок: создание классификаторов и структуры слоев по тематическим картам, создание каталога используемых, расчетных и создаваемых пространственных метаданных;

4) организационный блок: организация единого фронта картографических работ, согласование календарных планов, обеспечение режима работ «для служебного пользования» с документами и цифровыми картографическими материалами, создание системы спецификации документооборота (письма, накладные, опись передаваемых печатных материалов и т.п.);

5) системо-технический и программно-технологический блок: системотехническая поддержка проекта, обеспечение работы с базой данных и геоинформационной системой в сетевом режиме, конвертации картографических материалов в различных форматах, проверка топологической корректности интегрируемых картографических материалов;

6) блок нормативно-технического обеспечения задач тематического картографирования: Реализация такого подхода строится на положениях методических документов о составлении геологических карт и нормативно-технических документов, введенных в последние годы для цифровой картографии и географических информационных систем (в том числе: ГОСТ Р 52438-2005. Термины и определения, ГОСТ Р 52571-2006. Совместимость пространственных данных. Общие требования и ГОСТ Р 52573-2006. Географическая информация. Метаданные);

7) образовательный блок: обучение исполнителей-разработчиков использованию модулей расширения стандартной геоинформационной среды, обучение правилам работы в корпоративном проекте и навыкам работы в сетевом режиме.

Современный подход к методам проектирования и задачам управления проектом предполагает [5] необходимость классификации имеющих место в проекте неопределенностей:
- исходная – отсутствие полной, достоверной информации по исходным данным, требованиям и ограничениям задачи;
- целевая – формулировка целей и условий их достижения для сложных объектов, как правило, уточняется в процессе проектирования;
- природная – недостаточная изученность природных процессов и явлений;
- ресурсная – разработка проекта осуществляется в условиях дефицита временных, людских и финансовых ресурсов;
- структурная изменчивость – неоднозначность структурного представления сложного объекта, отсутствие фиксированного порядка решения задач;
- модельная – неоднозначность выбора модели, принципиальная неточность методик, погрешность вычислений;
- достижимости результата – проект составляется с различной степенью достоверности определения показателей при влиянии случайных факторов;
- множественности решений – сложность разработки нескольких вариантов решений при наличии множества нормативов и различно-

го опыта проектирования (картографирования);
- оценочная – неопределенность выбора критериев, сложность адекватной оценки вариантов и обоснования выбора решения;
- субъективная – творческий характер решения задач выработки и принятия решений; различная психологическая готовность к новаторству и принятию решений; волюнтаризм в принятии решений.

Устранение неопределенности происходит последовательно на всех стадиях проекта: технического задания, разработки опорного участка (макета), последовательного составления карты фактического материала, разработки базы данных, составления тематических карт, аналитических карт и завершающей интегральной карты. Анализ реализации крупных проектов показал, что в сложных проектах, реализующих впервые поставленные задачи, с большой степенью неопределенности, с участием нескольких организаций целесообразно выделение отдельной стадии разработки техно-рабочего проекта – так, как это принято по правилам Единой системы программной документации (ЕСПД).

По результатам разработки московского проекта геологического картирования в 2008 г. возможно выделить геоинформационные интегральные средства в режиме их рабочего использования и средства, которые находятся еще в стадии разработки. В проекте используются инструментальные средства интеграции, разработанные в среде программных продуктов ESRI (США), результаты работы которых интегрируются в базовую геоинформационную среду проекта MapInfo.

Средства интеграции. Задача перепроецирования, необходимая для перехода работы из одной системы координат в другую. Решение задачи осуществляется использованием модуля проецирования Project Utility. При переходе от московской системы координат в систему всемирной геодезической координат (WGS_84) затруднений нет, в обратной задаче необходимо задание проекции Гаусс-Крюгера 7 зоны и ряда дополнительных параметров.

Задачи конвертации картографических материалов, созданных в форматах системы автоматизированного проектирования (САПР). Успех конвертации во многом определяется пониманием целей и задач САПР: создать графический образ проектируемого объекта за максимально короткий промежуток времени с минимальными ресурсами, и тогда многое становится понятным в используемой технологии. Разработанная логическая схема конвертации файлов в форматах: DGN, DWG, DXF в формат MapInfo в общем случае включает следующие этапы: ввод единых файлов-собраний слоев по всем номенклатурным листам, проверка системы координат, расщепление файлов-собраний в файлы-слои карты, объединение файлов-слоев карты по номенклатурным листам в единый файл-слой, идентификация и расчет метрики объектов для каждого слоя, проверка топологической корректности и конвертация в формат MIF-MID. Немаловажным обстоятельством является возможность обоюдных встречных договоренностей, направленных на снижение непроизводительных затрат. В московском проекте в процессе работы такая договоренность появилась о предоставлении файлов-слоев на все покрытие рабочей зоны картографирования, что позволило существенно снизить временные затраты.

Иллюстрацией к неприятностям конвертации полигональных объектов является *рис. 1а*, на котором видно, что оцифровка объекта происходила по двум направлениям в цепочной (chain) технологии, в результате чего восприятие полигона в геоинформационной системе MapInfo происходит не верно и необходимы дополнительные средства для исправления ситуации. Задача существенно осложняется, если в слое присутствуют сложные объекты (одной записи соответствует несколько объектов) – тогда необходимо «разбить» сложные объекты на простые: одна запись – один объект. В

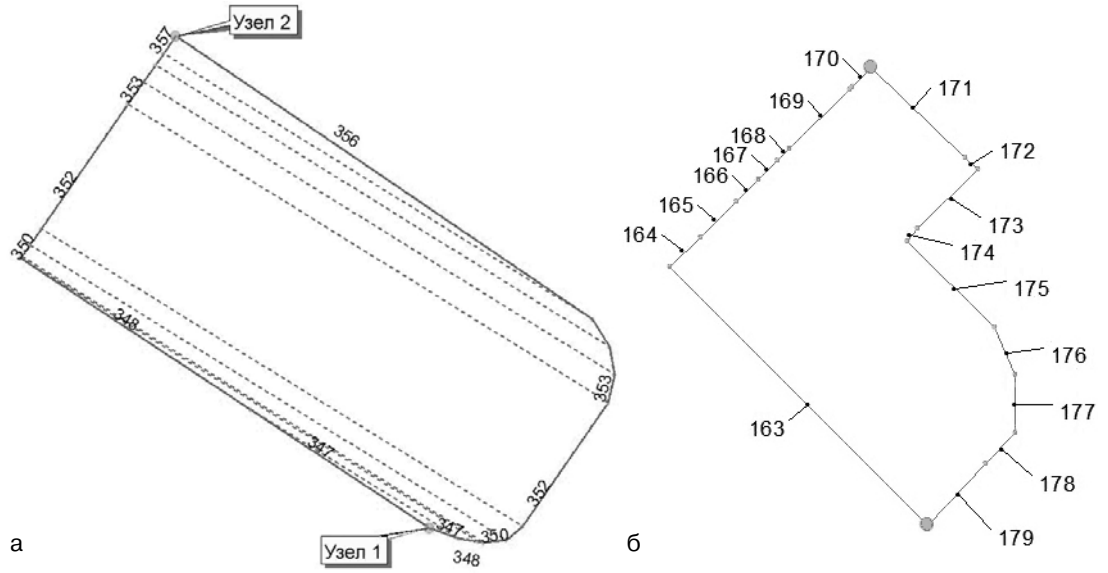

Рис. 1. **Конвертация полигональных объектов:** а- цепочная технология – идентификация вершин по двум сторонам, б- порядок идентификации вершин в одном направлении

этом случае создание пакетного режима обработки не получается.

В решении этой задачи необходимо использовать стандартный модуль ArcView (CadReader), в компиляции целесообразно использовать программы и скрипты, заимствованные в сообществе пользователей ArcView, такие удачные, как например, Line Direction Tool (автор – Jeff Jenness) и Point & Polyline Tools (автор – Soren Alsleben) [6], на основе которых создаются собственные скрипты и программы.

Как показал анализ, большинство создаваемых картографических ресурсов в системах проектирования, не решает задачи разработки рельефа, и специальные возможности обменного формата DXF AutoCad для цифровых моделей рельефа, используются плохо. Задача конвертации изолиний из системы САПР основывается на использовании параметра «высота» (elevation), создаваемого на стадии оцифровки. К сожалению, в московском проекте неопределенность в этом вопросе на стадии технического задания привела к тому, что конвертируемые картографические материалы в формате DXF этого поля не содержат, что привело к существенным трудностям конвертации.

В логической схеме этой задачи особо важным является: выделение висячих узлов двух видов: в местах разрыва изолиний для надписи высоты и в местах встречи двух направлений цифрования, исправление направлений и объединение отрезков в полилинии, конвертация текста надписи, содержащего высоту, в линейные объекты, и организация поля с параметром высоты. Иллюстрацией к этой задаче служит *рис. 2*.

Далее узлы линейных отрезков надписи соединяются с ближайшими узлами в местах разрыва изолиний, соединения визуально проверяются, в конечном счете, с использованием функции присвоения атрибутов по местоположению появляется поле «высота» в атрибутивных данных файла изолиний.

Развитие задач использования Веб-сервисов и систем глобального позиционирования. Предпосылки к разработке новых задач интеграции геоинформационных проектов картографирования городской территории связаны с развитием за последние годы веб-сервисов, предоставляющих геоинформационные ресурсы, и систем глобального позиционирования. Разработанные средства интерфейса (на основе модуля «Open-in-google-maps-earth») позволяют вызывать из среды ArcView в Планете Земля необходимую точку, сохранять космические снимки, импортировать данные из навигатора, создавать жесткие связи фактографических данных с контурами оползней, вводить географически привязанные космические снимки в проект и таким образом формировать пополняемую информационную базу (*рис. 3*).

Для картографирования оползневых склонов и оценки оползневой опасности использование ресурсов картографического сервиса Google Earth «Планета Земля» позволяет: в заранее определенных местах расположения оползневых склонов отобрать космические снимки высокого разрешения и наметить маршрут полевого обследования конкретного оползня. При полевом обследовании с помощью навигатора определить координаты точек, составить описание проявления элементов оползневого процесса, сделать фотографии. Проделанная работа позволяет получить новые дополнительные данные: абсолютные высоты бровки (максимальная и минимальная) и основания склонов, экстенты контура оползня в географических координатах, космические снимки, фото с датой съемки и факторизованное описание объекта. В предлагаемой структуре фактографических данных содержатся:

- факторизованные описания в точках обследования и фотографии;
- космические и аэрофото-снимки;
- материалы по реципиентам риска – объектам историко-культурного наследия и другие материалы.

Для географической привязки космических снимков высокого разрешения из комплекса «Планета Земля» используется программа создания

Рис. 2. **Рабочие моменты конвертации изолиний из систем САПР:** а – наличие встречных направлений изолиний и множество узлов; б – после исправления направлений и консолидации отрезков линий. Черными кружочками показаны исчезнувшие узлы

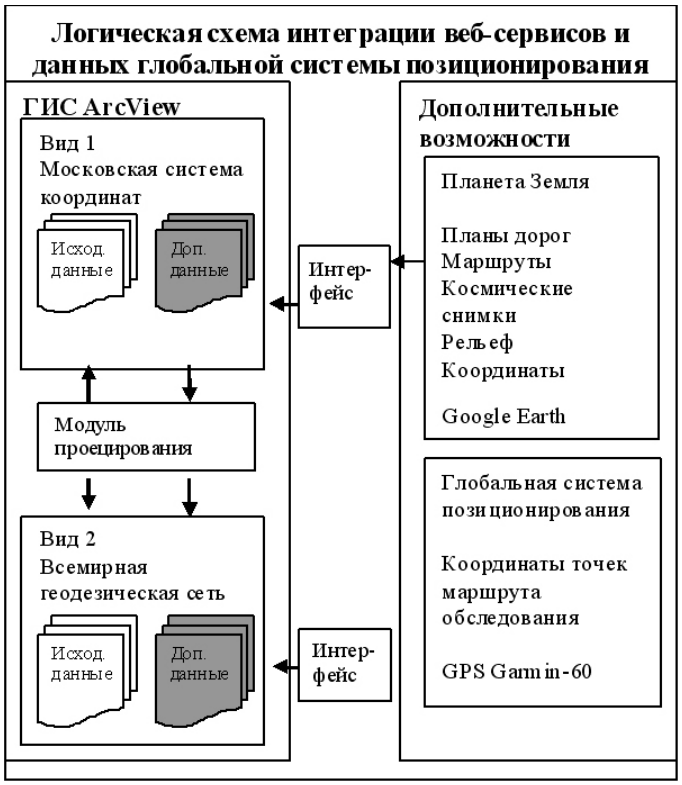

Рис. 3. **Логическая схема интеграции веб-сервисов и данных глобальной системы позиционирования в среду ГИС-проекта**

файла привязки. На *рис. 4.* приводятся рабочий экран проекта в среде ArcView 3.2.

На рабочем экране представлены: привязанные космические снимки в местах оползневых склонов в системе WGS-84 и в местной московской системе координат, вызов по «горячей связи» космического снимка для выбранного оползня и в таблицах содержатся определенные параметры по основным 13 глубоким оползням Москвы.

Данный ГИС-проект выполнялся в рамках дипломной работы студента МГГУ А. Селивончик. Как показал опыт работы автора, студенты МГГУ в рамках производственной практики на основе курса «Геоинформационные системы» с энтузиазмом осваивают новые информационно-коммуникационные технологии и возможности любимого молодежью Интернета.

Перспективным направлением разработки методов и средств интеграции является использование веб-сервисов, предоставляемых NASA, в виде **цифровых моделей рельефа** земной поверхности в формате DEM на основе радарной съемки SRTM30 [7]. На настоящий момент в крупномасштабном картографировании городской территории из-за отсутствия открытых данных и по соображениям секретности, задачи разработки цифровой модели рельефа в полном объеме реализуются слабо и редко, хотя повсеместно и используются изолинии, как например, изолинии подошвы техногенных отложений в геологическом картографировании. Используя SRTM30, возможно получить современный рельеф земной поверхности в системе WGS_84 по сетке размером 0, 0083 градуса. Пересчет проекции в местную систему координат позволяет его конвертацию в сеточную тему GRID

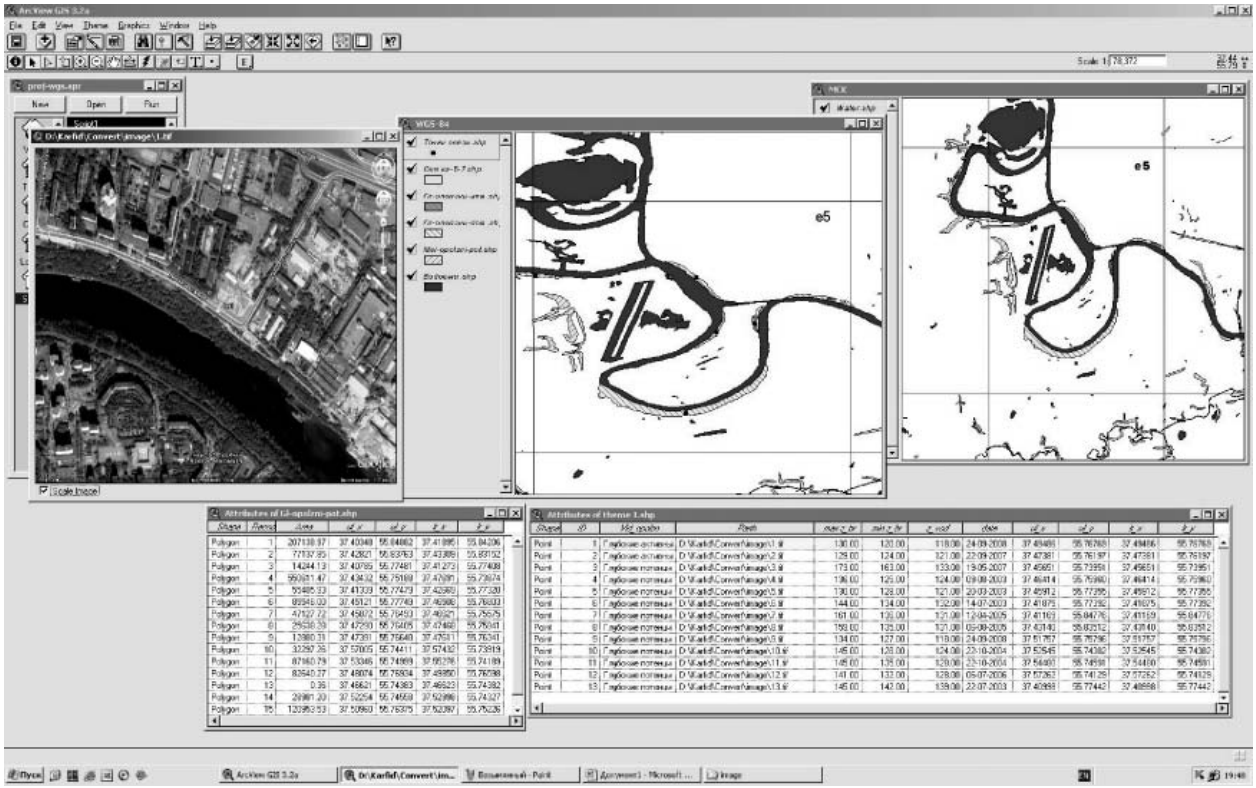

Рис. 4. **Рабочий экран ГИС-проекта картографирования оползневых склонов и оценки оползневой опасности**

(ГРИД) и построение интерполяционной поверхности земной поверхности. На основе изолиний рельефа подошвы техногенных отложений, изолиний рельефа кровли дочетвертичных и каменноугольных отложений, делаются построения поверхностей и совместно с земной поверхностью возможно рассмотрение строения геологической среды в целом.

Эти средства интеграции позволяют использовать открытый интерполяционный рельеф земной поверхности в задачах картографирования городской территории. В московском проекте при составлении структурно-геодинамической карты в масштабе 1 : 25000 оказалось необходимым иметь представление о рельефе не в границах городской территории, а в экстенте мегаполиса и в более мелком масштабе. На основе рельефа земной поверхности были рассчитаны изолинии, уклоны и экспозиции склонов, отмывки рельефа, статистики расчетных ГРИД. На основе расчетных и производных данных на их основе, у геоморфологов появляются необходимые новые знания о характеристиках рельефа, (например, по плотности распределения склонов заданной крутизны на территории определяется расчлененность рельефа) создается всестороннее более полное представление о рельефе.

Целесообразно использовать цифровые модели рельефа на основе SRTM30, как образовательный ресурс, в лабораторных работах курсов геоинформационных технологий, и на его основе ставить и реализовывать множество интереснейших задач анализа рельефа. Программным обеспечением таких задач минимально достаточным является ArcView 3.2. с модулями Spatial Analyst и 3D Analyst с привлечением открытых модулей ГРИД-анализа [6], в лучшем случае – оборудование компьютерного класса программным обеспечением Arc GIS 9.3 и с модулями Spatial Analyst и 3D Analyst.

К числу задач анализа рельефа, решаемых в лабораторном практикуме по курсу «Геоинформационные системы» на кафедре экологии МГГУ им. М.А. Шолохова, относятся:

- расчет статистики ГРИДа и зональной статистики;
- расчет уклона и экспозиции склонов;
- построение отмывки рельефа;
- выполнение запроса к ГРИДу;
- расчетные задачи с действиями по нескольким ГРИДам.

В заключение хотелось бы отметить, что развитие методов и средств интеграции – процесс закономерный, обусловленный развитием геоинформационных технологий, востребованный системами управления в части создания геопространственных ресурсов и образовательные задачи курсов геоинформатики и геоинформационных технологий высших учебных заведений должны это учитывать.

Литература

1. Бунге В. Теоретическая география. – М.: Прогресс, 1967.

2. Баранский Н.Н. Научные принципы географии: Избр. тр. – М.: Мысль, 1980.

3. Сочава В.Б. Теоретическая и прикладная география. – Новосибирск: Наука, 2005.

4. Постановление Правительства Москвы от 19.01.1999 г. № 24 «О внедрении Единой государственной картографической основы г. Москвы для решения задач управления городским хозяйством с использованием автоматизированных технологий» и Закон города Москвы от 24.10.2001 г. № 52 «Об информационных ресурсах и информатизации города Москвы».

5. Джонс Дж. К. Методы проектирования. Пер. с англ. – М.: Мир, 1986.

6. Открытые программные Интернет-ресурсы пользователей программных продуктов ESRI: http://arcscripts.esri.com/

7. Ресурсы NASA: ftp//e0srp01u.ecs.nasa.gov/strm/version2/srtm30/Dem30''

Короткие сообщения

10-13 февраля в Красноярском Международном выставочном деловом центре «Сибирь» прошел **«Сибирский Geo-форум»** при поддержке: Правительства Красноярского края, Администрации г. Красноярска, Ассоциации геологов и горнопромышленников Красноярского края, Союза Промышленников и Предпринимателей Красноярского края, Института горного дела, геологии и геотехнологий СФУ, Института нефти и газа СФУ, Общероссийской общественной организации «Российское общество инженеров нефти и газа» «Росинг».

Красноярск – крупнейший промышленный центр Восточной Сибири, столица Красноярского края, второго по площади субъекта Российской федерации. По состоянию на 1 января 2007 года в Красноярске зарегистрировано 36,7 тысяч организаций, среди которых 493 крупных и средних, в том числе 121 промышленное предприятие, действует 453 лицензии на проведение геодезических работ. На территории края открыто более 6 тыс. месторождений различных видов полезных ископаемых. Природные запасы края являются основой инвестиционной привлекательности региона и базой последующего его развития.

В связи с ростом объемов производства и реализацией новых программ правительства, направленных на увеличение темпов роста гражданского и промышленного строительства, на регулирование экономики природопользования, становится необходимым использование новейшего оборудования и привлечение кадров высокой квалификации. Сибирский Geo-форум призван способствовать выработке и претворению в жизнь системных решений стратегических вопросов развития данных отраслей за счет координации и интеграции усилий политиков, предпринимателей, ученых и специалистов.

В программе форума: Специализированные семинары, круглые столы, презентации, пресс-конференции**.**

Директор форума - **Каширина Елена**, менеджер - **Иванова Евгения**, тел./факс (3912) 288-401, 288-603, 288-612 e-mail: iva@krasfair.ru; kashirina@krasfair.ru

В Администрации Президента

Выступления, рабочие встречи Президента России

Начало встречи с делегацией Комиссии Европейских сообществ

6 февраля, Москва, Кремль

Д.МЕДВЕДЕВ: Уважаемый господин Баррозу! Уважаемые коллеги!

Я хотел бы вас поприветствовать в Москве и выразить надежду, что возобновление регулярной работы между Правительством Российской Федерации и Комиссией Европейских сообществ будет продуктивным и будет хорошей подготовительной базой для проведения саммита между Россией и Евросоюзом, который состоится в мае этого года. Мы с вами поговорим и о том, как окончательно организовать саммит, и по текущим вопросам.

На мой взгляд, в настоящий момент есть несколько актуальных тем, которые имеют большое значение для наших стран: для России, для Европейского сообщества, для отдельных государств Евросоюза. Я эти темы назову и думаю, что по всем этим темам мы сможем начать обсуждение, которое впоследствии вы продолжите с Правительством. Я имею в виду, конечно, и двусторонние отношения между Российской Федерацией и Евросоюзом.

Конечно, очень важной является проблематика, связанная с преодолением последствий мирового финансового кризиса. Над этой проблемой мы сейчас все очень активно работаем и в отдельных государствах, и на уровне Евросоюза, и имея в виду подготовку к форуму крупнейших экономик – форуму «двадцати», который состоится в Лондоне.

Есть другие очень важные вопросы, по которым, я думаю, нам следует обменяться впечатлениями, в частности вопросы энергобезопасности. Последний газовый кризис показал, что в этом плане не всё благополучно, ситуация очень уязвима, и сколько бы мы ни говорили о том, что такого рода проблемы должны решаться на двустороннем уровне или должны решаться теми странами, которые находятся в конфликте, к сожалению, от этого страдают интересы третьих лиц. А раз это так, нам нужно подумать о том, чтобы создать полноценную международно-правовую систему защиты от подобных инцидентов, потому что нынешняя система не срабатывает, я имею в виду и нынешнюю Энергетическую хартию.

Есть проблемы, связанные с текущей повесткой дня. Есть проблемы, которые мы всегда обсуждаем, такие как вопросы изменения климата. Я думаю, что наши коллеги по этому вопросу тоже готовы будут что-то сказать. И конечно, нам нужно подумать о последующих шагах в деле обеспечения безопасности на Европейском континенте. Мы сделали свои предложения – сейчас эти предложения европейскими государствами рассматриваются. Я считаю, что мы могли бы поговорить и об этом, имея в виду то, что эта проблема остается весьма актуальной для наших стран.

Ещё раз хотел бы поприветствовать всех в Москве, выразить надежду на продуктивную, плодотворную работу в преддверии уже большого саммита между Россией и Евросоюзом.

Господин Председатель, пожалуйста.

Ж.БАРРОЗУ: Большое спасибо, господин Президент!

Уважаемые члены российской делегации! Большое спасибо за эту возможность: действительно, мы приехали для проведения двусторонней встречи между Европейской комиссией и российским Правительством, у нас намечены очень важные темы для обсуждения. Мы считаем, что заседания, проводимые помимо регулярного саммита Россия – Европейский союз, который пройдёт в этом году, очень важны.

Что касается последних событий, в последний раз, когда мы говорили по телефону, мы пытались урегулировать кризис, который вообще не должен был произойти, и я оценил Ваше личное участие в решении этой проблемы. Очень важно сейчас создать условия для того, чтобы такие кризисы не повторялись в будущем. Мы считаем, что энергетическая безопасность – крайне важный вопрос для России и Европейского союза. Мы считаем, мы не раз уже об этом говорили, говорили о том, что в энергетическом секторе необходимо наращивать наши отношения и усиливать позитивную взаимозависимость. Эта позитивная взаимная зависимость очень важна сейчас, как Вы сказали, когда мы столкнулись с глобальным кризисом. Мы все в этом заинтересованы: Россия, ЕС, крупнейшие партнёры. И мы считаем, что без сильной глобальной координации мы не сможем преодолеть негативные последствия кризиса, финансового кризиса, который является первым кризисом такого масштаба в эпоху глобализации. Очень важно ра-

ботать вместе для решения глобальных проблем.

Среди глобальных проблем, конечно же, есть и другие, такие как изменение климата. Мы учли комментарии, которые были сделаны относительно намерений российской стороны сделать позитивный вклад в преодоление последствий изменения климата. В Копенгагене в конце года состоится очень важная конференция. Мы постараемся вместе с Россией превратить это событие в успех, поскольку это важно для будущей жизни, для будущих поколений нашей планеты. Мы же все живем на одной планете.

Что касается двусторонних отношений, сейчас мы работаем над будущим соглашением между Россией и Евросоюзом. Комиссия получила чёткий мандат от 27 государств – членов ЕС, и, конечно же, мы заинтересованы в серьёзных и глубоких переговорах, для того чтобы успешно завершить работу. Мы считаем, это крайне важный момент.

Для углубления наших отношений во всех сферах, не только в экономике, торговле, но и в целом в рамках политического диалога, важно работать на основе тех ценностей, к которым привержены Россия и ЕС. Именно по этой причине мы сюда приехали – девять членов Комиссии. Вообще это достаточно редкое событие, когда такая представительная делегация Комиссии выезжает за пределы штаб-квартиры. И это говорит о том, что во многих сферах интересы России и Европейского союза на самом деле взаимосвязаны. Именно в этом духе мы надеемся поработать, мы надеемся на успешную работу и с нетерпением ждём дальнейших встреч.

Большое спасибо за радушный приём.

УКАЗЫ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

О награждении государственными наградами Российской Федерации

За заслуги в области лесного хозяйства и многолетний добросовестный труд присвоить почетное звание «ЗАСЛУЖЕННЫЙ ЛЕСОВОД РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

КУЗЬМИНУ Николаю Ивановичу – директору департамента по управлению лесами Оренбургской области

КУЛАКОВУ Валерию Павловичу – начальнику отдела – лесничему Маревского лесничества комитета лесного хозяйства Новгородской области

ПОНОМАРЕВУ Анатолию Васильевичу – заместителю начасльника отдела департамента лесного комплекса Архангельской области.

Москва, Кремль

26 января 2009 г. № 89

За заслуги в развитии топографо-геодези-ческого производства и многолетний добросовестный труд присвоить почетное звание «ЗАСЛУЖЕННЫЙ РАБОТНИК ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Богданову Анатолию Станиславовичу – начальнику отдела геолого-геодезической службы комитета по градостроительству и архитектуре правительства Санкт-Петербурга.

Москва, Кремль

28 января 2009 г. № 95

За заслуги в области землеустройства и землепользования и многолетний добросовестный труд присвоить почетное звание «ЗАСЛУЖЕННЫЙ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

КРАСНОВУ Геннадию Федоровичу – преподавателю государственного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Кинель-Черкассий сельскохозяйственный техникум», Самарская область.

Москва, Кремль

28 января 2009 г. № 96

О присуждении премии Президента Российской Федерации в области науки и инноваций для молодых ученых

Премии Президента Российской Федерации в области науки и инноваций присуждены:

АЧКАСОВУ Евгению Евгеньевичу, д.м.н., доценту Московской медицинской академии имени И.М.Сеченова, – за разработку и внедрение в клиническую практику инновационных методов диагностики и лечения заболеваний поджелудочной железы;

КРИВОВИЧЕВУ Сергею Владимировичу, д.г.-м.н., зав. кафедрой Санкт-Петербургского гос. университета, – за фундаментальный вклад в развитие структурной минералогии и кристаллохимии материалов;

КУЗНЕЦОВУ Александру Геннадьевичу, к.ф.-м.н., старшему научному сотруднику Математического института имени В.А.Стеклова РАН, – за крупные научные достижения в области алгебраической геометрии;

РЕВНИВЦЕВУ Михаилу Геннадьевичу, д.ф.-м.н., в.н.с. Института космических исследований РАН, – за результаты научных исследований, вносящих существенный вклад в понимание природы галактических и внегалактических источников рентгеновского излучения.

Москва, Кремль

5 февраля 2009 г. № 126

По материалам официального сайта Президента РФ http president.kremlin.ru

В Федеральном Собрании

Совет Федерации

Выступления, конференции, форумы

30 января первый заместитель председателя Комиссии Совета Федерации по естественным монополиям *В. Межевич* прокомментировал итоговый документ прошедшего в Совете Федерации «круглого стола» на тему *«О возобновляемых источниках энергии».*

В России необходимо создать Ассоциацию возобновляемой энергетики с участием представителей органов власти, бизнеса и науки как площадку для обсуждения и выработки концепции развития в России энергетики с использованием возобновляемых источников энергии. Такое решение приняли участники «круглого стола» «О возобновляемых источниках энергии» (ВИЭ), проведенного Комиссией Совета Федерации по естественным монополиям совместно с Российским Союзом промышленников и предпринимателей.

Комментируя итоги «круглого стола», В. Межевич отметил, что истощение сырьевых запасов, экологические проблемы и подорожание традиционного органического топлива все острее ставят вопрос поиска новых энергетических технологий и методов энергосбережения. «Необходима эффективная энергосберегающая политика, и использование возобновляемых источников энергии – одна из ее составляющих», – подчеркнул сенатор.

По подсчетам специалистов, если ежегодно вырабатывать на основе возобновляемых источников и местных энергоресурсов не менее 42 млн. т.у.т. энергии, это обеспечит экономию в 34 млрд. куб. м природного газа. И все предпосылки для такого увеличения масштабов использования торфа, биомассы, энергии ветра и других ВИЭ в России есть.

«Увеличение использования возобновляемых источников энергии позволит повысить энергоустойчивость многих регионов России, – отмечает В. Межевич, – определенные шаги в этом направлении предпринимаются на всех уровнях власти. Но стройной системы управления этим процессом нет. Использование ВИЭ на промышленном уровне невозможно без государственной поддержки на начальном этапе. Необходимо также совершенствование законодательной базы».

В итоговом документе участники «круглого стола» рекомендовали ускорить подготовку и внесение в Госдуму федеральных законов «О возобновляемых источниках энергии» и «О теплоснабжении». Предлагается также внести ряд изменений в основополагающий документ – Энергетическую стратегию РФ до 2020 года, и ускорить подготовку постановлений Правительства РФ, направленных на стимулирование энергетики на возобновляемых источниках энергии. Рекомендации утверждены Комиссией Совета Федерации по естественным монополиям и в ближайшее время будут направлены в Правительство Российской Федерации.

Председатель Комитета СФ по природным ресурсам и охране окружающей среды *Виктор Орлов* выступил в Парламентском обозрении № 1(79) 2009 г. со статьей *«Устраняя отставание законодательной базы»*.

Природоресурсная база РФ является основой отечественной экономики, рациональное использование которой способно на десятилетия обеспечить развитие других производств и непроизводственной сферы. С этих позиций особое значение отводится госполитике в сфере природопользования и природоохранной деятельности, направленной на создание посредством законодательного регулирования системы эффективного использования природных ресурсов.

Федеральное российское законодательство в области природопользования было в целом сформировано в 90-е гг. XX в. в условиях необходимости обеспечения перехода к рыночным методам хозяйствования. В этот период были приняты Водный, Земельный, Лесной кодексы, Закон РФ «О недрах», законы «Об охране окружающей среды», «Об особо охраняемых природных территориях», «О животном мире», «Об экологической экспертизе» и ряд других. Законодательство строилось по отраслевому принципу и представляло собой каркас из базовых законов, слабо увязанных между собой идеологически, действующих обособленно

и не обеспечивающих единый системный подход к рациональному и эффективному использованию природных ресурсов.

С 2000 г. все более наглядной становится необходимость существенного изменения природоресурсного законодательства, обусловленная изменением общей политической ситуации в стране, разрешением политического и экономического кризиса, началом поступательного экономического роста. Отставание законодательной базы от более активно развивающихся отношений в экономике, политике и других сферах жизни страны обострило проблемы воспроизводства природных ресурсов и минерально-сырьевой базы, рационального их использования и охраны.

Таким образом, началась активная работа по обновлению природоресурсного законодательства. В 2001 г. был принят новый Земельный кодекс Российской Федерации, в 2002 г. – новая редакция Федерального закона «Об охране окружающей среды». В ходе налоговой реформы положено начало замене системы платежей за пользование природными ресурсами на налоговую форму изъятия. Так, с 2002 г. введен налог на добычу полезных ископаемых, который стал одним из основных источников доходов федерального бюджета, с 2004 г. введены сборы за пользование объектами животного мира и за пользование объектами водных биологических ресурсов, с 2005 г. вступили в действие земельный и водный налоги.

В январе 2002 г., с учетом необходимости регулирования законодательной деятельности в сфере природопользования и охраны окружающей среды, в Совете Федерации создан Комитет по природным ресурсам и охране окружающей среды. В нем в течение всего периода 2002–2008 гг. проводилась работа по анализу действующего природоресурсного законодательства, разработке и обсуждению концепций и вариантов таких основополагающих документов. В их числе – новые редакции проектов Закона РФ «О недрах», Лесного и Водного кодексов РФ и других законодательных актов, связанных с регулированием природопользования и охраны окружающей среды.

В рамках целого ряда мероприятий, инициированных и организованных Советом Федерации (парламентских слушаний, «круглых столов», в том числе в рамках Петербургского и Байкальского экономических форумов, конференций и других), определялась позиция СФ, субъектов РФ по основным концептуальным положениям нового природоресурсного законодательства. Эта позиция доводилась до Правительства России, Госдумы и общественности нашей страны.

Одним из значимых событий, которое оказывало и будет оказывать в дальнейшем большое влияние на формирование отношений в системе природопользования, стало законодательное установление нового разграничения полномочий между федеральными органами исполнительной власти и исполнительными органами власти субъектов РФ, органами местного самоуправления.

Федеральным законом «О внесении изменений в законодательные акты РФ и признании утратившими силу некоторых законодательных актов РФ в связи с принятием ФЗ «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов госвласти субъектов РФ» и «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ были внесены изменения в большинство законодательных актов в сфере природопользования. В соответствии с ними наиболее существенный объем полномочий в сфере владения, пользования и распоряжения природными ресурсами сосредоточен на федеральном уровне, где должны приниматься решения об их использовании в интересах всего государства.

Наряду с разграничением полномочий изменения затронули и ряд основных положений по доступу к использованию природных ресурсов, введению гражданско-правовых отношений в природопользование, усилению роли государственного регулирования и госуправления в данной сфере. Однако форма одноактного «пакетного» изменения законодательства, охватывающего различные разделы права, не позволила с одинаковой детальностью и эффективностью проработать все статьи закона, а одной из центральных проблем, возникших в связи с его принятием, явилось отстранение органов власти субъектов Российской Федерации от функции управления и контроля на региональном и территориальном уровнях. В то же время механизм делегирования полномочий, а также его принципы и область действия оказались не определены.

В итоге одобренный закон практически сразу после принятия потребовал внесения корректив. В связи с этим в срочном порядке был принят ФЗ от 29 декабря 2004 г. № 199-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты РФ в связи с расширением полномочий органов государственной власти субъектов РФ по предметам совместного ведения РФ и субъектов РФ, а также с расширением перечня вопросов местного значения муниципальных образований». Этот закон позволил частично устранить недоработки предыдущего закона в сфере природопользования и в ряде случаев даже вернуться к исходным положениям природоресурсного законодательства.

Изменения, внесенные ФЗ № 122-ФЗ и № 199-ФЗ, определили вектор дальнейшего развития отраслевых законодательств в сфере природопользования и основные концептуальные положения новых редакций Лесного и Водного кодексов РФ, а также Закона РФ «О недрах». При этом данные положения имели как положительные, так и отрицательные стороны.

Например, ФЗ № 122-ФЗ были сохранены полномочия субъектов РФ в части распоряжения участками *недр* только местного значения, содержащими общераспространенные полезные ископаемые. По другим же участкам недр, содержащим месторождения металлов, угля, нефти, газа и других полезных ископаемых, субъекты Российской Федерации были лишены права не только совместного с Российской Федерацией распоряжения, но даже согласования условий пользования участками недр, находящихся на их территориях. Это привело к фактическому прекращению финансирования субъектами РФ геологического изу-

чения недр и искусственному дроблению единой государственной геологической службы страны на изолированные друг от друга части.

Существенные изменения в систему платежей за пользование недрами были внесены ФЗ от 8 августа 2001 г. № 126-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации», которым была введена гл. 26 «Налог на добычу полезных ископаемых». С введением 1 января 2002 г. указанного налога (НДПИ) были отменены отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы и дифференцированные платежи за добычу полезных ископаемых, что негативно сказалось на финансировании и объемах выполняемых геологоразведочных работ, а также на эффективности разработки трудноизвлекаемых, остаточных запасов полезных ископаемых.

Отмеченные недостатки законодательства частично были исправлены принятием ФЗ от 27 июля 2006 г. № 151-ФЗ «О внесении изменений в главу 26 части второй Налогового кодекса РФ и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов РФ». Этим законом предусмотрено снижение ставки НДПИ при разработке высоковязких нефтей, при разработке месторождений нефти с выработанностью запасов более 80 % и разработке месторождений нефти на участках недр, расположенных полностью или частично в границах Республики Саха (Якутия), Иркутской области, Красноярского края. Однако введенная дифференциация НДПИ и льготы коснулись незначительной доли разрабатываемых участков недр (менее 5%) и не привели к исправлению ситуации.

В итоге среднегодовые объемы поисково-разведочного бурения на нефть и газ в период 2002 – 2007 гг. были даже ниже, чем в кризисные 1992 – 1999 годы.

В настоящее время обостряется проблема с выделением земельных участков для целей геологического изучения и использования недр, особенно находящихся в частной собственности, так как в Земельном кодексе РФ данные виды недропользования не включены в виды деятельности, относящиеся к госнуждам. В связи с этим было бы целесообразно ввести в Земельный кодекс новую категорию земель – «земли государственного фонда недр» – и установить процедуру их формирования, использования и перевода в земли иных категорий после рекультивации.

Кроме того, отсутствие полномочий субъектов Федерации в участии распоряжением участками недр на своей территории создает серьезные помехи в активизации геологического изучения недр и разработки полезных ископаемых. Существующее распределение платы за пользование недрами в пропорции 95 : 5 в пользу федерального бюджета оставляет для субъекта Федерации средства, недостаточные даже для компенсации экологических последствий, и устраняет экономические стимулы субъектов Федерации к развитию недропользования. Необходимо пересмотреть распределение полномочий в сфере пользования недрами.

В целях восстановления единой федерально-региональной системы управления в данной сфере, кстати, предусмотренной ч. 2 ст. 77 Конституции РФ, было бы целесообразно восстановить правило «двух ключей» на мелкие и частично средние месторождения полезных ископаемых, находящиеся в настоящее время в ведении федеральных органов власти, и одновременно распространить его на месторождения общераспространенных полезных ископаемых, отнесенных к ведению субъектов Федерации. Тем самым будет восстановлена единая система лицензирования, учета, геологического изучения, кадрового обеспечения.

В целом, принимаемые федеральные законы в сфере недропользования являются узконаправленными, принимаются с большим запозданием и лишь частично отвечают задаче приведения законодательства в соответствие современной ситуации в горно-промышленном комплексе России и необходимости многократного расширения геологического изучения недр Российской Федерации.

Вместе с тем, главной задачей дальнейшего развития и совершенствования природоресурсного законодательства является совершенствование именно законодательства о недрах и лесного законодательства. Вследствие низкой правовой культуры субъектов законодательной инициативы, при отсутствии учета правоприменительной практики и международного опыта, принято считать, что решение проблем в сфере использования и охраны природных ресурсов сводится к принятию нового закона на природоресурсную или природоохранную тему. Однако, по мнению законодателей (а к этому мнению приходит и Правительство РФ) здесь предпочтительнее внесение изменений в действующие законы. Поправки целесообразно вносить отдельными блоками по вопросам, которые не вызывают серьёзных возражений у всех заинтересованных сторон. По мере готовности и согласования следующего блока поправок необходимо рассматривать и оперативно принимать эти изменения в данный закон.

Создание адекватного законодательного механизма государственного регулирования недропользования зависит от учета экономических и социальных интересов РФ и ее субъектов, а также мировых тенденций в использовании минерально-сырьевой базы. Несмотря на то, что минерально-сырьевая база России остается одной из крупнейших в мире, а по широкому спектру полезных ископаемых не имеет себе равных, этот мощный потенциал используется не в полном объеме и недостаточно эффективно.

Особое беспокойство вызывает отсутствие четкого законодательного разграничения задач и полномочий между государством и бизнесом в сфере геологического изучения недр. В связи с этим не закреплены положения о государственном секторе геологической службы. Более 80% выделяемых бюджетных ассигнований на геологическое изучение недр направляется на поисковые работы в ущерб общегеологическим (включая научно-исследовательские) работам, находящимся вне сферы рынка и конкуренции, так как выполняются исключительно для госнужд специально созданными для этих целей организациями (государственное геологическое картографирование, мониторинг состояния геологической среды, прогноз опасных и катастрофических гео-

логических явлений, изучение глубинного строения Земли, изучение Антарктиды, дна Мирового океана, шельфа Арктики на предмет расширения правовых границ России, аэрокосмические исследования и др.). Не уделяется внимания важнейшей и необходимой задаче – мониторингу состояния и перспектив развития минерально-сырьевой базы мира и основных стран – конкурентов России на сырьевых рынках.

По мнению Комитета по природным ресурсам и охране окружающей среды, для этих целей должен быть сформирован госсектор геологической службы численностью 35 – 40 тыс. ч., что составляет 7,5 % от численности геологической службы России в 1991 г. Поисковые работы должны быть максимально переориентированы на бизнес, приватизация остатков государственных геологических предприятий приостановлена. Следует также разработать стратегию геологического изучения недр и принять соответствующие решения по структуре геологической службы и федеральному уровню управления.

Лесное законодательство РФ за последнее десятилетие также претерпело серьезные изменения.

Лесной кодекс РФ был принят Госдумой в январе 1997 года. По сравнению с предшественником, Лесным кодексом РСФСР, новый кодекс был изменен в соответствии с новыми экономическими условиями. Впервые была введена норма, устанавливающая приоритет земельного законодательства при определении права пользования участками лесного фонда. Дальнейшая работа над лесным законодательством ознаменовалась принятием 4 декабря 2006 года новой редакции Лесного кодекса РФ (№ 200-ФЗ) и ФЗ «О введении в действие Лесного кодекса РФ» (№ 201-ФЗ).

Эти два закона фактически изменили все концептуальные подходы в регулировании как лесного хозяйства, так и лесопромышленного производства. В том числе, была радикально перестроена единая централизованная система управления лесами. Изменены исторически сложившиеся подходы к организации лесовосстановления, охраны и защиты лесов от пожаров, вредителей и болезней. К сожалению, при общей положительной направленности Лесного кодекса, многие закрепленные в нем положения не были теоретически обоснованы и проверены на практике, в связи с чем внесли дезорганизацию в деятельность органов управления. Основные структурные единицы системы лесоуправления получили новый статус и функции, были переподчинены другим органам. Фактически оказалась ликвидированной система лесной охраны и ослаблена система лесоустройства, что не могло не сказаться на росте объемов незаконных рубок. Кроме того, внедряемая уведомительная система о проведении лесозаготовок, взамен разрешительной, оказалась не подкреплена системой учета и контроля как за объемами рубок, так и за качеством освоения лесосек.

Поспешное принятие Лесного кодекса РФ привело к тому, что уже через несколько месяцев возникла острейшая необходимость внесения в него изменений и дополнений в части продления сроков действия некоторых положений прежнего лесного законодательства, в связи с чем были приняты ФЗ от 24 июля 2007 г. № 217-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «О введении в действие Лесного кодекса РФ и ФЗ от 22 июля 2008 г. № 143-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс РФ и ФЗ «О введении в действие Лесного кодекса РФ».

Целый ряд положений лесного законодательства нуждается в оперативных изменениях и дополнениях. Наиболее серьезные проблемы в части сохранения лесов как природного ресурса могут возникнуть в связи с подменой лесного законодательства земельным, поскольку режим использования лесных земель определяют уже не леса, а целевое назначение земель, на которых они располагаются. Формы собственности на леса заменены формами собственности на лесные участки, под которыми признаются земельные участки с установленными лесоустройством границами. Исключено понятие «лесные земли», а перевод лесных участков из земель лесного фонда в земли иных категорий, в том числе и включенных в гражданский оборот, осуществляется в соответствии не с лесным, а с земельным законодательством, а при переводе земель лесного фонда в земли населенных пунктов еще и градостроительным законодательством. Однозначно не указан орган власти, уполномоченный принимать решение и издавать правовой акт о таком переводе. Такое трехстороннее регулирование лесных отношений в части перевода земель лесного фонда открывает поэтапную возможность приватизации лесов через органы местного самоуправления путем изменения целевого назначения занятых лесами земель. Проблематично также и исключение леса из категории недвижимого имущества.

Вне лесного законодательства фактически оказались вопросы учета и использования лесов, ранее находившихся в ведении сельскохозяйственных предприятий, что может привести к проблемам по их государственной охране, защите и воспроизводству. Передача субъектам РФ вопросов распоряжения лесными ресурсами показала неготовность или непрофессиональный подход ряда региональных властей к управлению лесами. Право же изъятия таких полномочий, предусмотренное законодательством, пока не используется.

В новом Лесном кодексе упущено такое положение, как охрана лесов от лесонарушений, предусмотрена лишь охрана от пожаров, от загрязнения, от негативного воздействия, а также от вредных организмов. В то же время, как показывает практика, сложившаяся ситуация в сфере лесопользования, кроме перечисленных выше, имеет и ряд других недостатков, требующих внесения изменений в лесное, земельное и уголовное законодательство.

Кроме того, необходимо предусмотреть разработку федеральными органами исполнительной власти документов строгой отчетности (с элементами защиты) на перевозку древесины, в том числе фитосанитарных и карантинных с ограниченными сроками их использования.

В сфере *водного законодательства* в период 1995 – 2006 гг. действовал Водный кодекс РФ от 16 ноября 1995 г. № 167-ФЗ, однако за более чем де-

сятилетний период, прошедший со дня принятия этого кодекса, его положения в полной мере так и не были реализованы.

Проводимая Комитетом по природным ресурсам и охране окружающей среды в 2004–2006 гг. активная работа над водным законодательством была направлена, в том числе, на разработку новой редакции Водного кодекса РФ, осуществлявшуюся с учетом мнений и позиций всех заинтересованных сторон.

Новый Водный кодекс РФ от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ был введен в действие ФЗ от 3 июня 2006 г. № 73-ФЗ «О введении в действие Водного кодекса РФ».

Вместе с тем, уже на этапе принятия новой редакции Водного кодекса были очевидны его недостатки, требовавшие внесения изменений.

Основные замечания вызвали нормы, устанавливающие механизм реализации права частной собственности на водные объекты, не предусматривающие критериев отличия пруда от водохранилища и ограничений по предельным размерам таких водных объектов, разрешающие «автоматическую» приватизацию федеральных водопокрытых земель под водотоками проточных прудов; оборот договорных прав на забор воды для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения; ослабление требований по использованию водоохранных зон, а также охране вод и водных объектов от загрязнения, засорения и истощения; нечеткость определения условий договора водопользования; отступления от реализации принципа бассейнового управления водными объектами.

Комитетом по природным ресурсам и охране окружающей среды в 2006 г. был разработан и внесен в Госдуму в качестве законодательной инициативы Совета Федерации ФЗ «О внесении изменений в статьи 16 и 19 Водного кодекса РФ и ст. 27 Земельного кодекса РФ» (принят 19 июня 2007 г. № 102-ФЗ). Им вводится ограничение в обороте находящихся в государственной или муниципальной собственности земельных участков в первом и втором поясах зон санитарной охраны водных объектов, используемых для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, подчеркивается положение о запрете приватизации земельных участков, на которых находятся пруды, обводненные карьеры в пределах территорий общего пользования, уточняются полномочия Правительства РФ в утверждении порядка подготовки и заключения договора водопользования и порядка проведения аукциона на право заключения договора водопользования.

Вместе с тем, на сегодняшний день сохраняется возможность возникновения конфликтных ситуаций и социальной напряженности, особенно в вододефицитных регионах. Не исключается также и возможность приватизации крупных водных объектов (включая и водохранилища) в ущерб государственным и общественным интересам. Остается нерешенной и проблема водопокрытых земель водотоков, на которых будут сооружаться пруды.

С принятием ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» от 20 декабря 2004 г. № 166-ФЗ завершился более чем десятилетний период создания законодательной основы в сфере отношений, связанных с *водными биоресурсами*.

Однако принятие данного закона не решило многих проблем, касающихся работы рыбохозяйственного комплекса. Среди них – разграничение полномочий между федеральными органами по управлению и контролю за использованием водных биологических ресурсов и субъектами Федерации, обеспечение сырьем береговых рыбоперерабатывающих предприятий, оперативное регулирование промысла лососевых, развитие и обновление рыбопромыслового флота, стимулирование развития внутреннего рынка рыбной продукции и многие другие. Таким образом, данный закон в настоящее время рассматривается как основа для разработки и принятия ряда других законодательных актов, призванных регулировать деятельность рыболовной отрасли.

Дальнейшими шагами в развитии законодательства о рыболовстве стало приведение в соответствие с принятым законом ряда положений других законодательных актов – Водного кодекса РФ, Таможенного кодекса РФ, ФЗ «О плате за пользование водными объектами». Это же относится к федеральным законам «О животном мире», «Об исключительной экономической зоне РФ, «О континентальном шельфе Российской Федерации» и ряду др.

Большие надежды на развитие законодательной базы в сфере рыболовства были связаны с принятым 6 декабря 2007 г. ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и отдельные законодательные акты РФ» (№ 333-ФЗ). Дело в том, что он должен был обеспечить совершенствование правовых норм в сфере использования и охраны водных биологических ресурсов. Вместе с тем, этот закон оказался законодательным актом непрямого действия (потребовалось дополнительное принятие более 30 постановлений Правительства РФ для реализации его на практике) и не решил ряд накопившихся проблем, таких как разграничение полномочий федеральных органов власти и органов власти прибрежных субъектов РФ. Переход к распределению ресурсов на условиях платности и по конкурсу на фоне исключения понятия «прибрежное рыболовство» из базового ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» привел к дополнительным сложностям. Он обернулся при организации распределения участков по лососевым на 20 лет лишением коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока права без конкурса и на бесплатной основе получать рыбопромысловые участки для ведения традиционной хозяйственной деятельности.

Таким образом, внесенные изменения создали ряд дополнительных проблем как у Правительства РФ, так и у хозяйствующих субъектов и требуют в настоящее время серьезной корректировки всей системы управления рыбохозяйственным комплексом, а также срочного внесения очередных дополнений и изменений в ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», Налоговый кодекс РФ и ФЗ «О животном мире», что позволит усовершенствовать единую норматив-

ную правовую базу и будет способствовать повышению эффективности государственной политики в области управления водными биоресурсами.

Одобренный 26 ноября 2008 г. Советом Федерации ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и отдельные законодательные акты РФ» частично устранил недостатки действующего законодательства. Однако ряд положений, касающихся полномочий органов власти субъектов РФ, прав коренных малочисленных народов Севера, и другие остаются недоработанными.

Что касается законодательства *в сфере охраны окружающей среды и экологии*, то на протяжении последних лет оно совершенствуется, в основном, путем внесения изменений и дополнений в ранее принятые федеральные законы. Так, например, в природоохранном и экологическом праве понятийная определенность ключевых категорий до недавнего времени отсутствовала, однако с 1 января 2006 г. расширился понятийный аппарат ФЗ от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», чтобы избежать субъективного толкования правовых терминов. Определенным достижением и положительной тенденцией современного законотворчества в природоохранной сфере является то, что вводные статьи с определениями основных используемых понятий стали непременным условием практически всех федеральных законов, принимаемых за последние годы.

Принято считать, что решение возникающих проблем требует принятия нового закона или законов на природоохранную тему. При этом не учитывается правоприменительная практика, не анализируются предыдущие законы на ту же тему. По нашему мнению, необходимо приостанавливать неквалифицированное правотворчество в сфере охраны окружающей среды и экологии, так как это умножает противоречия в законодательстве и создает коллизии в правоприменительной практике. Проводимый Комитетом постоянный правовой мониторинг призван восполнить этот пробел. К тому же, в связи с передачей Комитету вопросов ведения по проблемам в сфере экологии, 19 февраля 2008 г. образован подкомитет по экологии и охране окружающей среды, активно занимающийся решением назревших законодательных проблем в данной сфере.

Дальнейшими шагами в развитии законодательства об охране окружающей среды и экологии должна стать разработка ФЦП «Экологическая безопасность в Российской Федерации», проекта федерального закона «Об обязательном экологическом страховании». Кроме того, необходимо разработать новую редакцию Закона РФ «Об охране атмосферного воздуха». Дополнительные задачи законодательного регулирования на перспективу возникают из необходимости доработки и приведения в соответствие с природоохранным законодательством РФ ФЗ «Об охране окружающей среды».

За последние 15 лет природоресурсное законодательство РФ прошло важные этапы становления, обновления и совершенствования в соответствии с новыми задачами социально-экономического развития страны. Несмотря на то, что в его различных областях пока имеются противоречия и несогласованность межотраслевых позиций теоретического и практического характера, эти проблемы преодолимы.

Несмотря на различную экономическую, социальную и экологическую значимость различных видов природных ресурсов, все они, в соответствии с Конституцией страны, находятся в совместном ведении Российской Федерации и субъектов РФ. Поэтому разработка и принятие единого концептуального подхода к системе управления ими в масштабе государства остается одой из важнейших задач на ближайшие годы.

Разумное природопользование – шаг к сохранению живого наследия нашей общей планеты. Но действительно участвовать в этом процессе может только то государство, которое активно занимается сохранением своей природы, развитием своей системы рационального природопользования и охраны окружающей среды. Координация деятельности всех ветвей государственной власти для работы в этом направлении является одной из основных задач современного развития общества, и Комитет Совета Федерации по природным ресурсам и охране окружающей среды готов и впредь вносить свой вклад в развитие и укрепление природоресурсного законодательства нашей общей Родины – России.

По материалам Пресс-службы Совета Федерации

Государственная Дума

Заседания

23 января на дневном заседании под председательствовом *О. Морозова*, *Н. Герасимовой* был рассмотрен в первом чтении законопроект *«О внесении изменений в статьи 30 и 30.1 Земельного кодекса Российской Федерации»* в части расширения оснований бесплатного предоставления в собственность граждан земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности», внесенного Законодательным Собранием Омской области. Свое мнение высказал *М. Рохмистров*. С заключительным словом выступил *О. Гребенкин*. Законопроект отклонен в первом чтении, «за» – 131.

28 января на дневном заседании от Комитета по природным ресурсам, природопользованию и экологии *Н. Комарова* представила в первом чтении проект федерального закона *«Технический регламент «Пищевая продукция из водных биоресурсов»* (в части обеспечения безопасности пищевых продуктов, произведенных из водных биоресурсов и связанных с ними процессов производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации) и рекомендовала поддержать законопроект. Проект принят, «за» – 315.

От Комитета по конституционному законодательству и государственному строительству *А. Москалец* представил в первом чтении внесенный Законодательным Собранием Еврейской автономной области проект федерального закона *«О внесении изменения в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях»* (по вопросу расширения круга должностных лиц, уполномоченных рассматривать дела об административных правонарушениях от имени органов, осуществляющих государственный геологический контроль) и рекомендовал отклонить рассматриваемый законопроект. Проект отклонен, «за» – 57.

11 февраля на утреннем пленарном заседании Госдумы был рассмотрен проект закона *«О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»* (в части правового регулирования заготовки древесины государственными учреждениями, а также приведения в соответствие терминологии ряда федеральных законов с лесным законодательством), «за» – 347.

Закон представила председатель Комитета по природным ресурсам, природопользованию и экологии *Н. Комарова*, предложившая перед голосованием вернуть законопроект к процедуре второго чтения для рассмотрения 16 поправок.

Законопроект был возвращен во второе чтение, были приняты поправки и законопроект во втором чтении.

Представляя законопроект и подчеркивая его актуальность, Н. Комарова отметила:

«Сегодня остро назрела потребность в урегулировании вопросов, связанных с осуществлением в защитных лесах вырубки лесных насаждений при использовании их в целях недропользования, создания водохранилищ, гидротехнических сооружений и линейных объектов. Предлагается дополнить ст. 21 Лесного кодекса ч. 51, в соответствии с которой возможность осуществления таких вырубок в защитных лесах ставится в зависимость от допустимости создания в них соответствующих объектов, что определяется правовым режимом этих лесов. На практике это будет означать, что вырубка лесных насаждений в указанных целях возможна в любых защитных лесах, кроме лесопарковых и зеленых зон. В зеленых зонах вырубка лесных насаждений будет возможна для размещения ГТС, линий связи, линий электропередачи, подземных трубопроводов. Создание иных объектов в зеленой зоне и, следовательно, вырубка лесных насаждений допускаются только после исключения соответствующих земель или земельных участков из состава зеленой зоны путем изменения ее границ. Полагаю, что предложенный законопроектом подход к определению правового режима зеленых зон позволит соблюсти баланс между необходимостью развития территорий, транспортной, энергетической и иных инфраструктур, интересами хозяйствующих субъектов и природоохранными требованиями.

Законопроект содержит ряд важных норм, дающих возможность повысить прибыльность отрасли. В частности, предусматривается, что использование лесов для ведения сельского хозяйства в предпринимательских целях осуществляется на основании договоров аренды лесного участка, а в целях осуществления сельскохозяйственной деятельности гражданами для собственных нужд лесные участки предоставляются в безвозмездное срочное пользование или устанавливается сервитут в соответствии с Земельным и Гражданским кодексами РФ.

Кроме того, в новой редакции ст. 105 Лесного кодекса предусматривается возможность осуществления пчеловодства и сенокошения в зеленых зонах. Полагаем, эти виды деятельности не противоречат целевому назначению защитных лесов. При этом для предупреждения возможных злоупотреблений, связанных с ограничением доступа граждан на лесные участки, предоставленные в зеленых зонах для указанных целей, запрещается возводить на них изгороди.

Поправками, дополнительно подготовленными ко второму чтению, для решения проблемы развития инфраструктуры лесных дорог мы предлагаем внести изменения в ст. 83 Лесного кодекса, регулирующую вопросы о передаче полномочий в области лесных отношений субъектам РФ. В соответствии с ней, субъекты РФ за счет субвенций из федерального бюджета на основе софинансирования получат возможность создавать и эксплуатировать лесные дороги. Необходимая нормативно-правовая база для этого создана».

Совещания, встречи, выступления

15 января состоялось первое в весеннюю сессию *заседание Комитета Госдумы по природным ресурсам, природопользованию и экологии*. Определяя приоритеты работы, председатель Комитета *Н. Комарова* отметила, что на сегодня важнейшими являются два законопроекта о повышении экологической и энергоэффективности:

«Мы планируем ускорить работу и до конца месяца подготовить законопроекты ко второму чтению. Их обсуждение на заседаниях рабочей

группы показало, что тематика и концептуальные идеи, реализованные в законопроектах, весьма актуальны и злободневны.

Напомню, что основной посыл этих документов связан с тем, чтобы создать стимулы, которые, с одной стороны, были бы «пряником», а, с другой, – понуждали хозяйствующие субъекты и население максимально обеспечить энергоэффективность и энергосбережение, применять экологически чистые технологии и современные приборы.

На сегодняшний день к законопроектам поступило более 180 поправок. Наша задача доработать их ко второму чтению таким образом, чтобы максимально были сохранены и получили развитие стимулы – «пряники», даже в ущерб тем стимулам, которые можно отнести к «кнуту». Это связано с тем, что ситуация, в которой мы работаем над этими законопроектами, очень напряжена для хозяйствующих субъектов, и, делая акцент на карательных мерах и нормах, мы усугубим их и без того тяжелое положение. Создавая стимулы, мы формируем конкурентную среду, в которой выигрывает тот, кто уменьшает свое энергопотребление, сокращает непроизводственные расходы энергии и нагрузку на окружающую среду».

19 января, накануне проведения Международной конференции по проблемам сохранения водных ресурсов председатель Комитета по природным ресурсам, природопользованию и экологии *Н. Комарова* рассказала *о планах законодательного сопровождения госпрограммы «Чистая вода»:*

«Важнейшим событием для водной отрасли в минувшем году стало начало подготовки госпрограммы «Чистая вода». Для этого сформирована рабочая группа, в состав которой входят представители Федерального Собрания, Правительства РФ, профильных министерств и ведомств. Уже определены первоочередные мероприятия по реализации программы. Наша задача сегодня состоит в том, чтобы создать индустрию водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, которая обеспечит баланс интересов между потребителями, операторами систем водоснабжения и водоотведения и инвесторами.

В 2009 г. для реализации программы предстоит большая работа по развитию нормативной правовой базы с тем, чтобы законодательно стимулировать приток масштабных инвестиций в отрасль на основе государственно-частного партнерства. Это поможет выстроить механизмы взаимодействия инвесторов, организаций водопроводно-канализационного хозяйства, федеральных, региональных и местных органов власти для модернизации систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод. Изменения коснутся также вопросов регулирования тарифов организаций коммунального комплекса. Планируется, что уже в 2010 г. начнется полномасштабная реализация мероприятий гос программы.

Важный вопрос, который сейчас прорабатывается нашим Комитетом – это закрепление за питьевой водой, подаваемой из системы водоснабжения, статуса, который предусмотрен для других пищевых продуктов. Только тогда на водопроводную воду будут распространяться соответствующие стандарты, действие федерального закона «О качестве и безопасности пищевых продуктов» и ряд других норм, а также возможность привлечения к ответственности за нарушение этих норм. Это серьезно усилит защиту населения от потребления некачественной питьевой водопроводной воды.

Сегодня это очень важные и актуальные вопросы для каждого россиянина. По данным надзорных органов, в нашей стране от 35% до 60% питьевой воды не удовлетворяют санитарным нормам. Не отвечает нормам состояние порядка 40% поверхностных и 17% подземных источников питьевого водоснабжения».

22 января на заседании Комитета Госдумы по природным ресурсам, природопользованию и экологии было рассмотрено заключение, подготовленное по результатам *анализа нормативно-правовой базы, созданной Правительством РФ для реализации природоохранного и природно-ресурсного законодательства*. Комментируя итоги проведенного исследования, председатель Комитета *Н. Комарова* отметила:

«Отставание сроков разработки и издания Правительством правовых актов, предусмотренных федеральными законами, приводит к тому, что многие принимаемые нормы не работают, и в регулировании отношений в природоохранной и природно-ресурсной сферах остается, к сожалению, большое поле для произвола, о чем свидетельствуют многочисленные жалобы граждан и предприятий.

Например, Правительством не реализованы полномочия по утверждению нормативных правовых актов в области регулирования отношений по использованию и охране водных объектов, отнесенных к его компетенции Водным кодексом. Так, для обеспечения безопасности гидротехнических сооружений, предотвращения чрезвычайных ситуаций на водных объектах, Планом нормотворческой деятельности Минприроды России на 2007 г. была предусмотрена разработка технического регламента «О безопасности гидротехнических сооружений» и проекта ФЗ закона «О внесении изменений в ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений». На сегодняшний день указанные документы не представлены.

Необходимо отметить, что разработка и принятие Схем комплексного использования и охраны водных объектов, равно как и принятие Правил использования водохранилищ, выступают главной задачей нормотворческой деятельности федеральных органов исполнительной власти. Ни одна из 152 требуемых Схем комплексного использования и охраны водных объектов, ни одно из требуемых Правил использования водохранилищ не утверждены и не включены в Планы нормотворческой деятельности Минприроды России на протяжении уже нескольких лет.

ФЗ закон «Об охране окружающей среды» определяет необходимость порядка предоставления налоговых и иных льгот хозяйствующим

субъектам при внедрении ими наилучших существующих технологий, нетрадиционных источников энергии, использования вторичных ресурсов, переработки отходов, а также при осуществлении иных эффективных мер по охране окружающей среды. Данный правовой пробел не позволяет эффективно стимулировать снижение негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, повышение энергетической эффективности промышленного сектора и целевое использование средств, затрачиваемых в настоящее время производителями на погашение экологических сборов и платежей.

По итогам заседания Комитет направит в Правительство обращение с просьбой ускорить подготовку и издание нормативных правовых актов в соответствии с утвержденным перечнем».

27 января Председатель Комитета Госдумы по природным ресурсам, природопользованию и экологии *Н. Комарова* сообщила, что Роспотребнадзор не поддержал инициативу депутатов *об установлении для питьевой воды, подаваемой из системы водоснабжения, стандартов, предусмотренных для других пищевых продуктов.*

«Эксперты считают, что в действующих санитарных правилах и нормах необходимые требования уже изложены. Вместе с тем, стандарты, установленные для пищевых продуктов, в соответствии с действующими нормами распространяются на бутилированную воду, а этого, на наш взгляд, недостаточно, чтобы в полной мере защитить население от потребления некачественной питьевой воды. В этой связи, сегодня мы работаем над тем, чтобы соответствующие обязательные требования к качеству воды, подаваемой из систем питьевого водоснабжения, были установлены в техническом регламенте «О безопасности питьевой воды», внесение которого в Госдуму запланировано на первую половину 2009 года».

29 января на расширенном заседании Комитет по природным ресурсам, природопользованию и экологии рассмотрел *предложения по выработке антикризисных мер государственной поддержки сектора сервисных геологических услуг, машино- и приборостроения, обеспечивающего геологическое изучение и добычу углеводородного сырья.*

В итоговом документе, принятом участниками, Правительству РФ рекомендуется рассмотреть возможность включения в нормативные акты, подготавливаемые в рамках плана действий, направленных на оздоровление ситуации в финансовом секторе и отдельных отраслях экономики, мероприятий, направленных на поддержку сектора сервисных геолого-геофизических услуг, машино- и приборостроения, обеспечивающего геологическое изучение и добычу углеводородного сырья, в части:

- предоставления субсидий из федерального бюджета на погашение части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в 2008-2009 гг., в т. ч. для пополнения оборотных средств;
- расширения практики предоставления инвестиционного налогового кредита;
- направления рекомендаций коммерческим банкам, в том числе банкам с государственным участием, использующим различные формы господдержки, в приоритетном порядке направлять средства на поддержку предприятий сектора сервисных геолого-геофизических услуг, машино- и приборостроения, обеспечивающего геологическое изучение и добычу углеводородного сырья.

4 февраля по итогам расширенного заседания, Комитет Госдумы по природным ресурсам, природопользованию и экологии рекомендовал Правительству рассмотреть вопрос о целесообразности *внесения поправок в ст. 13.1 Закона РФ «О недрах»* в части установления одного из основных критериев выявления победителя при проведении конкурса на право пользования участком недр приобретение для геологического изучения, добычи полезных ископаемых технологического оборудования, технических средств и материалов российского происхождения в объеме не менее 70% общей стоимости приобретенных в каждом календарном году оборудования, технических средств и материалов, используемых для выполнения работ по геологическому изучению и добыче полезных ископаемых.

Как сообщила председатель Комитета *Н. Комарова*, эти критерии не будут распространяться на те случаи, когда технологическое оборудование, технические средства и материалы зарубежного производства не имеют аналогов российского происхождения, а также, если технические и технологические характеристики зарубежного оборудования выше характеристик оборудования, средств и материалов российского производства.

Данное предложение идет в русле тех мер, которые принимаются сегодня для поддержки отечественных производителей и импортозамещения. Если говорить о нефтегазовом комплексе, то он является крупным потребителем промышленной продукции, поэтому от действующей системы закупок оборудования зависит загрузка российских предприятий. Актуальность таких решений в условиях кризиса многократно возрастает, поскольку стимулировать системную модернизацию, техническое перевооружение промышленности, повышение эффективности предприятий реального сектора невозможно в отрыве от развития внутреннего спроса на их продукцию. Прежде всего, через увеличение госспроса и спроса естественных монополий. Сегодняшняя экономическая ситуация должна ускорить принятие этих решений, поскольку от их реализации во многом зависит, насколько конкурентоспособной будет наша экономика, ее ключевые отрасли в посткризисный период» – сообщила Н. Комарова. Она также отметила, что в Правительственную комиссию по вопросам ТЭК и воспроизводства минерально-сырьевой базы внесено предложение о создании рабочей группы для выработки мер господдержки сектора сервисных геологических услуг.

По материалам Управления по связям с общественностью и взаимодействию со СМИ

В Правительстве

Заседания Правительства Российской Федерации

Заседание Президиума Правительства

27 января
(Извлечения)

В.В.Путин: Хорошо, вернемся к этому еще раз.

Юрий Петрович {*обращаясь к Трутневу*}, пожалуйста, о воспроизводстве минерально-сырьевой базы в 2008 году.

Ю.П.Трутнев: Уважаемый Владимир Владимирович!

Результаты пока предварительные, окончательные будут к концу февраля, но уже сегодня можно сказать, что мы сохранили общую тенденцию, которая наблюдается четыре последних года. То есть по основным видам полезных ископаемых мы разведали за год больше запасов полезных ископаемых, чем добыли. Это, прежде всего, нефть, газ, золото, уголь, серебро, платиноиды.

Если говорить об объеме воспроизводства, то по нефти и природному газу объем воспроизводства, оценочно, 103%, по углю, серебру, платиноидам мы разведали в 1,5 раза больше, чем добыли, по золоту и никелю – в 2,5 раза больше.

Открыт целый ряд месторождений, в том числе 66 месторождений углеводородов, одно стратегическое, центральное, на акватории Каспийского моря, несколько средних, таких, как Камское, Ненецкое, Худоельское, Западно-Ракушечное, Шушукское месторождения. Также открыты крупные месторождения газа, марганца, угля, урана, платиноидов, меди, строительных материалов.

Если характеризовать год с точки зрения предоставления прав пользования недрами, то это рекордный год. За этот год мы перечислили в бюджет более 90 млрд. рублей, что является самой большой цифрой за последние годы. Могу сказать, что по сравнению с 2003 годом это в 48 раз больше.

Ну и надеемся сохранить все тенденции, связанные с воспроизводством основных видов полезных ископаемых в 2009 году.

В.В.Путин: Опасения, касающиеся того, что мы потребляем больше, чем разведываем, они оснований под собой не имеют?

Ю.П.Трутнев: Нет.

Вы помните, что в 2004 году мы утвердили новую программу воспроизводства минерально-сырьевой базы. С этих пор тенденция сломлена. До этого 15 лет страна разведывала меньше запасов, чем добывала. Мы постоянно уменьшали свою минерально-сырьевую базу. Вот уже 4 года она растет. В этом году Вы поддержали увеличение программы воспроизводства. Мы уверенны, что это позволит нам выйти на новые рубежи.

Вступительное слово Председателя Правительства РФ В.В.Путина на совещании «О состоянии и проблемах развития нефтяной отрасли Российской Федерации»

12 февраля
(Извлечения)

(…)

На июльском совещании мы определили целый комплекс перспективных задач – без их эффективного решения невозможно было дальнейшее устойчивое развитие этого важнейшего сегмента нашей экономики. Речь шла о создании условий для выхода на новые перспективные районы нефтедобычи, включая континентальный шельф, о внедрении современных технологий добычи и переработки сырья, обеспечивающих как высокую экономическую эффективность, так и снижение нагрузки на окружающую среду.

За прошедшие месяцы ситуация на мировых энергетических рынках существенно изменилась. Стоимость нефти упала более чем в три раза. Это как раз то, что можно назвать драматическим изменением на рынке, без всякого преувеличения. И, конечно же, нам пришлось сфокусировать внимание на принятии неотложных мер по поддержке наших нефтяных компаний.

Мы уже сократили налоговую нагрузку на ТЭК: уменьшили размер экспортной пошлины, вве-

ли более гибкий порядок ее расчета, приблизили окончательные расчеты. Раньше было два месяца, сейчас – две недели. В целом, на мой взгляд, это позволило более оперативно реагировать на колебания ценовой конъюнктуры.

Начиная с 1 января 2009 г. снижена ставка НДПИ, предприятиям предоставлено право более активно использовать механизм ускоренной амортизации.

С учетом всех этих действий фискальная нагрузка на отрасль сократилась примерно на 500 млрд. руб.

В результате нам удалось обеспечить ритмичную работу нефтяного комплекса, сохранить объемы нефтедобычи, финансовую стабильность предприятий.

Конечно, сегодня нашим компаниям приходится работать в новых, гораздо более жестких условиях. Обращаю ваше внимание на то, что всем без исключения приходится работать в более жестких условиях. Вместе с тем убежден, что это не снимает с повестки дня стратегические задачи развития отрасли. Еще раз хочу повторить – без глубокой технической модернизации, без расширения ресурсной базы, без сохранения инвестиционной активности трудно будет обеспечить нашу конкурентоспособность на энергетических рынках. Более того – мы не сможем обеспечить ресурсами и будущий объем нашей собственной экономики. А, судя по тому, что я здесь увидел, такие возможности есть. На площадях более 100 гектар развернуты большие, масштабные работы по гидрокрекингу. Это руководители компаний, на площадях которых мы проводим наше совещание, планируют завершить в конце текущего года, в четвертом квартале, и до 2017 г. завершить вторую, практически вдвое большую по объемам работу – по созданию мощностей по глубокой переработке нефти. То есть можно работать и в современных условиях.

Конечно, нужна определенная реакция со стороны государства. Вот мы с вами сегодня и обсудим, какие формы поддержки наиболее востребованы сегодня.

Мы прекрасно понимаем, что в одиночку с решением этих комплексных задач нефтяникам не справиться – необходимая помощь им будет оказывается и впредь. Подумаем и о том, что нужно сделать, в первую очередь, в более долгосрочной перспективе.

В то же время очевидно, что снижение налогов на добычу нефти, предоставление других преференций должны быть хорошо просчитанными, носить сбалансированный характер и определять приоритеты развития отрасли с учетом интересов бюджета и экономики страны в целом.

Мы вправе ожидать, что оставляемые в отрасли средства будут направлены на финансирование инвестиций в геологоразведку, добычу и переработку, то есть вложены в производственный процесс, а не потрачены на бонусы и другие далеко не первоочередные в современных условиях вещи.

Считаю, что Минэнерго должно учитывать все эти моменты при определении мер государственной поддержки конкретным компаниям.

Теперь несколько слов о тех шагах, которые, на наш взгляд, следует предпринять. Я скажу в обобщенном виде – у нас сегодня будет открытая дискуссия. (…)

Что мы предлагаем обсудить и что было выработано в ходе предварительных консультаций, в том числе с участием многих здесь присутствующих коллег?

Во-первых, действующая налоговая система по факту рассчитана на извлечение доходов от эксплуатации «старых» месторождений нефти и мало стимулирует недропользователей развивать добычу в новых районах.

Уже приняты решения, я говорил об этом – о введении налоговых каникул по НДПИ для освоения месторождений в Восточной Сибири, на Каспии, на Арктическом шельфе, на Ямале, в Ненецком автономном округе. Это первый шаг, и можем обсудить, как я уже говорил, и другие меры.

Необходимо разработать специальную модель налогообложения, которая будет применяться для новых нефтегазовых месторождений. Она должна основываться на налогообложении реальных результатов хозяйственной деятельности, призвана стимулировать рациональное пользование недрами и применение наиболее современных технологий добычи – при этом нужно сохранить прозрачность и простоту администрирования. Добавлю, что это администрирование должно быть не только прозрачным и простым в применении, но и эффективным с точки зрения обеспечения государственных интересов.

Кроме того, учитывая, что именно сейчас в промышленную эксплуатацию вводятся новые месторождения в Восточной Сибири, предлагается рассмотреть возможность временного снижения экспортных пошлин для добываемой здесь нефти. Мы знаем, что транспорт стоит дорого, инфраструктура не развита, мы только что об этом говорили, знаем об этом, еще утром обсуждали эту проблему с членами Правительства. Считаем возможным вас поддержать.

Во-вторых, необходимо продолжить реализацию инвестиционных проектов по увеличению глубины переработки нефти, модернизации и строительству новых НПЗ, повышению качества выпускаемых нефтепродуктов.

Напомню – по просьбе представителей отрасли мы перенесли на два года введение новых требований к качеству моторного топлива.

Сейчас звучат предложения вновь отложить сроки перехода к производству экологически чистого бензина, растянуть их еще на 7-10 лет. При всем уважении и внимании к «нефтянке» могу сказать, что кроме «нефтянки» у нас существуют еще другие отрасли экономики, в том числе автомобилестроение. Они вкладываются в производство новых агрегатов, и инвестиции уже идут с учетом планов, которые мы с вами озвучивали раньше. Да, мы понимаем, что это связано с проблемами переоснащения, с инвестициями в транспорт, в сельском хозяйстве, Вооруженных Силах, других отраслях. Но все-таки двигаться в этом направлении нужно, исходя из целого ряда соображений, поэтому растягивать реализацию этих планов в нефтяной отрасли на 7-10 лет считаю нецелесообразным. Еще раз хочу повторить – двигаться нуж-

но в этом направлении более энергично.

Речь идет об улучшении, в том числе и экологии, о развитии национальной автомобильной промышленности, как я сказал. Кроме того – это вопрос выхода наших производителей на зарубежные рынки с более качественным и дорогим продуктом, что выгодно, в том числе, и самой нефтяной отрасли.

Считаю, что, несмотря на все сложности, нефтяные компании должны найти средства для модернизации производства и перехода к выпуску топлива новых стандартов. Причем, в отдельных случаях здесь возможна и определенная государственная поддержка, как я уже говорил, например, в виде гарантий по кредитам. Знаю, что могут быть и другие предложения. Готовы будем сегодня подискутировать на эту тему.

И, разумеется, необходимо оперативно устранить барьеры, препятствующие инвестициям в нефтепереработку, нужны понятные правила учета нефтеперерабатывающих мощностей и их подключения к магистральным трубопроводам.

Мы сегодня обсуждали возможности по обнулению таможенных пошлин при ввозе технологического оборудования. Конечно, об этом должны в первую очередь подумать Министерство финансов и Министерство экономического развития. И в принципе такие решения в значительном объеме уже приняты.

Вместе с тем, сегодня компании сталкиваются с тем, что они все равно вынуждены платить с правом возмещения уплаченных сумм через определенное время, и это определенное время растягивается на довольно большой срок – до двух-трех лет. Это значит, что сегодня из оборотных средств они вынуждены все-таки изымать часть ресурсов, вместо того чтобы использовать их на цели модернизации производства. Я прошу Министерство финансов, Министерство экономического развития подумать о том, что можно сделать дополнительно, понимая все проблемы, связанные с выпадающими доходами. Нужно думать над тем, что можно сделать дополнительно, если мы действительно хотим, чтобы нефтяная отрасль у нас энергично занималась решением проблемы переоснащения и модернизации.

Конечно же, правом на различное льготирование, на те меры, которые государство будет вырабатывать, должны обладать современные, отвечающие высоким требованиям предприятия, а не «самовары» и не «керосинки», которые гонят низкокачественную продукцию. Это само собой разумеется. Речь должна идти о поддержке только тех, кто занимается модернизацией.

Третье. Правительством принято жесткое решение – добиться, чтобы к 2012 г. доля полезного использования попутного нефтяного газа составляла не менее 95% от объема добычи.

Все необходимые для выполнения этой задачи нормативные правовые акты разрабатываются и, надеюсь, будут приняты в ближайшее время.

И наконец – о проблеме развития биржевой торговли нефтью и нефтепродуктами. Мы эту тему обсуждали уже не раз. Нужно выработать набор конкретных мероприятий для того, чтобы наши торговые площадки заработали в полную силу – в первую очередь имею в виду меры экономического стимулирования производителей к выходу на биржу. Этот вопрос тоже нужно решать более энергично. Мы и сегодня утром уже возвращались к обсуждению мер поддержки тех, кто хочет выходить с продуктом на биржу. И повторю еще раз: это должны быть меры, прежде всего, экономического стимулирования с тем, чтобы участникам рынка было выгоднее работать через биржу, используя биржевые институты.

В целом предлагаю сегодня обсудить те механизмы, которые позволят нам более активно влиять на конъюнктуру цен на энергоресурсы – и на внутреннем рынке, и на международном, в частности, перспективы создания стратегических резервов. Можно обсудить и эту тему – у нас единого мнения на этот счет нет, поэтому я не буду углубляться в этот аспект дискуссии. Мы еще подумаем на эту тему, но, в целом, еще раз предлагаю поговорить сегодня по всему комплексу и выйти на приемлемые для отрасли и реализуемые для государства в сегодняшних экономических условиях решения.

Заседания правительственных комиссий

Заседание Правительственной комиссии по вопросам развития рыбохозяйственного комплекса

13 февраля

На заседании был рассмотрен проект «Стратегии развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2020 года».

Открывая заседание, Первый заместитель Председателя Правительства РФ *В. Зубков* заявил, что в соответствии с Концепцией «к 2020 г. Россия планирует увеличить долю отечественной рыбопродукции на внутреннем рынке с 67 до 85%».

Как сообщил В. Зубков, проект стратегии предусматривает удвоение вылова биоресурсов к 2020 г. (до 6,5 млн. т. в год), повышение объемов производства рыбопродукции до 5,2 млн. т. в год, увеличение потребления рыбы населением до 28 кг на человека в год.

Как отметил первый вице-премьер, для организации системной работы по реализации поставленных задач необходимо готовить ежегодные планы. При этом он обратил внимание членов

Комиссии на необходимость четкого определения приоритетов в реализации стратегии. «Особое внимание прошу уделить вопросам развития береговой инфраструктуры, а именно – развитию рыбных терминалов для обслуживания судов, модернизации и строительству объектов по приемке, хранению и переработке рыбопродукции, развитию оптовой и розничной торговли продукцией», – заявил он. – От решения этих вопросов зависит экономическое и социальное развитие регионов – и, в конечном итоге, цена рыбы на прилавке», – уверен В.А.Зубков.

По итогам состоявшегося обсуждения члены Комиссии одобрили в целом проект стратегии. Документ будет доработан с учетом высказанных в ходе дискуссии предложений и утвержден Росрыболовством до конца марта 2009 года.

Планируется, что вопрос развития береговой инфраструктуры будет рассмотрен на заседании Правительства РФ в мае 2009 года. Кроме того, на апрель этого года намечено проведение расширенного заседания Правительственной комиссии по этому вопросу с участием руководителей прибрежных регионов.

Постановления, распоряжения, назначения

Об утверждении Положения о рассмотрении заявок на получение права пользования недрами для разведки и добычи полезных ископаемых или для геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых, осуществляемых по совмещенной лицензии, на предоставляемых в пользование без проведения конкурсов и аукционов участке недр федерального значения континентального шельфа Российской Федерации, участке недр федерального значения, расположенном на территории Российской Федерации и простирающемся на ее континентальный шельф, участке недр федерального значения, содержащем газ

Постановление от 8 января 2009 г. № 4

В соответствии со статьей 16 Закона Российской Федерации «О недрах» Правительство Российской Федерации **постановляет:**

Утвердить прилагаемое Положение о рассмотрении заявок на получение права пользования недрами для разведки и добычи полезных ископаемых или для геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых, осуществляемых по совмещенной лицензии, на предоставляемых в пользование без проведения конкурсов и аукционов участке недр федерального значения континентального шельфа Российской Федерации, участке недр федерального значения, расположенном на территории Российской Федерации и простирающемся на ее континентальный шельф, участке недр федерального значения, содержащем газ.

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Путин

УТВЕРЖДЕНО
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 8 января 2009 г. № 4

П О Л О Ж Е Н И Е

о рассмотрении заявок на получение права пользования недрами для разведки и добычи полезных ископаемых или для геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых, осуществляемых по совмещенной лицензии, на предоставляемых в пользование без проведения конкурсов и аукционов участке недр федерального значения континентального шельфа Российской Федерации, участке недр федерального значения, расположенном на территории Российской Федерации и простирающемся на ее континентальный шельф, участке недр федерального значения, содержащем газ

1. Настоящее Положение устанавливает порядок рассмотрения заявок на получение права пользования недрами для разведки и добычи полезных ископаемых или для геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых, осуществляемых по совмещенной лицензии, на предоставляемых в пользование без проведения конкурсов и аукционов участке недр федерального значения континентального шельфа Российской Федерации, участке недр федерального значения, расположенном на территории Российской Федерации и простирающемся на ее континентальный шельф, участке недр федерального значения, содержащем газ.

2. В соответствии с пунктом 1 статьи 10^1 Закона Российской Федерации «О недрах» право пользования участками недр для разведки и добычи полезных ископаемых или для геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых, осуществляемых по совмещенной лицензии, на участке недр федерального значения континентального шельфа Российской Федерации, на участке недр федерального значения, расположенном на территории Российской Федерации и простирающемся на ее континентальный шельф, на участке недр федерального значения, содержащем газ, из утверждаемого в установленном порядке перечня участков недр федерального значения, которые предоставляются в

пользование без проведения конкурсов и аукционов (далее – участок недр), возникает на основании решения Правительства Российской Федерации.

3. Право пользования участками недр предоставляется:

юридическим лицам, которые созданы в соответствии с законодательством Российской Федерации, имеют опыт освоения участков недр континентального шельфа Российской Федерации не менее чем 5 лет, в которых доля (вклад) Российской Федерации в уставных капиталах составляет более чем 50 процентов и (или) в отношении которых Российская Федерация имеет право прямо или косвенно распоряжаться более чем 50 процентами общего количества голосов, приходящихся на голосующие акции (доли), составляющие уставные капиталы таких юридических лиц, – для участков недр федерального значения континентального шельфа Российской Федерации, а также участков недр федерального значения, расположенных на территории Российской Федерации и простирающихся на ее континентальный шельф;

юридическим лицам – собственникам Единой системы газоснабжения или юридическим лицам – собственникам региональной системы газоснабжения – для участков недр федерального значения, содержащих газ.

4. Юридическое лицо, указанное в пункте 3 настоящего Положения (далее – заявитель), подает в Федеральное агентство по недропользованию заявку о предоставлении права пользования участком недр (далее – заявка) с приложением следующих документов:

а) копии учредительных документов и документа, подтверждающего факт внесения записи о юридическом лице в Единый государственный реестр юридических лиц, заверенные в установленном законодательством Российской Федерации порядке (с предъявлением оригиналов, если копии не заверены);

б) копия свидетельства о постановке заявителя на учет в налоговом органе с указанием идентификационного номера налогоплательщика, заверенная в установленном законодательством Российской Федерации порядке (с предъявлением оригинала, если копия не заверена);

в) документы, подтверждающие, что заявитель является юридическим лицом, созданным в соответствии с законодательством Российской Федерации, в котором доля (вклад) Российской Федерации в уставных капиталах составляет более чем 50 процентов и (или) в отношении которого Российская Федерация имеет право прямо или косвенно распоряжаться более чем 50 процентами общего количества голосов, приходящихся на голосующие акции (доли), составляющие уставный капитал такого юридического лица (в случае подачи заявки на получение права пользования участками недр федерального значения континентального шельфа Российской Федерации, а также участками недр федерального значения, расположенными на территории Российской Федерации и простирающимися на ее континентальный шельф) (с предъявлением оригиналов, если копии не заверены в установленном законодательством Российской Федерации порядке);

г) копия бухгалтерского баланса заявителя за год, предшествующий подаче заявки, с отметкой налогового органа о его принятии;

д) документ, подтверждающий наличие собственных средств для выполнения работ по разведке и добыче полезных ископаемых или для геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых, осуществляемых по совмещенной лицензии;

е) документ, подтверждающий наличие технологического оборудования и квалифицированных специалистов для ведения работ на участке недр;

ж) копии лицензий на осуществление отдельных видов деятельности, связанных с пользованием недрами, в случаях, установленных федеральными законами, или документы, подтверждающие привлечение для осуществления данных видов деятельности лиц, имеющих такие лицензии (с предъявлением оригиналов, если копии не заверены);

з) предложения в отношении условий пользования недрами, включая предложения по проведению геологического изучения участка недр с указанием видов, объемов, сроков проведения работ, ожидаемых результатов геологического изучения, в том числе по приросту запасов полезных ископаемых, сведения о планируемых сроках ввода месторождения полезных ископаемых в промышленное освоение и выхода на проектную мощность, предполагаемых уровнях добычи минерального сырья и предлагаемых мероприятиях по охране недр и окружающей среды (в случае подачи заявки на получение права пользования недрами для геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых, осуществляемых по совмещенной лицензии);

и) предложения в отношении планируемых сроков ввода месторождения полезных ископаемых в промышленное освоение и выхода на проектную мощность, предполагаемых уровней добычи минерального сырья и предлагаемых мероприятий по охране недр и окружающей среды (в случае подачи заявки на получение права пользования недрами для разведки и добычи полезных ископаемых);

к) документы, подтверждающие наличие у заявителя не менее чем 5-летнего опыта освоения участков недр континентального шельфа Российской Федерации (в случае подачи заявки на получение права пользования участками недр федерального значения континентального шельфа Российской Федерации, а также участками недр федерального значения, расположенными на территории Российской Федерации и простирающимися на ее континентальный шельф);

л) документы, подтверждающие, что заявитель является организацией – собственником Единой системы газоснабжения или организацией – собственником региональной системы газоснабжения (в случае подачи заявки на получение права пользования участками недр федерального значения, содержащими газ).

5. Федеральное агентство по недропользованию в течение 40 дней с даты поступления заявки и документов, представленных в соответствии с пунктом 4 настоящего Положения, рассматривает их и подготавливает проект решения Правительства Российской Федерации о предоставлении заявителю права пользования участком недр и проект условий пользования участком недр или мотивированный отказ в приеме заявки.

В случае необходимости Агентство вправе запросить у пользователя недр дополнительные материалы, уточняющие данные, содержащиеся в заявке и документах. В случае рассмотрения дополнительных материалов Агентством указанный срок может быть увеличен, но не более чем на 20 дней, о чем Агентство информирует пользователя недр.

6. В приеме заявки может быть отказано в следующих случаях:

а) заявка подана с нарушением установленных требований;

б) заявитель умышленно представил о себе неверные сведения;

в) заявитель не представил и не может представить доказательства того, что обладает или будет обладать квалифицированными специалистами, необходимыми финансовыми и техническими средствами для эффективного и безопасного проведения работ;

г) в случае предоставления права пользования недрами данному заявителю не будут соблюдены антимонопольные требования.

7. Проект решения Правительства Российской Федерации о предоставлении заявителю права пользования участком недр и проект условий пользования участком недр, подготовленный с учетом предложений заявителя в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, Федеральное агентство по недропользованию направляет в Министерство экономического развития Российской Федерации, Министерство обороны Российской Федерации и Федеральное агентство по рыболовству (в случае предоставления права пользования участком недр, расположенным во внутренних морских водах, в территориальном море и на континентальном шельфе Российской Федерации).

Проект условий пользования участком недр согласовывается с Министерством экономического развития Российской Федерации (в части, касающейся инвестиционных обязательств заявителя и механизма обеспечения их выполнения), Министерством обороны Российской Федерации (в части, касающейся отсутствия возможности возникновения угрозы обороне страны и безопасности государства при пользовании данным участком недр) и Федеральным агентством по рыболовству (в части, касающейся обязательств заявителя по сохранению условий воспроизводства водных биологических ресурсов и выполнению мероприятий по возмещению (компенсации) ущерба, наносимого указанным ресурсам).

Согласование проекта решения Правительства Российской Федерации о предоставлении заявителю права пользования участком недр и проекта условий пользования участком недр осуществляется в 30-дневный срок с даты их получения от Федерального агентства по недропользованию. В случае согласования материалов по уникальным и крупным месторождениям полезных ископаемых указанный срок может быть увеличен, но не более чем на 30 дней, о чем Министерство экономического развития Российской Федерации, Министерство обороны Российской Федерации и Федеральное агентство по рыболовству информируют Федеральное агентство по недропользованию.

8. Проект решения Правительства Российской Федерации о предоставлении заявителю права пользования участком недр направляется Федеральным агентством по недропользованию для согласования также в Федеральную службу безопасности Российской Федерации, а в случае предоставления права пользования участком недр, содержащим месторождение углеводородного сырья, – в Министерство энергетики Российской Федерации для согласования в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

9. В случае получения от указанных в пунктах 7 и 8 настоящего Положения федеральных органов исполнительной власти отказа в согласовании проекта решения Правительства Российской Федерации о предоставлении заявителю права пользования участком недр или проекта условий пользования участком недр Федеральное агентство по недропользованию в 10-дневный срок с даты получения такого отказа возвращает заявителю заявку с прилагаемыми к ней документами с указанием причин отказа.

10. Согласованный с указанными в пунктах 7 и 8 настоящего Положения федеральными органами исполнительной власти проект решения Правительства Российской Федерации о предоставлении заявителю права пользования участком недр направляется Федеральным агентством по недропользованию в Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации с приложением следующих документов:

а) копии учредительных документов заявителя;

б) письма указанных в пунктах 7 и 8 настоящего Положения федеральных органов исполнительной власти о согласовании проекта решения Правительства Российской Федерации о предоставлении заявителю права пользования участком недр;

в) проект условий пользования участком недр, согласованный с указанными в пункте 7 настоящего Положения федеральными органами исполнительной власти;

г) копия заключения государственной экспертизы запасов полезных ископаемых (в случае, если такая экспертиза проведена);

д) выписка из государственного баланса запасов полезных ископаемых (в случае, если запасы полезных ископаемых поставлены на государственный баланс).

11. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в 10-дневный срок с даты получения от Федерального агентства по недропользованию проекта решения Правительства Российской Федерации о предоставлении заявителю права пользования участком недр, а также документов, указанных в пункте 10 настоящего Положения, вносит их в установленном порядке в Правительство Российской Федерации.

О мерах по стимулированию сокращения загрязнения атмосферного воздуха продуктами сжигания попутного нефтяного газа на факельных установках

Постановление от 8 января 2009 г. № 7

В целях предотвращения загрязнения атмосферного воздуха выбросами вредных (загрязняющих) веществ и сокращения эмиссии парниковых газов, образующихся при сжигании попутного нефтяного газа, Правительство Российской Федерации **п о с т а н о в л я е т**:

1. Установить целевой показатель сжигания попутного нефтяного газа на факельных установках на 2012 год и последующие годы в размере не более 5 процентов от объема добытого попутного нефтяного газа (далее – целевой показатель).

2. Установить, что с 1 января 2012 г. плата за выбросы вредных (загрязняющих) веществ, образующихся при сжигании попутного нефтяного газа на факельных установках, рассчитывается:

для объема, соответствующего значению целевого показателя, – в соответствии с пунктами 2 – 4 Порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 августа 1992 г. № 632;

для объема, превышающего значение целевого показателя и определяемого как разница между объемом сожженного попутного нефтяного газа и объемом попутного нефтяного газа, соответствующего значению целевого показателя, – в соответствии с пунктом 5 указанного Порядка как за сверхлимитное загрязнение. В этом случае при расчете к нормативам платы применяется дополнительный коэффициент, стимулирующий хозяйствующих субъектов к сокращению загрязнения атмосферного воздуха продуктами сжигания попутного нефтяного газа на факельных установках, равный 4,5. С 1 января 2012 г. при отсутствии средств из-

мерения и учета, подтверждающих фактический объем образования, использования и сжигания на факельных установках попутного нефтяного газа, значение указанного дополнительного коэффициента принимается равным 6.

3. В приложении № 1 к постановлению Правительства Российской Федерации от 12 июня 2003 г. № 344 «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, № 25, ст. 2528; 2005, № 28, ст. 2876) позицию 106 изложить в следующей редакции:

«106. Метан 50 250».

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Путин

Об утверждении методики определения общего объема средств, предусмотренных в федеральном бюджете в виде субвенций бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление полномочий Российской Федерации по контролю, надзору, выдаче лицензий и разрешений в области охраны и использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, и среды их обитания, и их распределения между субъектами Российской Федерации

Постановление от 10 января 2009 г. № 16

В соответствии со статьей 6 Федерального закона «О животном мире» и статьей 133 Бюджетного кодекса Российской Федерации Правительство Российской Федерации **постановляет:**

Утвердить прилагаемую методику определения общего объема средств, предусмотренных в федеральном бюджете в виде субвенций бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление полномочий Российской Федерации по контролю, надзору, выдаче лицензий и разрешений в области охраны и использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, и среды их обитания, и их распределения между субъектами Российской Федерации.

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Путин

УТВЕРЖДЕНА
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 10 января 2009 г. № 16

МЕТОДИКА

определения общего объема средств, предусмотренных в федеральном бюджете в виде субвенций бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление полномочий Российской Федерации по контролю, надзору, выдаче лицензий и разрешений в области охраны и использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, и среды их обитания, и их распределения между субъектами Российской Федерации

1. В соответствии с настоящей методикой определяется общий объем средств, предусмотренных в федеральном бюджете в виде субвенций бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление полномочий Российской Федерации по контролю, надзору, выдаче лицензий и разрешений в области охраны и использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, и среды их обитания (далее соответственно – субвенции, полномочия субъектов Российской Федерации), и осуществляется их распределение между субъектами Российской Федерации.

2. Общий объем субвенций определяется по следующей формуле:

$$S = \sum_{i=1}^{n}(Z \times (Кпсо_i + Кч_i + Кохт_i) \times ИБР_i / \sum_{i=1}^{n}((Кпсо_i + Кч_i + Кохт_i) \times ИБР_i)),$$

где:

S – общий объем субвенций;

Z – обобщенное значение показателей, применяемых при расчете субвенций;

$Кпсо_i$ – коэффициент, учитывающий площадь среды обитания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на территории субъекта Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения;

$Кч_i$ – коэффициент, учитывающий численность населения в субъекте Российской Федерации;

$Кохт_i$ – коэффициент, учитывающий количество видов объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, среднюю численность объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на единицу площади среды обитания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на территории субъекта Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения;

$ИБР_i$ – индекс бюджетных расходов субъекта Российской Федерации, определяемый Министерством финансов Российской Федерации при расчете субвенций.

Z определяется по следующей формуле:

$$Z = Пл \times N,$$

где:

Пл – площадь среды обитания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на территории Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения, по состоянию на 1января года, предшествующего очередному финансовому году;

N – расходы на осуществление полномочий субъектов Российской Федерации в расчете на единицу площади среды обитания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на территории Российской Федерации, за исключени-

ем особо охраняемых природных территорий федерального значения, определяемые Министерством сельского хозяйства Российской Федерации по представлению Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

$Кпсо_i$ – определяется по следующей формуле:

$$Кпсо_i = Пл_i \times Кд_i \times Впсо / ((\sum_{i=1}^{n}(Пл_i \times Кд_i)) / Срф),$$

где:

$Пл_i$ – площадь среды обитания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на территории субъекта Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения, по состоянию на 1 января года, предшествующего очередному финансовому году;

$Кд_i$ – коэффициент, учитывающий доступность площади среды обитания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на территории субъекта Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения, определяется с использованием следующей таблицы:

Площадь среды обитания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на территории субъекта Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения (млн. га)	*Значение $Кд_i$*
менее 20	1
20,1 – 40	0,8
40,1 – 80	0,3
80,1 – 150	0,2
150,1 и более	0,1

Впсо – коэффициент, учитывающий размер расходов субъектов Российской Федерации, на формирование которых оказывает влияние площадь среды обитания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на территории субъекта Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения, принимается равным 0,3;

Срф – количество субъектов Российской Федерации, органы государственной власти которых осуществляют полномочия субъектов Российской Федерации за счет субвенций.

$Кч_i$ определяется по следующей формуле:

$$Кч_i = Ч_i \times Вч / ((\sum_{i=1}^{n}Ч_i) / Срф),$$

где:

$Ч_i$ – численность населения субъекта Российской Федерации по состоянию на 1 января года, предшествующего очередному финансовому году;

Вч – коэффициент, учитывающий размер расходов субъектов Российской Федерации, на формирование которых оказывает влияние численность населения субъекта Российской Федерации, принимается равным 0,5;

Срф – количество субъектов Российской Федерации, органы государственной власти которых осуществляют полномочия субъектов Российской Федерации за счет субвенций.

$Кохт_i$ определяется по следующей формуле:

$$Кохт_i = (Кожм_i + Ксч_i) \times Вохт / 2,$$

где:

$Кожм_i$ – коэффициент, учитывающий количество видов объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты;

$Ксч_i$ – коэффициент, учитывающий среднюю численность объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на единицу площади среды обитания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на территории субъекта Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения (численность объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на территории субъектов Российской Федерации определяется Министерством сельского хозяйства Российской Федерации);

Вохт – коэффициент, учитывающий размер расходов субъектов Российской Федерации, на формирование которых оказывает влияние количество видов объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, средняя численность объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на единицу площади среды обитания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на территории субъекта Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения, принимается равным 0,2.

$Кожм_i$ определяется по следующей формуле:

$$Кожм_i = ОЖМ_i / ((\sum_{i=1}^{n} ОЖМ_i) / Срф),$$

где:

$ОЖМ_i$ – количество видов объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, по состоянию на 1 января года, предшествующего очередному финансовому году, определяется для каждого субъекта Российской Федерации Министерством сельского хозяйства Российской Федерации;

Срф – количество субъектов Российской Федерации, органы государственной власти которых осуществляют полномочия субъектов Российской Федерации за счет субвенций.

$Ксч_i$ определяется по следующей формуле:

$$Ксч_i = СЧ_i / ((\sum_{i=1}^{n}СЧ_i) / Срф),$$

где:

$СЧ_i$ – средняя численность объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на единицу площади среды обитания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на территории субъекта Российской Федерации, за ис-

ключением особо охраняемых природных территорий федерального значения, по состоянию на 1 января года, предшествующего очередному финансовому году, определяется для каждого субъекта Российской Федерации Министерством сельского хозяйства Российской Федерации;

Срф – количество субъектов Российской Федерации, органы государственной власти которых осуществляют полномочия субъектов Российской Федерации за счет субвенций.

3. Объем субвенций, предоставляемых бюджету субъекта Российской Федерации, определяется по следующей формуле:

$$S_i = S \times (Кпсо_i + Кч_i + Кохт_i) \times ИБР_i / \sum_{i=1}^{n} ((Кпсо_i + Кч_i + Кохт_i) \times ИБР_i),$$

где:

S_i – объем субвенций, предоставляемых бюджету субъекта Российской Федерации.

Примечание. При расчете средней численности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на единицу площади среды обитания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на территории субъекта Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения, используются показатели численности таких лимитируемых объектов животного мира (репрезентативный перечень), как лось, кабан, косуля, олень благородный, дикий северный олень, пятнистый олень, кабарга, соболь, медведь бурый, бобр.

Об утверждении Правил установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов

Постановление от 10 января 2009 г. № 17

В соответствии со статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации Правительство Российской Федерации **постановляет:**

Утвердить прилагаемые Правила установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов.

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Путин

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 10 января 2009 г. № 17

ПРАВИЛА
установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов

1. Настоящие Правила определяют порядок установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе посредством размещения специальных информационных знаков (далее – установление границ).

2. Установление границ направлено на информирование граждан и юридических лиц о специальном режиме осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира в границах водоохранных зон и о дополнительных ограничениях хозяйственной и иной деятельности в границах прибрежных защитных полос.

3. Установление границ осуществляется:

органами государственной власти субъектов Российской Федерации – при реализации переданных полномочий Российской Федерации по осуществлению мер по охране водных объектов или их частей, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением водохранилищ, которые полностью расположены на территориях соответствующих субъектов Российской Федерации и использование водных ресурсов которых осуществляется для обеспечения питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения 2 и более субъектов Российской Федерации, в соответствии с перечнем таких водохранилищ, установленным Правительством Российской Федерации;

Федеральным агентством водных ресурсов и его территориальными органами – в отношении водохранилищ, которые полностью расположены на территориях соответствующих субъектов Российской Федерации, использование водных ресурсов которых осуществляется для обеспечения питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения 2 и более субъектов Российской Федерации и которые входят в перечень водохранилищ, установленный Правительством Российской Федерации, а также морей или их отдельных частей.

4. В целях установления границ органы государственной власти, указанные в пункте 3 настоящих Правил, обеспечивают:

а) определение ширины водоохраной зоны и ширины прибрежной защитной полосы для каждого водного объекта в соответствии со статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации;

б) описание границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водного объекта, их координат и опорных точек;

в) отображение границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов на картографических материалах;

г) установление границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов непосредственно на местности, в том числе посредством размещения специальных информационных знаков.

5. Сведения о границах водоохранных зон и границах прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе картографические материалы, в месячный срок представляются в Федеральное агентство водных ресурсов для внесения их в государственный водный реестр в соответствии с Положением о ведении государственного водного реестра, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 28 апреля 2007 г. № 253.

6. Органы государственной власти, указанные в пункте 3 настоящих Правил, обеспечивают размещение специальных информационных знаков на всем протяжении границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов

в характерных точках рельефа, а также в местах пересечения водных объектов дорогами, в зонах отдыха и других местах массового пребывания граждан и поддержание этих знаков в надлежащем состоянии.

7. Собственники земель, землевладельцы и землепользователи земельных участков, на землях которых находятся водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов, обеспечивают беспрепятственный доступ представителей органов государственной власти, указанных в пункте 3 настоящих Правил, в целях осуществления размещения на соответствующих земельных участках специальных информационных знаков и поддержания их в надлежащем состоянии.

8. Образцы специальных информационных знаков для обозначения границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов утверждаются Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

О добывании объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты

Постановление от 10 января 2009 г. № 18

В соответствии со статьей 40 Федерального закона «О животном мире» Правительство Российской Федерации **постановляет:**

1. Утвердить прилагаемые:

Правила добывания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты;

сроки добывания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты;

перечень орудий добывания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, разрешенных к применению;

перечень способов добывания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, разрешенных к применению.

2. Признать утратившим силу постановление Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 26 июля 1993 г. № 728 «О любительской и спортивной охоте в Российской Федерации» (Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, № 31, ст. 2991).

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Путин

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 10 января 2009 г. № 18

ПРАВИЛА
добывания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты

1. Настоящие Правила устанавливают порядок добывания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты (далее – объекты животного мира).

2. Настоящие Правила не распространяются на отношения, связанные с добыванием объектов животного мира, которые находятся на особо охраняемых природных территориях, а также добывание которых осуществляется в целях регулирования их численности, научных, культурно-просветительных, воспитательных, рекреационных и эстетических целях.

3. Понятия, используемые в настоящих Правилах, означают следующее:

а) «добывание объектов животного мира» – охота, в том числе выслеживание с целью добычи, преследование и сама добыча объектов животного мира, находящихся в состоянии естественной свободы, а также нахождение в естественной среде обитания объектов животного мира с заряженным расчехленным охотничьим оружием;

б) «орудия добывания объектов животного мира» – орудия, определенные в соответствии с перечнем орудий добывания объектов животного мира, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 10 января 2009 г. № 18;

в) «охотничий билет» – удостоверение на право охоты, подтверждающее наличие у граждан, осуществляющих добывание объектов животного мира, определенных знаний охоты, техники безопасности на охоте и обращения с орудиями добывания объектов животного мира и навыков в этих областях;

г) «охотничье оружие» – охотничье оружие, определенное Федеральным законом «Об оружии»;

д) «продукция добывания объектов животного мира» – добытые объекты животного мира, а также полученные от них мясо, шкуры (шкурки), рога, яйца птиц, пух, перо, внутренние органы и иные части их тел;

е) «способ добывания объектов животного мира» – совокупность действий, направленных на добывание объектов животного мира;

ж) «срок добывания объектов животного мира» – установленный период времени, в течение которого может производиться добывание определенных видов объектов животного мира.

4. Правом на добывание объектов животного мира обладают:

а) граждане Российской Федерации, получившие охотничий билет в установленном Министерством сельского хозяйства Российской Федерации порядке;

б) иностранные граждане, получившие разрешение на добывание объектов животного мира в установленном Министерством сельского хозяйства Российской Федерации порядке.

5. Порядок выдачи, замены и аннулирования охотничьих билетов, а также разрешений иностранным гражданам на добывание объектов животного мира устанавливается Министерством сельского хозяйства Российской Федерации.

6. Добывание объектов животного мира, изъятие которых из среды их обитания без лицензии запрещено, производится по именной разовой лицензии на использование объектов животного мира, выдаваемой органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим полномочия по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания (далее – лицензия). Порядок выдачи, оформления и форма лицензии устанавливаются Министерством сельского хозяйства Российской Федерации.

Добывание объектов животного мира, изъятие которых из среды их обитания не требует лицензии, производится на основании охотничьего билета с соблюдением норм, квот и лимитов добывания объектов животного мира, установленных

в соответствии с законодательством Российской Федерации, в сроки добывания объектов животного мира, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 января 2009 г. № 18.

7. При добывании объектов животного мира лица обязаны иметь при себе охотничий билет и лицензию в случае, установленном абзацем первым пункта 6 настоящих Правил.

При добывании объектов животного мира с применением оружия лица обязаны иметь при себе также разрешение на оружие в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации об оружии.

При транспортировке продукции добывания объектов животного мира необходимо иметь при себе лицензию в случае, установленном абзацем первым пункта 6 настоящих Правил, которая является документом, подтверждающим законность добывания указанной продукции.

8. Добывание объектов животного мира может производиться как одним лицом (индивидуально), так и группой лиц (групповое добывание объектов животного мира – 2 и более человек).

9. При групповом добывании диких копытных животных и медведей лицензия должна находиться у лица, ответственного за групповое добывание, а при индивидуальном добывании объектов животного мира – у лица, непосредственно осуществляющего их добывание.

10. Лицо, ответственное за групповое добывание диких копытных животных и медведей:

а) при получении лицензии проверяет правильность ее оформления;

б) перед добыванием объектов животного мира проверяет у всех лиц, участвующих в их групповом добывании, наличие и действительность охотничьих билетов и разрешений органов внутренних дел на хранение и ношение охотничьего оружия и не допускает к участию в их добывании лиц, не имеющих указанных документов;

в) составляет список лиц, участвующих в групповом добывании объектов животного мира (далее – список лиц), с указанием:

даты и места добывания объектов животного мира;

номера лицензии, на основании которой будет осуществляться добывание объектов животного мира;

вида объекта животного мира, подлежащего добыванию;

фамилии, имени и отчества гражданина, участвующего в добывании объектов животного мира;

номера охотничьего билета гражданина, участвующего в добывании объектов животного мира;

номера разрешения органов внутренних дел на хранение и ношение охотничьего оружия, выданного гражданину, участвующему в добывании объектов животного мира;

г) проводит инструктаж с лицами, участвующими в групповом добывании объектов животного мира, по технике безопасного обращения с охотничьим огнестрельным оружием при проведении группового добывания, а также порядку добывания объектов животного мира, после которого лицо, принимающее участие в групповом добывании объектов животного мира, расписывается в списке лиц;

д) в период группового добывания объектов животного мира имеет при себе список лиц;

е) после добывания объекта животного мира до начала его разделки и (или) вывоза (выноса) делает отметку о добывании и заполняет лицензию;

ж) в случае ранения объекта животного мира до начала дальнейшего преследования делает в лицензии отметку о ранении и организовывает дальнейшее добывание раненого объекта животного мира, на которое отводятся одни сутки, не считая дня ранения, в противном случае заполняет лицензию, указывая, что объект животного мира добыт не был.

11. Лицо, участвующее в осуществлении группового добывания диких копытных животных и медведей, обязано иметь документы, предусмотренные пунктом 7 настоящих Правил.

12. При групповом добывании объектов животного мира, не указанных в пункте 9 настоящих Правил, список лиц не составляется.

13. При добывании объектов животного мира, не указанных в пункте 9 настоящих Правил, изъятие которых из среды их обитания без лицензии запрещено, лицензия заполняется до начала транспортировки продукции добывания.

14. При индивидуальном добывании объектов животного мира, изъятие которых из среды их обитания без лицензии запрещено, лицензия заполняется в соответствии с подпунктом «е» пункта 10 и пунктом 13 настоящих Правил.

15. Добывание медвежат текущего года рождения и медведиц с медвежатами текущего года рождения до залегания в берлогу не производится.

При добывании медведей во время и в месте их зимней спячки (в берлоге) в случае залегания нескольких медведей в одной берлоге производится добывание всех медведей.

16. Для добывания объектов животного мира могут использоваться собаки охотничьих пород и ловчие птицы.

Добывание объектов животного мира с собаками осуществляется в сроки добывания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты.

Обучение (натаска и нагонка) собак охотничьих пород производится в соответствии со сроками добывания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты.

Круглогодично обучение (натаска, нагонка) собак охотничьих пород производится в специально оборудованных для этого местах в границах территорий, предоставленных юридическим лицам или индивидуальным предпринимателям, в соответствии с долгосрочной лицензией на пользование объектами животного мира.

17. Орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий полномочия по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания, по согласованию с Министерством сельского хозяйства Российской Федерации вправе осуществить корректировку сроков добывания объектов животного мира в пределах 2 недель раньше или 2 недель позже установленных сроков с учетом изменения сроков миграции и воспроизводственных циклов животных в связи с изменением климатических условий в конкретном году.

18. Граждане, принадлежащие к коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока, к этническим общностям, самобытная культура и образ жизни которых включают традиционные методы охраны и использования объектов животного мира, и их объединения имеют право осуществлять добывание объектов животного мира на территориях традиционного расселения и хозяйственной деятельности в течение календарного года.

19. Лица, виновные в нарушении настоящих Правил, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Жизнь регионов

УДК 336.221.1

Уточнение стоимости земель садово-дачных образований в результате учета природно-экономических факторов

О.В. Харламов, аспирант Воронежского государственного педагогического университета
E-mail: kharl-oleg@yandex.ru

Статья посвящена проблеме оценки стоимости земель садоводческих некоммерческих товариществ. Цель работы состоит в выработке альтернативного подхода к оценке земельных ресурсов, уделяющего большее внимание природным факторам, качеству и состоянию почвы. Для этого разработана балльная система, позволяющая выражать качество земель в числовых значениях, на основании которых выводятся значения кадастровой стоимости.

В настоящее время в Российской Федерации около 22,5 млн. семей, то есть 70 млн. граждан, являются владельцами садово-дачных участков, которые, в основном, располагаются около крупных городов. При этом особенно широко распространено садоводство. Только за 1991-1996 гг. число семей, занятых ведением садоводства, увеличилось в стране с 8,5 до 15 млн., то есть на 76,5%. Площадь земельных участков под коллективными садами граждан в настоящее время составляет 1347,7 тыс. га при среднем размере одного садового участка 9 соток [1].

Садово-дачное движение в г. Воронеже берёт начало с середины 50-х гг. прошлого века, когда земли под дачные кооперативы выделялись в городской черте (пос. Шилово). Массовый характер создания садово-дачных товариществ отмечается в 1970-1980 гг.

Однако до настоящего времени практически не исследовалось состояние земель садово-дачных образований, что совершенно необходимо при оценке их качества, а также для осуществления эффективных почвозащитных мероприятий. Целью наших исследований является разработка методики оценки состояния земель садово-дачных образований с использованием геоэкосоциосистемного подхода [3]. В результате нами было произведено уточнение результатов государственной оценки стоимости этих земель. Методика изучения состояния земель садово-дачных образований должна включать в себя несколько этапов.

1 этап. Выбор района исследования. Садово-дачные образования (СДО) обычно расположены около крупных городов, так как в малых городах около частных домов имеются земельные участки. По этой причине садоводческие товарищества «окружают» большие города, где и необходимо проводить мониторинг земель.

2 этап. Определение представительных садовых образований. Производится после типизации всех СДО по комплексу физико-географических показателей, что позволяет выделить из них наиболее репрезентативные. Экономические показатели, то есть расстояние до города, наличие дорог и др., учитываются как менее значительные. Считается, что различия природных условий и хозяйственной деятельности человека в разных частях региона определяют особенности почвообразования и качество земель.

3 этап. Контрольный отбор проб почвы на выбранных СДО, что должно экспериментально подтвердить правильность выбора объектов исследования и получить дополнительную информацию об интересующих нас участках. При этом оцениваются основные агротехнические показатели почвы. Почвенные пробы отбираются ежегодно в течение не менее трёх лет, что позволяет сделать вывод об изменении качества земель.

4 этап. Отбор проб почвы на СДО для определения содержания подвижных форм микроэлементов. Время отбора – середина лета.

5 этап. Анализ полученных данных. Предлагается использовать метод балльной оценки качества земель. Для каждого рассматриваемого показателя разрабатывается своя градация количественных характеристик. Производится картографическое оформление полученных результатов.

Наши исследования проводились в районе г. Воронежа в 2006-2008 гг. в пяти представительных садоводческих товариществах. При их выборе учи-

тывались, прежде всего, различия в особенностях почвообразования и качества земель. Два из них находятся на восточных отрогах Среднерусской возвышенности, сильно расчлененной долинно-балочной сетью. На Окско-Донской низменности, представляющей собой слабо расчлененную равнину, также располагаются два представительных садоводческих товарищества. Пятое представительное товарищество выбрано на водоразделе рек Дон и Воронеж, который обрывается на востоке к долине реки Воронеж и сравнительно полого спускается к западу в сторону р. Дона. Почвы здесь лёгкого механического состава [2]. Поэтому расположенные здесь дачные массивы нами были выделены в отдельную группу, представленную дачным пос. Медовка (*рис.* 1). На Окско-Донской низменности садово-дачные образования находятся на чернозёмно-луговых почвах, образованных при плохой дренированности территории. Для этого района характерен высокий уровень грунтовых вод, залегающих на глубине менее 5 м. При еще более высоком их уровне (1,5-3,0 м) формируются черноземно-луговые почвы. Также выделяются черноземно-влажно-луговые почвы с глубиной грунтовых вод менее 1,5 м [2]. Находятся такие почвы, в основном, к востоку от пос. Новая Усмань, поблизости от с. Парусное. Однако основным типом почв для данного района являются чернозёмы выщелоченные [2], которые типичны для земель дачного посёлка с. Софьино. На правобережье р. Дона на выщелоченных чернозёмах выбрано товарищество «Работница», которое располагается у пос. Ляпино.

Дачный массив у пос. Стрелица расположен на рекультивированных землях. Здесь находится карьер по добыче огнеупорных глин и мела. На террасы, сложенные отвалами пород, с середины 70-х гг. завозился чернозём. За счет этого образовался искусственный почвенный покров небольшой мощности. Общая характеристика всех представительных садово-дачных образований дана в *табл. 1*.

В рамках геоэкосоциосистемного подхода, предложенного Б.И. Кочуровым [3], нами был проведен агрохимический анализ почвенных образцов, а также анализы на содержание в почве тяжёлых металлов и изучены садово-дачные образования с хозяйственной точки зрения.

Агрохимический анализ почв позволил осуществить сертификацию почв земельных участков; изучить потребность почв в удобрениях и химической мелиорации; рассмотреть непосредственное влияние дачного землепользования на состояние земель. В качестве контрольных образцов, характеризующих фоновое содержание агрохимических показателей, использовались пробы почв с расположенных рядом земель, подвергавшихся антропогенному воздействию в меньшей степени, в частности, с луговин.

В 2002-2004 гг. в России, как известно, был осуществлен переход на новый принцип расчета земельного налога на основе кадастровой стоимости земель. В 2004 г. в Воронежской области была проведена оценка земель садоводческих обществ, а в сентябре 2005 г. Полученная кадастровая стоимость была закреплена постановлениями област-

Рис. 1. **Размещение представительных садово-дачных образований**

Таблица 1

Основные сведения о представительных СДО

Дачный кооператив	*Населённый пункт*	*Организация-учредитель*	*Год основания*	*Общая площадь, га*	*Общее количество участков*
Парусное	Парусное	ДСК	1988	19,2	404
Софьино	Софьино	ВГАСИ	1988	24,0	168
Изумруд	Медовка	Дорстрой	1988	21,2	367
Работница	Ляпино	МТСО «Работница»	1984	18,0	238
Горняк	Стрелица	Горное управление	1966	22,0	498

ной администрации [4]. Однако при проведении оценочных работ практически не учитывалось качество земель, что вызвало критику научного сообщества и садоводов.

Так в «Технических указаниях по государственной кадастровой оценке земель садоводческих, огороднических и дачных объединений» рекомендуется учитывать 17 показателей: расстояние до столицы субъекта РФ, районного центра, ближайшего населенного пункта, остановки транспорта и леса; уровень преступности; наличие электричества, водопровода; качественное состояние почв; удаленность от источника химического загрязнения; продолжительность вегетационного периода; возможность летних и ранних осенних заморозков; вид покрытия подъездной дороги. Как видно, среди оценочных факторов к качеству земли имеет отношение только один, измеряемый в баллах бонитета, и учитываемый в качестве второстепенного.

Как мы считаем, система оценки земель должна учитывать показатели, характеризующие не только социально-экономические условия, но и качество земель садово-дачных образований. Поэтому нами предлагается дополнительно рассматривать почвенные, геоморфологические и гидрогеологические особенности земель. Всего, по нашему мнению, следует учитывать 19 показателей. В связи с неодинаковой их значимостью следует вводить поправочные коэффициенты, которые рассчитываются в результате применения метода экспертной оценки и учитывают значимость показателей, выраженную в долях единицы.

Таблица 2

Оценочные факторы при балльной оценке земель

Показатель	*Степень градации*	*Абсолютнаяе величина*	*Единица измерения*	*Балл*	k_i
1. Содержание гумуса	Высокое	более 7	%	3	0,18
	Среднее	4 – 7	%	2	
	Низкое	менее 4	%	1	
2. Категории почв по кислотности	Нейтральные	более 5,5	pH	3	0,06
	Слабокислые	5,0 – 5,5	pH	2	
	среднекислые	4,5 – 5,0	pH	1	
3. Степень насыщенности почвы основаниями	III группа	больше 70	%	3	0,04
	II группа	50 – 70	%	2	
	I группа	50	%	1	
4. Сумма поглощенных оснований	Высокая	более 20,1	мг-экв/100 г	3	0,04
	Средняя	10,1 – 20,0	мг-экв/100 г	2	
	Низкая	менее 10,0	мг-экв/100 г	1	
5. Содержание фосфора	Высокое	>150	мг/кг почвы	3	0,04
	Среднее	100 - 150	мг/кг почвы	2	
	Низкое	<100	мг/кг почвы	1	
6. Содержание калия	Высокое	>400	мг/кг почвы	3	0,04
	Среднее	300 – 400	мг/кг почвы	2	
	Низкое	<300	мг/кг почвы	1	
7. Крутизна склонов	Водоразделы	менее 1	градусы	3	0,14
	Склоны	1 - 3	градусы	2	
	склоны	более 3	градусы	1	
8. Смытость почв	Слабосмытые	30	%%	3	0,07
	Среднесмытые	30-50	%%	2	
	Сильносмытые	50-70	%%	1	
9. Структура почвы	Мелковато-зернистая	-	-	3	0,03
	Комковато-зернистая	-	-	2	
	Песчаная	-	-	1	
10. Механический состав почв по содержанию физической глины	Глинистые, т/суглинист.	-	-	3	0,03
	Средне-, легкосуглинист.	-	-	2	
	Супесчаные, песчаные	-	-	1	
11. Глубина залегания грунтовых вод	Глубокое	свыше 6	м	3	0,03
	Среднее	4-6	м	2	
	Близкое к поверхности	менее 4	м	1	
12. Географическое положение кооператива	В черте города	-	-	3	0,09
	В районе города	-	-	2	
	В сельском районе	-	-	1	
13. Муниципальная транспортная сеть	Маршрутное такси	-	-	3	0,06
	Пригородное сообщение	-	-	2	
	Междугороднее сообщение	-	-	1	
14. Тип дороги непосредственно к кооперативу	Асфальтовое покрытие	-	-	3	0,03
	Гравийное покрытие	-	-	2	
	Грунтовая дорога	-	-	1	

Продолжение табл.

Показатель	*Степень градации*	*Абсолютная величина*	*Единица измерения*	*Балл*	k_i
15. Покрытие дорог в самом кооперативе	Асфальтовое	-	-	3	0,03
	Гравийное	-	-	2	
	Грунтовая дорога	-	-	1	
16. Водоснабжение	Централизованное	-	-	3	0,03
	Автономный водопровод	-	-	2	
	Отсутствует	-	-	1	
17. Электроснабжение	Централизованное	-	-	3	0,03
	Автономное	-	-	2	
	Отсутствует	-	-	1	
18. Канализация	Централизованное	-	-	3	0,03
	Автономное	-	-	2	
	Отсутствует	-	-	1	
19. Наличие сторожей	Есть	--	-	3	0,03
	Нет	-	-	1	

Интегральные показатели, которые характеризуют качество земель и экономические условия пяти представительных садово-дачных образований были нами получены в результате суммирования баллов всех показателей, с учетом поправочных коэффициентов их значимости. Они рассчитываются по формуле:

$$B_к = \sum (k_i \times B_i) \times 100, \quad (1)$$

где: i – порядковый номер оценочного фактора, B_i – оценочный балл, k_i – поправочный коэффициент, соответствующий B_i

Полученные интегральные показатели показаны в *табл. 3*, где они выражены в руб./кв.м. При этом можно сравнить рассчитанные значения с официальными.

Как следует из полученных результатов, стоимость земли в СНТ «Парусное» завышена в 1,4 раза, на чуть меньшую величину – в СНТ «Горняк». По-видимому, это связано с высокой рыночной стоимостью жилья в населенных пунктах, близ которых они расположены, то есть в пос. Новая Усмань и Стрелица. Сильно занижена, на наш взгляд, кадастровая стоимость земель в СНТ «Софьино», в связи с его относительной удаленностью от населенных пунктов и магистральных путей сообщения. Однако качество земли здесь высокое. По СНТ «Изумруд» и «Работница» наши результаты совпадают с официальными данными. Таким образом, следует признать, что общепринятая методика расчета кадастровой стоимости земель нуждается в некотором уточнении с учетом показателей качества земли, а также геоморфологических и гидрогеологических условий.

Таблица 3

Сравнение результатов оценки земель

Сравниваемый показатель	*Парусное*	*Софьино*	*Изумруд*	*Работница*	*Горняк*
Кадастровый балл $B_к$	226	235	185	207	199
Официальный удельный показатель стоимости, руб./кв.м	5,95	2,27	3,43	3,74	4,06
Рассчитанный УПКС, руб./кв.м	4,11	4,27	3,36	3,76	3,62

Литература

1. Сельскохозяйственная деятельность хозяйств населения в России: Стат. сб.. – М.: Госкомстат России, 2003. – 170 с.

2. Адерихин П.Г. Почвы Воронежской области, их генезис, свойства и краткая агропроизводственная характеристика. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1963. – 264 с.

3. Кочуров Б.И., Абросимов А. В. Геоэкосоциосистемный подход к изучению садово-дачных образований. // Проблемы региональной экологии, № 1, 1997. С. 79-86.

4. Постановление Администрации Воронежской области № 929, от 19.09.2005 «Об утверждении результатов государственной кадастровой оценки земель садоводческих и огороднических объединений Воронежской области»

5. Чешев А.С. Вальков В.Ф. Основы землепользования и землеустройства: Учебник для вузов. Издание 2-е, дополненное и переработанное. – Ростов-на-Дону: издательский центр «МарТ», 2002. – 544 с.

Международное сотрудничество

УДК 351.791.2

Развитие информационной сети водного сектора на территории СНГ

В.А. Духовный, д.т.н., проф., директор Научно-информационного центра Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии, г. Ташкент

E-mail: dukh@icwc-aral.uz

В статье обосновывается необходимость и возможность формирования сети различных водохозяйственных организаций, действующих в различных странах и использующих в своей работе материалы на русском языке. Главной целью должно явиться упорядочение обмена опытом и текущей информацией по вопросам водного хозяйства и охраны водных объектов, повышение эффективности такой деятельности.

Международная сеть бассейновых организаций (МСБО) была создана в 1994 году и на протяжении последних 14 лет показала свое большое значение во внедрении Интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР) и управления по гидрографическому методу во всем мире. МСБО является добровольной сетью, не получающей никаких взносов (в отличие от всех других международных водных НПО) от участников, а просто основанная на профессиональном единстве и взаимопонимании, связи между участниками и организациями, широкого обмена мнениями, опытом, информацией по самым разным аспектам водохозяйственной деятельности.

Активными инструментами сети являются:

- печатные издания журнала, выходящие раз в год (в том числе и на русском);
- веб-сайт МСБО;
- организация и поддержка всемирных конференций (раз в два года), региональных семинаров, конференций и круглых столов в разрезе сетевых объединений;
- организация тренингов по специфическим вопросам водного хозяйства;
- организация тематического участия во всемирных водных форумах;
- вовлечение членов сети в различные европейские проекты, особенно по линии рамочных и специфических программ.

Наиболее активно работающими региональными сетями являются MEDNBO (организованной среди Средиземноморских организаций), CEENBO (сеть Центрально-Европейских бассейновых организаций), ANBO (Центрально-Американских бассейновых организаций), CARBO (сеть Азиатских речных бассейнов) и т. д.

Научно-информационный центр Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии (НИЦ МКВК) заключил договор с Секретариатом МСБО на перевод и распространение журнала и веб-сайта сети так, что в настоящее время русскоязычные читатели имеют возможность знакомиться с жизнью МСБО, ее деятельностью в достаточно широком объеме. К сожалению, из огромного количества бассейновых организаций на территории СНГ в этих публикациях широко представлены лишь бассейн Иртыша (Казахстан–Россия) и бассейн Аральского моря (пять стран Центральной Азии).

В процессе подготовки к 5 всемирному водному форуму (ВВФ) МСБО инициировала подготовку «Основных положений» – “Tool box” для бассейновых организаций, которые могут служить первым шагом в создании руководства для организаций, функционирования, юридических основ, финансирования и системы управления Бассейновых организаций. Этот первый документ будет обсуждаться на соответствующей сессии 5 ВВФ, но в дальнейшем мы предполагаем его развитие, совершенствование.

Бесспорно, каждый водный бассейн является уникальным индивидуальным и неповторимым сочетанием гидрологии, морфологии, природных условий, направленности использования, основных стейкхолдеров, единством и столкновением интересов. Поэтому искать уникальные решения

для всех бассейнов невозможно, однако блочный подход к построению типовых подходов по отдельным блокам и последовательное их агрегирование вполне возможно и будет полезно для многих бассейновых организаций. Еще один вопрос, который МСБО вместе с Всемирный водный Совет (ВВС) выдвигает на повестку дня – это ужесточение международных правил и документов (конвенций, регулирований) по использованию трансграничных рек. Растущий «гидроэгоизм» – отраслевой, национальный, местный – в настоящее время становится препятствием и существующему водообеспечению населения и природных комплексов всех стран в глобальном масштабе. Практически в мире ныне очень мало настоящих примеров «справедливого и обоснованного распределения и использования водных ресурсов»: Комиссия США–Канада, Комиссия по Рейну, Иртышу (Россия–Казахстан).

И так – выгоды от участия в сети МСБО понятны и подлежат использованию с одновременным увеличением и развитием престижа нашей советской школы гидротехники и мелиорации, чего многие из современных лидеров не ценят и не понимают.

Мы расцениваем возможность создать сеть МСБО для стран ВЕКЦА, как возврат к идее о создании неформального объединения русскоговорящих водных организаций стран бывшего пост советского пространства.

В настоящее время, когда воду пытаются сделать оружием в глобальном разделении сфер влияния, многим кажется, что такая организация создается, чуть ли не как политическая платформа. Мы, водники, должны думать не о политике (хотя забывать о ее влиянии на нас нельзя), но о своем профессиональном долге – служить людям, от водообеспеченности которых зависит их будущее. С этих позиций мы должны быть вместе, ибо наша цель:

- усилить выработку взаимоприемлемых и справедливых решений и подходов;
- усилить обмен опытом и «шишками»;
- сохранить традиции советской школы гидротехников и мелиораторов, которая вобрала в себя лучшее из русского, украинского, кавказского и среднеазиатского водного наследия и передать это подрастающему поколению, молодежи;
- усилить выход наших представителей во всемирное водное сообщество и национальные водные форумы;
- организовать усиленное ознакомление мира с нашими подходами и нас с мировыми тенденциями.

Нынешнее поколение является наследником великих эпох водохозяйственного развития 50-80 гг. XX в., когда в мире не было равных по темпам, объемам и новшествам, внедренным в этот период. Водное хозяйство и мелиорация были ведущими отраслями социально-экономического развития, локомотивом роста и прогресса. Могут возразить – и уникумом экологических потерь. Да, но именно в этом мы были не едины – водохозяйственное развитие в США (озеро Моно, проблема Колорадо, Сан Хоакина), на Рейне, Дунае, Израиле и Турции – везде вскрылась та вторая сторона медали, которая создала водохозяйственной отрасли пятно «губителей природы». Руководство водным хозяйством во времена СССР было достаточно мощным, профессиональным и хорошо организованным, хотя у него были два принципиальных недостатка: неучастие общественности в принятии решений и отсутствие самофинансирования.

Нынешнее руководство водным хозяйством страдает еще большим количеством недостатков, и самое ответственное – слабостью руководящих инструментов, рычагов и подходов. Это характеризует не только большинство национальных и местных руководящих принципов, но и слабость водного руководства на глобальном уровне.

В целом глобальное руководство водой, несмотря на многие научные и юридические разработки, остается очень слабым для того, чтобы обеспечить устойчивость водообеспечения и охрану водных ресурсов во всем мире, хотя водных ресурсов вполне достаточно. Наличие национальных, местных, провинциальных и отраслевых границ и интересов создает те препятствия, которые никогда не позволят нашим клиентам быть удовлетворенным водой во всем мире. К этому надо добавить падение моральных устоев, неопределенность и размыв юридических основ, материальную заинтересованность, искаженное понятие демократии (как вседозволенность), давление харизматических (и гегемонических) лидеров. Все это определяет дефицит существующего водного руководства в мире. Эти хрупкие юридические основы являются главным препятствием достижения такого глобального руководства, которого требует человеческая жизнь во всех ее проявлениях в мире. Неудовлетворительные мощности глобального руководства и неудовлетворительные постулаты его легитимности наносят ущерб совместному достижению прогресса. В этой связи гражданское общество может способствовать более четкой формализации тех критериев национальных, региональных и глобальных руководств, которые появляются в мире и, конечно, пропагандировать те исключительные руководства, которые следуют моральным, демократическим, комплексным и юридическим критериям.

Предлагаемый МСБО, НИЦ МКВК, Глобальное Водное Партнерство по странам Центральной Азии и Кавказа (ГВП ЦАК) расширенный обмен мнениями между коллегами-водникам на постсоветском пространстве позволяет использовать то общее, что есть у нас – язык, школа, уровень знаний и те преимущества, которые мы получили после разделения. Они проявляются в том, что практически вместо единой системы руководства, которую мы имели ранее, водное хозяйство и водопользование пошло по совершенно разным путям, определенным как социально-экономическими особенностями, так и политическими приоритетами, и спецификой каждой страны. Очень важно в связи с этим организовать постоянное ознакомление русскоязычной водной общественности с теми успехами и достижениями, которые при этом проявляются, так же как и уроками, которые могут быть извлечены из неудач, проблем и опыта других. Таким образом, мы можем помогать друг другу!

С другой стороны, положительные достижения в каких-то регионах, зонах, странах позволяют организовать общественное обсуждение и вовлечь общество в организацию определенного давления на лиц, принимающих решения, с целью перехода системы водного руководства на более прогрессивное – водосберегающее и эффективное. Это может позволить сделать совершенствование системы руководства более понятным, доступным и более воспринимаемым всем обществом, особенно водопользователями.

Совершенствование водного управления во всем мире движется достаточно сложно и медленно. Это касается особенно совершенствования международного водного права, которое остается крайне рекомендательным, необязательным и чем дальше – тем более советующим, чем решающим. Между тем, ныне в эпоху нарастания экстремальных явлений, связанных с водой – паводков и маловодий, очень важна именно выработка таких положений международного водного права, которые могли бы стать регулятором водных отношений и гарантом водной безопасности. Поэтому вовлечение общественности в усиление международного водного права через информированность, организацию диспутов, пропаганду новых положений, может создать определенное давление на глобальное руководство водой и его усиление.

Опыт 2007 г. и особенно 2008 г. в Центральной Азии показал, что нынешние положения не могут быть ни защитником, ни регулятором прав на воду стран нижнего и среднего течения под влиянием произвола и коммерческих интересов владельцев гидроэнергетических комплексов. Преградой повторению таких явлений может стать выработка глобальных правил, определенных регулированием и четких принципов. Правила нужны четкие – независимо от того формальные или неформальные, постоянные или на определенный период, привлекательные или ограничивающие. Но общество – в глобальном или региональном масштабе – должно пропагандировать правила, которые вносят ясность. Примером внесения путаницы в водное управление являются «Дублинские правила». Казалось бы – они приняты всего-навсего экспертами из некоторых стран на конференции, организованной Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) совместно с Всемирной метеорологической организацией (ВМО) – международными институтами, не имеющими легитимного права в сфере водохозяйственной деятельности, тем не менее, записанная ими формулировка «вода является товаром» (кстати, по-английски «water is economic good» может переводиться и как «вода является экономическим благом») используется монетаристами повсеместно в своем стремлении превратить воду в «нефть XXI века». При этом забывается, что Конференция ООН в Рио де Жанейро, последовавшая за этой встречей в Дублине, разъяснила, что вода в первую очередь является социальным и природным благом, а потом уже экономическим.

Именно водники должны привлечь международных юристов на защиту прав на воду всех водопользователей против монетаристского, административного, местнического или отраслевого гидроэгоизма в своем стремлении сделать правила руководства водой решительным оружием для людей в обеспечении стабильности и долговременности водопользования. Эти правила ныне отстают от запросов общества, особенно в условиях грядущих глобальных вызовов – военных противостояний, климатических изменений, межрасовых и межнациональных противостояний, финансовых кризисов, расширения масштабов бедности, переноса болезней, эпидемий и т.д.

С этих точек зрения общая задача водников – как можно более глубоко проникнуть в международный и региональный опыт. Законодательство и практика Евросоюза, некоторые положения Всемирного банка и Азиатского банка развития могут служить хорошим эталоном для подражания. С этой точки зрения увеличение объема перевода иностранных материалов, имеющих практическое значение, было бы очень полезным и в рамках нашей сети мы могли бы распределить задачи по переводам и публикации их через Интернет.

Здесь возникает вопрос о пропаганде эффективности ИУВР, особо в части двух элементов, резко повышающих устойчивость функционирования водной системы – гидрографический метод и общественное участие. Эти два вместе взятых элемента при правильной организации и предоставлении достаточных прав самоуправляющей части местного водного руководства на опыте проекта «ИУВР-Фергана» позволяют осуществить настоящую демонстрацию и огромный вклад в организацию и контроль управлением, особо при наличии большого числа участников водопользования. При этом принимаемые ими на своем уровне решения становятся достаточным инструментом для местного руководства. Примечательно, что вовлекаемые ныне инструменты общественного руководства являются ничем иным, как методами, применявшимися в Центральной Азии, да и не только в ней, многие века: институт избираемых арык-аксакалов, мирабов, порядок вододеления снизу, «хошарные» обязательства и т.д. Главное в этом – воссоздать забытую в современное время общественную ответственность за водообеспеченность.

Возврат к указанным общественным правилам имеет большое значение в качестве этической и воспитательной роли воды, в качестве средства воспитания моральных основ водопользования в первую очередь у молодого поколения, у детей, школьников, студентов. Ныне родившиеся и растущие наши потомки будут жить в условиях водного дефицита, более резкого, чем ныне. Если сегодня мы имеем в Центральной Азии 2500-2600 м^3/чел. в год, через 20 лет эта цифра уменьшится в разных сценариях от 1350 до 1800 м^3/чел. Поэтому общество должно готовить свою смену в духе святости воды, отношения к ней как к бесценному элементу природы. Недавно на портале CA Water-Info даже был открыт специальный раздел – «Территория чистой воды», разработана программа «Вода и образование» – давайте вместе развивать эти направления.

Направленность на устойчивое развитие, водообеспеченность должна сопровождаться пони-

манием, что общество меняется, что оно становится более дефицитным по воде и что, говоря об охране права на воду, прежнего права на воду, мы не можем говорить об его неизменности. Нужно готовить общество к праву на воду в размерах технически совершенного, а не прежнего водопользования. Поэтому обязанность всех водопользователей – и отраслевых, и индивидуальных является ориентация в каждом направлении водопользования достижения потенциальной продуктивности воды. Именно это может составить вклад русскоязычной сети в выработку определенной воспитательной линии поведения и передаче ее в сеть обучения, образования и тренинга. В этом состоит серьезный вклад наш в совершенствование управления водными ресурсами.

Другое направление – через русскоязычную сеть мы можем стимулировать общественные дебаты по наиболее назревшим вопросам водного содружества и тем самым вовлекать «решающих лиц» в эту дискуссию.

Третье – мы можем сократить «общественный мост» через более обширные сети масс-медиа к «принимающим решения лицам» или через международные НПО привлекать глобальные органы руководства.

11-12 декабря 2008 г. в Москве при поддержке Московского государственного университета природообустройства был проведен семинар-совещание «Развитие информационной сети водного сектора на территории СНГ на примере и с участием Информационной системы водного сектора Центральной Азии “CAREWIB”».

Во время семинара участники были ознакомлены с деятельностью МСБО, опытом создания информационных систем, используемых в водном секторе – Центральной Азии (региональной), России, Украины, Белоруссии, Азербайджана, Казахстана и Армении, а также деятельностью водохозяйственных организаций этих стран.

Основным итогом семинара следует считать согласие всех заинтересованных сторон в создании сети русскоговорящих водохозяйственных организаций под эгидой МСБО. Участие в данной сети является полностью добровольным, основано на профессиональном единстве и взаимопонимании и организуется в виде обмена мнениями, опытом, информацией по самым разным аспектам водохозяйственной деятельности и не предполагающим никаких финансовых взносов.

Резолюция семинара-совещания

Участники семинара, обсудив доклады и обменявшись мнениями, приняли следующее

РЕШЕНИЕ:

1. Выразить благодарность Европейской комиссии ООН для Европы (ЕЭК ООН) за поддержку данного мероприятия и активное участие в его подготовке.

2. Признать важность информационного и профессионального объединения водников, водопользователей и заинтересованных субъектов на постсоветском пространстве.

3. Признать интересным опыт МКВК в информационном обмене, внедрении ИУВР, создании региональной и развитии национальных информационных систем CAREWIB и др.

4. Поддержать предложение инициативной группы и МСБО о создании сети МСБО на русскоговорящем постсоветском пространстве.

5. Обратиться в МСБО, ЕЭК ООН, ГВП ЦАК и Швейцарское Управление по развитию и сотрудничеству (ШУРС) с просьбой поддержать развитие этой сети через систему тренингов, семинаров.

6. Установить, что сеть является добровольной. Участие в данной сети является полностью добровольным, основано на профессиональном единстве и взаимопонимании и организуется в виде обмена мнениями, опытом, информацией по самым разным аспектам водохозяйственной деятельности и не предполагающим никаких финансовых взносов.

7. Для координации работы сети создать постоянный секретариат. Обмен информацией производить через портал CAWater-Info и русскоязычный раздел веб-сайта МСБО.

8. Считать целесообразным в рамках имеющейся рабочей группы Российского Национального комитета по ирригации и дренажу (НКИД) просить руководство Международного комитета по ирригации и дренажу (МКИД) сконцентрировать ее работу на развитие обмена информацией в области водного хозяйства, орошения и мелиорации земель в странах СНГ.

Общественность и природа

УДК 316.654

Экологическое сознание в условиях экономического кризиса

Д.А. Борискин, с.н.с., Национальное информационное агентство «Природные ресурсы»
E-mail: boriskin2priroda@rambler.ru

В статье на основе материалов опросов общественного мнения ведущих социологических центров анализируются особенности влияния экономического кризиса на экологическое сознание россиян. Рассматриваются вопросы актуализации экологического сознания и его вытеснения другими проблемами. Приводятся сведения о потенциальной ресурсной базе общественного экологического движения в нашей стране.

Начавшийся в прошлом году экономический кризис, так или иначе, должен повлиять на экологическое сознание населения и экологическое движение страны. Поэтому довольно важными оказались результаты опросов Фонда общественного мнения (ФОМ), проведенного в ноябре прошлого года (его результаты опубликованы в декабре 2008 г.) и январские исследования «Левада-центр» «Проблемы, которые тревожат россиян». Используя данные предыдущих опросов основных социологических служб России можно построить некоторую динамику ряда характеристик экологического сознания россиян, с учетом проведенных ранее Фондом «Общественное мнение» (ФОМ), Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ) и «Левада-центр», включая последние данные, которые приведены в таблице (*табл. 1*).

Она показывает, что период роста негативного восприятия экологической ситуации в сознании населения страны в 2006 г. сменился если не снижением, то стабилизацией уровня таких оценок. Последний ноябрьский опрос выявил рост беспокойства населения экологической ситуацией относительно уровня 2007 г. сразу на 6%. И хотя доля обеспокоенных экологической ситуацией ниже, чем максимальные подобные значения, зафиксированные в 2001 г., этот уровень продолжает оставаться достаточно высоким, существенно превышающим 50%.

В сопоставлении эти опросы, как и предыдущие, констатируют, что социально-экологическая проблематика в сознании населения остается вытесненной более важной с точки зрения респондентов – социально-экономической. Так, в про-

Таблица 1

Динамика изменений доли опрошенных, негативно оценивающих изменение экологической обстановки, обеспокоенных экологической ситуацией в районе своего места жительства и (или) тревожащихся ухудшением состояния окружающей среды, %

Опросы основных соцслужб России	*Год проведения опроса*							
	2000	*2001*	*2002*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*
Доля опрошенных, негативно оценивающих изменение экологической обстановки (опросы ВЦИОМ)	52	56	60	63	49	-	-	-
Доля опрошенных, негативно оценивающих изменение экологической ситуации (опросы ФОМ)	-	65	-	63	-	60	-	-
Доля опрошенных, обеспокоенных экологической ситуацией (опросы ФОМ)	-	86	-	83	-	72	78	-
Доля опрошенных, тревожащихся ухудшением состояния окружающей среды (опросы «Левада-центр»)*	-	-	-	-	20	25	23	14

* Представлен один из перечня нескольких вариантов ответа (всего 24) и о других возможных тревожащих проблемах; опросы «Левада-центр» каждый год проводились в январе, а последний опрос ФОМа – в ноябре 2008 г., т.е. уже во время начавшегося экономического кризиса.

цессе исследований ФОМ (ноябрь 2008 г.), когда людям в ходе опроса предлагалась карточка с общим перечнем актуальных социальных проблем, то оказалась, что социально-экологическая проблематика занимает среди других вопросов не самое высокое место. В этом случае, социально-экологические аспекты отмечают только 13% опрошенных. Это подтверждают и данные январского (2009 г.) опроса «Левада-центр», в котором предлагалось выбрать из 24 вариантов ответов. В итоге доля тревожащихся ухудшением состояния окружающей среды составила 14%. И последние, и прошлые исследования показывают, что независимо от негативного восприятия экологической ситуации большинством населения, нередко что и более половины не считают проблематику состояния окружающей среды достаточно тревожной относительно других волнующих их тем. И это, не взирая на период – стабильный или кризисный.

Свое своеобразие причем не только относительно восприятия состояния окружающей среды, в сознании населения оказывает начавшийся в конце прошлого года экономический кризис. В частности, именно восприятие населением первых проявлений кризиса отодвинули на «второй план» и такие традиционно значимые в обществе вопросы как «Рост цен» (за прошедший год он упал на 6 процентных пунктов и составил 75%), «Бедность, обнищание большинства населения» (упал на 8 процентных пунктов и составил 42%), «Недоступность многих видов медицинского обслуживания» (упал на 7 процентных пунктов и составил 26%), «Кризис морали, культуры, нравственности» (упал на 6 процентных пунктов и составил 24%), «Рост наркомании» (упал на 7 процентных пунктов и составил 19%), «Рост платности, недоступность образования» (упал на 5 процентных пунктов и составил 21%), «Рост числа уголовных преступлений» (упал на 4 процентных пункта и составил 19%). Причем докризисные значения ряда из них, включая и «Ухудшение состояния окружающей среды» либо улучшались (в частности, «Бедность, обнищание большинства населения» и «Рост числа уголовных преступлений»), либо были относительно стабильными. Причем именно вариант «Ухудшение состояния окружающей среды» из всех возможных по сравнению с предыдущим годом потерял максимальное количество голосов респондентов (упал сразу на 9 процентных пунктов). Характерно, что нарастание первоначальных кризисных явлений столь быстрое, да еще и усиленное СМИ, привело к тому, что среди вытесняемых из сознания проблем оказались и такие как «Рост цен» и «Бедность, обнищание большинства населения» которые неизбежны при имеющей место инфляции.

В ситуации нарастания кризисных явлений двенадцатое положение в перечне тревожащих общество проблем, стабильно на протяжении 4 лет занимаемое вариантом ответа «Ухудшение состояния окружающей среды», через некоторое время может опуститься, уступив место варианту «Задержки в выплате заработной платы, пенсий, пособий и т.д.», который по сравнению с предыдущим значением прибавил сразу на 7 процентных пунктов. Но это далеко не всегда означает снятие остроты проблемы охраны окружающей среды. В прошлые годы бюллетень публиковал материалы опросов, иллюстрирующих необъективность отражения реальной экологической ситуации в экологическом сознании населения нашей страны (см. Бюллетень «Использование и охрана природных ресурсов в России», № 6, 2005. – С. 140 – 145, № 2, 2008). Основными проблемами, вытесняющими из сознания населения целый перечень вопросов общественной жизни, включая и состояние окружающей среды, являются вопросы роста безработицы (увеличился за последний год сразу на 30 процентных пунктов и составил 57%) и кризиса в экономике (увеличился на 17 процентных пунктов и составил 48%).

Таким образом, с учетом влияния самих вопросов на мнение населения, имеет смысл различать актуализированную форму экологического сознания от остальных. В этом случае актуализированное экологическое сознание является результатом актуализации соответствующих проблем методикой проведения опросов, исходя из целей исследования, посвященных исключительно экологическом проблематике. Соответственно другие формы экологического сознания фиксируются теми исследованиями, когда их целями и соответственно методикой такой актуализации не предусмотрено. Следовательно, под воздействием тех или иных довольно значимых явлений более больными для респондентов темами из сознания вытесняются, в первую очередь, менее важные и менее актуализированные проблемы.

Следует учесть, что актуализация сознания возможна и в большинстве случаев происходит не в процессе непосредственного проведения социологических опросов, а под действием средств массовой информации. В данном случае социологические исследования лишь фиксируют в общественном сознании то, о чем назойливо пишут СМИ или говорят другие источники, формируя общественное мнение. Очевидно именно на контрастах актуализации и обыденности и формируется фрагментарность и мозаичность экологического сознания.

Например, в 2005 г. опрос ВЦИОМ выяснил, что всего 34% респондентов знали о потеплении климата, а большинство – 59% только кое-что слышали, еще 5% – признались, что ничего об этом не знали и только 2% – затруднились ответить. Тогда 38% респондентов уверяли, что потепление климата еще не наступило, 6% – считали, что его вообще не будет, а 11% – затруднились ответить. И вот спустя три года ноябрьский опрос ФОМ (2008 г.) выявил, что уже 70% россиян считают глобальное потепление или увеличение среднегодовой температуры важной проблемой, тогда как 17% – неважной, при 13% – затруднившихся ответить. К сожалению, данные исследования не фиксировали источники информации об этой проблеме. Как правило, для обыденного экологического сознания в большинстве случаев это СМИ и разговоры с родственниками, друзьями и знакомыми, помноженными в данном случае на собственные ощущения от некомфортности погодных условий, а отнюдь не научная литература в этой области.

Заметим, что научная и даже учебная специализированная литература по этому вопросу порой фиксировала это явление еще с позапрошлого века на примере таяния ледников в Альпах.

Как в очередной раз показал ноябрьский опрос ФОМ, актуализация экологического сознания порой имеет мало общего с повседневной жизнью наших сограждан. В ноябре прошлого года подавляющее большинство россиян – 84% полагали, что простые люди должны принимать участие в решении экологических проблем. В июле 2005 г. 66% населения страны считали, что рядовые граждане могут что-то сделать для защиты окружающей среды там, где они живут. Вместе с тем опять таки большинство – 56% респондентов два месяца назад были уверены, что они лично не могут повлиять на решение экологических проблем. При этом заявили о наличии опыта участия в экологических акциях 42% опрошенных. Большинство из имеющих такой опыт (33% по выборке в целом) высказало свою готовность к дальнейшему участию в подобных мероприятиях. Более половины (57%) не готовы платить деньги (налоги, добровольные взносы) за улучшение экологической ситуации. Примерно аналогичный парадокс, только относительно участия в деятельности общественных природоохранных организаций, фиксировался в опросах ФОМ и ВЦИОМ 2005 г.

В 2005 г. 44% респондентов ФОМ высказались за готовность свого участия в акциях протеста по социально-экологической направленности, причем среди лиц с доходами до 1500 руб. и лиц со средним специальным образованием их было по 47%, а из жителей сел – 50%. Если в среднем по России 66% думали, что рядовые граждане могут что-то сделать для защиты окружающей среды, то среди людей с высшим образованием их было 73%, с доходами до 1500 руб. – 68%, 3000 руб. – 73%.

В ноябре 2008 г. 29% россиян выразили свою готовность оплачивать улучшение экологической ситуации, причем среди лиц с высшим образованием таких 38%, с высоким уровнем доходов – 40%, жителей столицы – 41%, «предпринимателей» – 47%. Если в среднем по России 31% респондентов в ноябре прошлого года высказывались о реальной возможности своего влияния на решение экологических проблем, то среди людей с высшим образованием таких 42%, с высоким уровнем доходов – 37%, жителей больших городов – 39%, москвичей – 40%, предпринимателей – 46%. Среди наиболее социально незащищенной группы, например пенсионеров большинство – 68% не видит такой возможности.

Таким образом, не исключено, что самая высокая встречаемость социальной активности по экологическим вопросам переместилась в более высокодоходные социальные группы. Скорее всего, в данном случае так же имеет место вытеснение более актуальной проблематикой, но уже выраженной и в конкретных намерениях, связанных с возможными определенными действиями респондентов. Когда стоит выбор действовать с целью сохранения природы или предпринять нечто даже противоположное, чтобы накормить детей, естественно, что большинство населения выберет последнее.

Вероятно начало экономического кризиса привело к тому, что если ранее большая социальная активность относительно решения экологических вопросов и участия в экологических акциях встречалась среди лиц с относительно низкими и в меньшей степени высокими уровнями доходов, то теперь, как утверждают результаты опроса ФОМ, представители наименее доходных социальных групп высказались за сокращение степени своей социальной активности в решении экологических проблем. Однако следует учесть, что социальная активность фиксировалась в других довольно разных формах ее проявления. В 2005 г. фиксировалась скорее активность возможных протестных действий, а в 2008 – финансовый аспект. Тем самым лишь с некоторой долей уверенности можно констатировать, что начальный этап кризиса уже сформировал некую дифференциацию возможной социально-экологической активности граждан в зависимости от величины их доходов. Соответственно этот вывод скорее касается именно финансово-ресурсной составляющей социальной активности.

Как видим в обоих случаях и в 2005 г., и в 2008 г. относительная пассивность зафиксирована в средних социальных группах и слоях. Хотя именно «зеленые» в большей степени настаивали и ратуют сейчас за формирование среднего класса, являющегося практически во всех европейских странах их основным источником, как политических, так и материальных ресурсов.

Если не учитывать местный менталитет, то в определенной степени зависимость ресурсной базы «зеленых» именно от среднего уровня жизни общества можно проиллюстрировать и на примере СССР. В частности на дифференциации уровней доходов в республиках СССР и датами основания соответствующих партий и движений зеленых в конце 80-х гг. прошлого века (*табл. 2*). Более поздние аналогичные данные уже не могут быть столь достоверными, поскольку в кризисные 90-е гг. экологическое движение финансировалось за счет западной помощи. Заметим, что до сих пор нередко до 80% своих ресурсов ведущие природоохранные организации России и одновременно филиалы западных организаций получают из-за рубежа.

Таблица иллюстрирует, что вопреки целому ряду оценок исследователей, особенно занимающихся проблемами тоталитаризма и авторитаризма в истории нашей страны, то, что сейчас называется гражданским обществом в СССР вполне обеспечивалось ресурсами за счет населения. В частности, если в среднем по Союзу в месяц каждая среднестатистическая семья могла позволить откладывать около 10 руб., то из этой суммы выделить 10-50 коп. не представляло особого труда (для неработающих членские взносы в ВЛКСМ составляли 2 коп.). Следует напомнить, что в подавляющем большинстве республик СССР существовали республиканские общества охраны природы. Членские взносы, например в ВООП в советские времена составляли 5-15 коп. в год. Негласные взносы в студенческую Дружину охраны природы

Таблица 2

Характеристики совокупного дохода семей по республикам СССР в 1988 г.[1] и время возникновения партий или движений зеленых[2]

Республика	Совокупный доход на члена семьи в месяц за 1988 г., руб.		Доля ежегодных накоплений в совокупном доходе семьи за 1988 г., %		Деятельность зеленого движения или партии	
	в семьях		в семьях		год возникновения	год прекращения
	рабочих и служащих	колхозников	рабочих и служащих	колхозников		
СССР[3]	152,8	120,7	8,75	14,29		
ЭстССР	177,9	211,2	9,74	17,90	1988	н.в.
ЛитССР	181,6	191,1	9,38	26,55	1988	н.в.
ЛатвССР	180,4	177,8	8,43	20,62	1989	н.в.
БССР	163,6	158,7	10,44	13,46	1992	н.в.
РСФСР	165,1	142,7	8,77	17,75	1988-1989	н.в.
УССР	155,9	138,6	8,35	14,80	1990 (1987)	н.в.
ГрССР	134,6	140,0	8,54	16,23	1990	н.в.
МолдССР	144,4	129,9	8,26	7,44	1992	н.в.
КазССР	146,7	106,3	11,59	18,19	1991	...
АрмССР	112,0	120,6	8,05	8,33	1989	н.в.
АзССР	106,8	98,7	5,20	8,14	...	н.в.
КирССР	105,7	89,2	9,38	10,99	...	н.в.
ТуркССР	105,1	79,5	3,47	8,23	-	-
УзССР	100,6	70,6	6,43	3,83	1991	1993 возобновлено в 2008
ТадССР	80,7	56,6	6,68	5,85	-	-

[1] Бюджеты рабочих, служащих и колхозников в 1975 – 1988 гг. – М.: Госкомстат, 1989

[2] Согласно базе данных «Лабиринт», официальных сайтов соответствующих партий, движений «зеленых»

[3] Представлен справочно, для сравнения

тогда у нас составляли 50 коп. в месяц.

Как видно из таблицы зеленые движения и партии в первую очередь организовывались именно в тех республиках, где потенциальных ресурсов для них было сравнительно больше, чем в остальных. Кризис, связанный тогда с распадом СССР подорвал эту ресурсную базу и после 1992 г. экологическое движение в России стало количественно сокращаться.

Современный кризис, скорее всего, так же будет способствовать сокращению как ресурсов экологического движения внутри страны, так и поддержки населения. Единственное исключение в этом случае связано с результатами ноябрьского опроса ФОМ, согласно которому довольно значительное количество относительно высокодоходных категорий граждан страны не исключают своего морального и материального стимулирования в том числе и общественного экологического движения. Весь вопрос только в численности этой категории россиян, их возможностях и твердости таких намерений.

Короткие сообщения

Российскому Зелёному кресту – 15 лет

РЗК, образованный 23 февраля 1994 г. – это общественная экологическая организация, основными направлениями деятельности которой являются ликвидация экологических последствий «холодной войны», формирование новой культуры ответственного по отношению к окружающей среде поведения и внедрение современных эколого-ориентированных технологий общественного производства. Важнейшее достижение РЗК – разработка, применение и отработка социальной технологии, позволяющей достигать гражданского согласия в регионах сильного социально-экологического напряжения. РЗК в течение вот уже 15 лет проводит международные конференции по вопросам изменения поведения человека, его развития и достижения гармони с окружающей средой, ведет серьёзный диалог на национальном уровне о существовании и путях развития атомной энергетики и другие. Ключевое направление РЗК – изменение культуры и поведения людей в целях обеспечения щадящего природопользования, предотвращения необоснованных угроз состоянию окружающей среде, обеспечения сохранения нашей планеты Земля. РЗК стал активным участником разработки Экологической доктрины России, а за подготовленный для неё раздел по экологическому образованию Президенту РЗК Сергею Барановскому была вручена благодарность Президента России В.В. Путина.

Крупнейшая программа РЗК – «Наследие» (ликвидация социально-экологических последствий холодной войны). В ходе её выполнения была сформирована, опробована и реализована на практике социальная технология решения сложных экологических проблем, в данном случае – уничтожения накопленных запасов химического оружия (УХО). Еще одна программа социальной и медицинской поддержки населения, пострадавшего от действия негативных факторов окружающей среды – «Соцмед». В рамках программы «Возобновляемая энергетика» проведён анализ состояния и перспектив развития разных видов альтернативной энергетики в России, определены первоочередные задачи по внедрению возобновляемой энергетики. В 2008 г. впервые была реализована крупная программа по работе с подрастающим поколением – «Экологическое просвещение и вовлечение молодёжи в природоохранную деятельность» в рамках программы Московский молодёжный парламентаризм. Кроме того, РЗК реализует программы по устойчивому (органическому) земледелию и чистой воде.

В ЭТОМ ВЫПУСКЕ

ПРИРОДА

Общие вопросы природопользования
Митенко Г.В., Снакин В.В. Анализ устойчивости природных территориальных комплексов на примере стран Европы 3

Минеральные ресурсы
Оганесян Л.В., Запивалов Н.П. Золотые страницы геологической службы Сибири 13

Водные ресурсы
Комаров И.К., Лемешев М.Я., Максимов А.А., Маслов Б.С. Водохозяйственный комплекс России под контроль ВТО? 18

Земельные ресурсы и почвы
Гончарук Н.Ю., Титарев Р.П., Сахарова Ю.В. Эколого-экономическая оценка лесных земель с учетом деградации почвенных свойств 24

Лесные ресурсы
Парфёнов В.Ф. Роль российского леса в обеспечении устойчивого развития (Окончание. Начало в бюлл. № 6) 28

Биологические ресурсы суши
Сафонов В.Г., Синицын А.А. Организация освоения биоресурсов в России в период перестройки (Окончание. Начало в бюлл. № 6) 33

Водные биологические ресурсы
Бобылов Ю.А. О субсидировании в рыбном хозяйстве России в условиях присоединения к ВТО (Окончание. Начало в бюлл. №№ 5, 6) 41

Климатические ресурсы
Бедрицкий А.И. О деятельности Росгидромета в 2008 году и задачах на 2009 год 46

Рекреационные ресурсы и ООПТ
Гребнев И.А. Охотничье-рекреационные ресурсы зеленых зон городов 56

Охрана окружающей среды
Думнов А.Д. Статистика как зеркало упорядоченного обращения отходов производства и потребления 61

Геодезия и картография
Е.А. Карфидова Методы и средства интеграции в геоинформационных проектах тематического картографирования городских территорий 70

ВЛАСТЬ и ПРИРОДА

В Администрации Президента
Выступления и рабочие встречи Президента России 79
Указы Президента Российской Федерации 80

В Федеральном собрании
Совет Федерации
Встречи, конференции, форумы 81
Государственная Дума
Заседания 86
Совещания, встречи, круглые столы 87

В Правительстве
Заседания Правительства Российской Федерации 85
Заседания правительственных комиссий 87
Постановления, распоряжения, назначения 88

ПРИРОДА и ОБЩЕСТВО

Жизнь регионов
Харламов О.В. Уточнение стоимости земель садово-дачных образований в результате учета природно-экономических факторов 98

Международное сотрудничество
Духовный В.А. Развитие информационной сети водного сектора на территории СНГ 102

Общественность и природа
Борискин Д.А. Экологическое сознание в условиях экономического кризиса 106

NATURE

General problems of nature management

NATURAL COMPONENT OF STABILITY OF TERRITORIAL COMPLEXES OF THE EUROPEAN STATES

G. V. Mitencko, researcher, IFPB, Russian Academy of Science,
V. V. Snackin – Prof. – Doctor of Science (Biology), Lomonosov Moscow State University
E-mail: snakin@mail.ru

Stability of landscapes (natural territorial complexes) is considered as a special natural resource which can be based differentiations of various territories. Concept «sustainability of natural and transformed landscape», «stability of a landscape», «anthropogenous influence» and «transformation of a landscape» are considered in interrelation with concepts. The opportunity of a quantitative estimation of sustainability of landscapes to anthropogenous influence is analyzed on the basis of the power of a landscape which is taking into account solar radiation, an atmospheric precipitation, activity of inert and alive substance. The differentiation of the countries of Europe on analyzed parameters with corresponding cartographical models is resulted. There are discussed some geopolitical aspects of the received estimations of stability.

Mineral resources

GOLD PAGES OF GEOLOGICAL SERVICE OF SIBERIA

L. V. Oganesyan, Prof. – Doctor of Science (Geology), Vice-President, ROSGEO,
N. P. Zapivalov, Prof. – Doctor of Science (Geology), Novosibirsk State University
E-mail: oganesian@alliance-gr.com

The history of Siberian geological service is extremely rich with significant scientific and practical achievements. Meanwhile, among these achievements there are such that became landmarks to define the trajectory of principally new ways for development of the geology and as the result led to discovery of the richest ore-bearing and oil and gas provinces, districts and then the biggest deposits. Due to realization of the principle of inseparable connection and unity of geological science and practice the numerous (including gigantic) deposits of hydrocarbons, diamonds and ore minerals were discovered.

Water resources

WATER ECONOMIC COMPLEX OF RUSSIA UNDER THE WTO CONTROL?

I. K. Komarov, Prof. – Doctor of Science (Economy), Honored Economist of Russia,
M. Ya. Lemeshev, Prof. – Doctor of Science (Economy), Academician (Member, Russian Academy of Natural Science),
A. A. Maximov, UN expert, Honored Meteorologist of Russia,
B. S. Maslov, Prof. – Doctor of Science (Engineering), Honored Man of Science and Technology of Russia.
E-mail: maximov@mecom.ru

The article gives an appraisal to the main contradictions within WTO negotiation process on trade in environmental goods and services, with the emphasis to water sector. Possible consequences of joining WTO for Russian water and forest sector are described. The estimation of national water legislation process in view of possible Russian membership in WTO is given.

Land resources

ECOLOGICAL-ECONOMIC ESTIMATION OF FOREST SOILS TAKING INTO ACCOUNT THE DEGRADATION OF SOIL PROPERTIES

N. U. Goncharuk, senior researcher,
R. P. Titarev, post-graduate student,
J.V. Saharova, post-graduate student,
Lomonosov Moscow State University, Faculty of Soil Science
E-mail: toromt@gmail.com

The ecological-economic assessment of the two sites of 3 years old and 25 years old clear cuttings down and one site of the 17 years old catastrophic wind throw was conducted. Obtained data was used for PEQ (index of ecological quality) calculations. The fall of the total cadastral cost of the «young cutting down» area comes to 12%. The decrease of the total cadastral cost of the «25-years old cuttings down» amounts 3%. The peak value of the cadastral cost fall comes to 19% at the area of «wind throw».

Forest resources

ROLE OF THE RUSSIAN FORESTS IN MAINTENANCE OF A SUSTAINABLE DEVELOPMENT

(Continuation. The beginning in bulletin № 6, 2008)

V.F.Parfenov, Ph. D. (Agriculture), Honored Man of Forest, Honored Man of Nature Protection

In article which is continuation of materials published earlier are considered questions of history and a modern condition Russian forest use. Problems and lacks are in detail investigated. The special attention is given the analysis effective forest use within the limits of a sustainable development of economy and social sphere.

Biological resources of a land

USE AND DEVELOVEPMENT OF BIORESOURCES IN RUSSIA DURING THE REORGANISATION PERIOD

(Continuation. The beginning in bulletin № 6, 2008)

V. G. Safonov, Corresponding Member of the RAAS, chief researcher,
A. A. Synizin, Ph. D. (Biology), senior researcher,
Russian Research Institute of Game Management and Fur Farming, RAAS
E-mail: sable@sinizin.kirov.ru

Water biological resources

ABOUT SUBSIDIZATION IN A FISH ECONOMY OF RUSSIA IN THE CONDITIONS OF JOINING TO THE WTO

(Continuation. The beginning in bulletin № 5)

Y. A. Bobylov, Ph. D. (Economy), senior researcher, "VNIIRKH"

Climatic resources

ABOUT FEDERAL HYDROMETEREOLOGY AND ENVIRONMENTAL MONITORING SERVICE ACTIVITY IN 2008 AND PROBLEMS FOR 2009

A. I. Bedritsky, Ph. D. (Geography), Head of the Federal Service for Hydrometeorology and Environmental Monitoring (Roshydromet)

The report of the Head of Federal Hydrometeorology and Environmental Monitoring Service "About results of activity of the Federal Hydrometeorology and Environmental Monitoring Service in 2008 and priority problems of the Service for 2009" at the expanded joint session of board of Roshydromet and Central Executive Committee of JUAE on February, 11th 2009.

Recreational resources

HUNTING-REACREATIONAL RESOURCES OF GREEN ZONES OF CITIES

I. A. Grebnev, post-graduate student, Vyatka State Agricultural Academy
E-mail: ivan_grebnev_84@mail.ru

The article considers the law and ecological aspects of green zone formation around towns and cities and of hunting resources use on their territory, in particular the permissibility of functional zone organization for hunting tourism.

Preservation of the environment

STATISTICS AS THE MIRROR OF THE ORDERED RECIRCULATION OF WASTES

A. D. Dumnov, Doctor of Science (Economy), National Information Agency «Natural Resources»
E-mail: a.dumnov@mail.ru

In article problems of the account and statistics of wastes in the Russian Federation for last years are considered. There are marked lacks and the contradictions which have developed in considered area (with concrete digital examples). The reasons of the basic negative factors are defined; the basic ways of their elimination are offered. In special degree questions of the statistical account within economic mechanism using in environmental protection, and also financial crisis are investigated.

Geodesy and cartography

METHODS AND INTEGRATION TOOLS IN GEOINFORMATION PROJECTS OF THEMATIC MAPPING OF CITY TERRITORIES

E. A. Karfidova , Ph. D. (Geography), senior researcher, the Sergeev Institute of Environmental Geoscience, Russian Academy of Sciences
E-mail: karfidova@inbox.ru

Foundations, methods and goals of the integration of the different information resources in realization of the city territory thematic mapping big GIS-projects are considered. The description of the used integration methods is given, and directions of development are determined. There is emphasized an importance of the education problems, specialists training and students involvement reasonability.

AUTHORIETIES AND NATURE

In the Presidential Administration
In the Federal Assembly
In the Government

NATURE AND HUMAN SOCIETY

International Cooperation

DEVELOPMENT OF THE INFORMATION NETWORK OF WATER SECTOR IN TERRITORY OF THE CIS

V. A. Duhovny, Doctor of Science (Engineering), Director of the Scientific–Information Center,
Interstate Coordination Water Commission, Tashkent, Republic of Uzbekistan
E-mail: dukh@icwc-aral.uz

In article is proved necessity and possibility of formation of a network of the water economic organizations operating in the various countries and using in the work materials in Russian. It should be an overall objective streamlining of an exchange by experience and the current information concerning a water management and protection of water objects, increase of efficiency of such activity.

Regional events

THE CORRECTION OF RATING OF THE LAND COST OF NON-PROFIT FRUIT FARMING'S MORE ATTENTION WITH USING TO THE NATURAL FACTORS

O. V. Kharlamov, post-graduate student, the Voronezh State Pedagogical University, Faculty of Physical Geography
E-mail: kharl-oleg@yandex.ru

The article is dedicated to the problem of the rating of the land cost of non-profit fruit farming's. This work is focused on the output of alternative line of approach to the rating of land resources, which would pay more attention to the natural factors, soil quality and constitution. For these matters a points system was designed, allowing to term land quality in items to work out result of cadastral values basing on them.

The public and the nature

ECOLOGICAL CONSCIOUSNESS IN THE CONDITIONS OF THE ECONOMIC CRISIS

D. A. Boriskin,, senior researcher, National Information Agency «Natural Resources»
E-mail: boriskin2priroda@rambler.ru

In article on the basis of leading sociological centers' polls the influence of an economic crisis on ecological consciousness of Russians are analyzed. There are considered questions of ecological consciousness and its replacement by other problems. Data on potential resource base of public ecological movement are resulted.