

Общие вопросы природопользования

Природные ресурсы на благо народа: настоящего и будущих поколений

Н.Н. Лукьянчиков, д.э.н., профессор, академик РАЕН, Председатель Секции экономики природопользования Вольного экономического общества России

Россия обладает огромным и разнообразным по видовому составу природно-ресурсным потенциалом, являющимся основой материального производства и жизнедеятельности населения. В нашей стране сосредоточено около 45% мировых запасов природного газа, 23% угля, 13% нефти, 22% лесных ресурсов, более 20% запасов пресных вод.

Велико количество других видов природных ресурсов. Наша страна обладает уникальными ресурсами золота, многих цветных и редких металлов. По запасам значительного числа видов полезных ископаемых она может соперничать не только с отдельными государствами, но и континентами, и существенно превосходить их.

Россия – самая большая по площади страна мира, в которой отсутствует проблема жизненного пространства, в то время как во многих странах мира эта проблема с каждым годом обостряется.

Крупномасштабность и разнообразие природных ресурсов России имеют большое стратегическое значение и являются важнейшей предпосылкой для эффективного развития экономики нашей страны и повышения благосостояния ее народа. В связи с этим возникают следующие вопросы.

Почему при таком огромном природном богатстве:

- а) мы бедны и средний жизненный уровень нашего народа значительно ниже, чем в развитых странах;

- б) экономика нашей страны, за редким исключением, является отсталой в техническом отношении и неконкурентоспособной;

- в) существует большой разрыв в уровне жизни между бедными и богатыми слоями населения.

От правильного ответа на эти вопросы и разумного их решения во многом зависит будущее России и благосостояние ее народа.

На эти вопросы можно дать только один ответ: главной причиной указанных выше бед является несовершенство социально-экономических отношений в нашем обществе. Что необходимо сделать, чтобы устранить эту причину?

Первое. Создать экономико-организационный механизм использования сверхдоходов природно-ресурсного комплекса на благо народа и развитие экономики. Создание такого механизма на первом этапе следует начинать с нефтегазового комплекса, обладающего сегодня самыми высокими сверхдоходами вследствие благоприятной конъюнктуры мирового рынка нефти и газа.

В последние годы наблюдается существенный рост мировых цен на топливно-энергетические ресурсы. Так, за период с 2000 г. по 2006 г. средняя экспортная цена на российские сырьевые товары, такие как нефть сырая, нефтепродукты и газ природный, выросла более чем в 2 раза (табл. 1).

В настоящее время мировые цены на топливно-энергетические ресурсы продолжают расти. Уве-

Таблица 1

Средние экспортные цены на отдельные топливно-энергетические ресурсы России
(во все страны – импортеры российских товаров, долл. США) [1]

Вид товара	Единица измерения	Цена единицы измерения, долл. США		Рост цен за период с 2000 по 2006 г., в разах
		2000 г.	2006 г.	
Нефть сырая	т	175	412	2,35
Нефтепродукты	т	174	429	2,46
Газ природный	1000 м ³	86	216	2,51

личение мировых цен на нефть и природный газ оказывает двоякое влияние на благосостояние отдельных слоев населения нашей страны и развитие ее экономики.

С одной стороны, увеличиваются доходы федерального и региональных бюджетов, нефтяных и газовых компаний, а также пополняются резервы Стабилизационного фонда. С начала создания в 2004 г. Стабилизационного фонда на его счетах оказалось 3852 млрд. рублей (157 млрд. долл. США). С 1 февраля 2008 г. он разделился на два фонда: Резервный фонд и Фонд национального благосостояния. В Резервный фонд поступило 3068 млрд. рублей (125,4 млрд. долл.) и Фонд национального благосостояния – 783 млрд. рублей (32 млрд. долл.) [2]. В дальнейшем в Резервный фонд будут поступать средства от нефтегазовых доходов, которые включают в себя налог на добычу полезных ископаемых (нефти и газа), а также экспортные пошлины на нефть, газ и нефтепродукты. В Фонд национального благосостояния будут поступать остатки нефтегазовых доходов, не попавшие в Резервный фонд при достижении его нормативной величины – 10% от ВВП. Из приведенных выше цифр видно, какими огромными финансовыми резервами располагает наша страна. К этому еще можно добавить огромные золотовалютные запасы Центрального банка России (в конце 2007 г. они приблизились к 500 млрд. долл. США).

С другой стороны:

а) средства указанных выше фондов вкладываются, в основном, в ценные бумаги зарубежных стран, в частности, США для поддержания их экономики, причем разрешается их вкладывать в некоторые ипотечные компании, находящиеся на грани банкротства, что сопряжено с риском потери этих средств для нашей страны. Средства Фонда национального благосостояния, кроме ценных бумаг, могут вкладываться для софинансирования пенсионных накоплений. И все это происходит при острой потребности в инвестициях отечественной экономики.

Для отечественной экономики характерен большой физический и моральный износ основных фондов. Так, износ основных фондов в сфере добычи полезных ископаемых в 2007 г. составил 53,3%. Многие производства сегодня из-за высокой изношенности оборудования, зданий и сооружений находятся на грани тотальных промышленных аварий. Техничко-экономический уровень отечественных предприятий, за редким исключением, находится на низком уровне. Струк-

тура промышленного производства нашей страны из-за роста удельного веса добывающих отраслей неуклонно движется к структуре ранее существовавших колониальных стран сырьевого типа. И, несмотря на все это, мы вкладываем средства в ценные бумаги зарубежных стран, поддерживая тем самым их экономику, а свою разваливаем. Россия опоздала, в сравнении с развитыми странами, в техническом перевооружении промышленности и сельского хозяйства, но зато сейчас необходимо не упустить момент, чтобы, минув эту стадию, сразу совершить прорыв к наукоемким высоким технологиям. От этого в значительной степени зависит будущее России. Для этого необходимо Резервный фонд преобразовать в Фонд инновационного развития и его средства направить на разработку высоких технологий нового поколения, а также техническое перевооружение промышленности и сельского хозяйства на базе указанных технологий. Источником средств данного фонда должны стать экспортные пошлины на нефть, газ и нефтепродукты;

б) увеличение мировых цен подталкивает рост внутренних цен на энергоресурсы и соответственно на другие виды продукции (табл. 2).

Такой резкий рост внутренних цен на топливно-энергетические ресурсы отрицательно сказывается на конкурентоспособности отечественного производства. Если указанные цены будут и в дальнейшем так расти, то это приведет к весьма тяжелым последствиям для нашей экономики.

Дело в том, что Россия – самая холодная страна мира. Среднегодовая температура на территории России составляет –5 °С, а на территории Европы и США соответственно +5 °С и +7 °С. Вследствие этого энергетическая стоимость единицы валового внутреннего продукта и соответственно стандарт качества жизни в России приблизительно в 5 раз больше, чем в Европе, и еще больше, чем в США. Мы несем дополнительные затраты на одежду, отопление зданий и сооружений, а также их строительство. Природно-климатические условия оказывают существенное влияние также на продуктивность растительной биомассы. Чистый выход растительной биомассы в среднем по России в 2–2,5 раза ниже, чем в Западной Европе, и в 3–5 раз ниже, чем в субтропических странах Дальнего Востока и основной части США. Поэтому для получения такого же объема сельскохозяйственной продукции русский крестьянин должен обрабатывать как минимум вдвое большую площадь или вдвое интенсивнее трудиться [3].

Таблица 2

Средние цены на приобретение промышленными организациями основных видов топливно-энергетических ресурсов (на конец года) [2]

Вид ресурса	Единица измерения	Цена единицы измерения, руб.		Рост цен за период с 2000 по 2006 г., в размах
		2000 г.	2006 г.	
Электроэнергия	1000 кВт·ч	410	1016	2,48
Нефть	т	4152	5711	1,37
Мазут топочный	т	2966	5680	1,91
Бензин	т	8688	18822	2,16
Газ естественный	1000 м ³	468	1582	3,38

К неблагоприятным природно-климатическим условиям следует еще добавить сравнительно низкий, за некоторым исключением, технико-экономический уровень отечественного производства.

Поэтому при приближении внутренних цен на энергоресурсы к мировым наша экономика, даже при равном ее технико-экономическом уровне, становится неконкурентоспособной, а при вступлении России в ВТО она может просто развалиться.

Нейтрализовать влияние неблагоприятного природно-климатического фактора на нашу экономику можно только с помощью высоких технологий и более низких внутренних цен на энергоресурсы в сравнении с мировыми. Для этого необходимо:

1) осуществлять более жесткий государственный контроль за уровнем внутренних цен на нефть и природный газ, а также продукты их переработки, установив при этом предельные цены на эти продукты; это также позволит устранить бесконтрольное произвольное манипулирование ценами на первичное природное сырье, в результате чего бюджет сегодня несет значительные потери; указанные цены могут быть установлены на основе замыкающих затрат, под которыми понимаются предельно допустимые затраты на одну тонну (или м³) поставок минерального сырья, при которых общественная потребность в данном сырье определенного качества будет полностью удовлетворена как за счет собственных источников сырья, так и его импорта;

2) установить государственную монополию на экспорт стратегических видов сырьевых товаров и в первую очередь на экспорт нефти и газа;

3) ввести для компаний (предприятий) государственный заказ на экспорт этих товаров при покупке их по более высокой цене в сравнении с внутренней.

При осуществлении указанных мероприятий государству представится возможность контролировать цены на энергоресурсы и тем самым создать условия для развития нашей экономики;

в) *возрастает разрыв в уровне жизни между бедными и богатыми слоями населения*, поскольку значительная часть сверхдоходов оказалась приватизированной небольшой и весьма богатой прослойкой населения, которая нажилась, в основном, на разграблении народного достояния в процессе приватизации. В 2006 г. по официальным данным этот разрыв превысил 15-кратный уровень.

Чтобы сверхдоходы нефтегазового комплекса направить на благо всех граждан, а не маленькой кучки «избранных», необходимо осуществить следующее.

Изменить функции Фонда национального благосостояния и источники его формирования. Средства этого фонда должны использоваться на реализацию национальных проектов социального характера, преодоление демографического кризиса, оказание помощи социально уязвимым слоям населения, а также выплату дивидендов населению.

Источником его средств должны стать ценовая и дифференциальная горные ренты. Ценовая рента представляет собой разницу в стоимости

экспортной продукции, исчисленной в экспортных ценах (за вычетом экспортных пошлин) и внутренних ценах. Под дифференциальной горной рентой понимается дополнительный доход, получаемый в результате эксплуатации лучших по качеству, местоположению, естественным, экологическим и социально-экономическим условиям производства месторождений полезных ископаемых. Этот доход не является результатом деятельности человека. Он дан нам природой и поэтому должен принадлежать всему народу, а не тем, кто его приватизировал. Для каждого вида минеральных ресурсов должна быть разработана своя методика определения дифференциальной горной ренты. При ее определении должны применяться не фактические, а нормативные затраты на производство продукции, разработанные с учетом естественных, социально-экономических и других факторов производства. Это позволит в определенной мере избежать сокрытия ренты. До 10–15% от общей ее суммы можно оставить в распоряжении предприятий.

На втором этапе указанный выше механизм с некоторыми особенностями следует распространить на все виды природных ресурсов.

Второе. Создать систему развития экономики без ущерба интересов будущих поколений.

Важнейшими элементами данной системы должны стать:

а) Фонд будущих поколений;

б) научно обоснованные платежи (налоги) за негативное воздействие на окружающую среду.

О Фонде будущих поколений

Мы живем в ограниченном по площади и природным ресурсам мире. Земля имеет строго определенные размеры. Часть природных ресурсов являются невозобновляемыми. В связи с ростом населения на планете площадь земли и количество природных ресурсов, приходящихся на душу населения, сокращаются. По сути дела, развитие мира ведет к относительному сокращению жизненного пространства и снижению обеспеченности будущих поколений природными ресурсами.

Отработав сегодня месторождение полезных ископаемых, мы тем самым забрали его у будущих поколений и оставили им в наследство отвалы пустых пород, искореженную и загрязненную вредными веществами землю, а также экологические и социальные проблемы, связанные с закрытием горных предприятий. Все это противоречит принципам устойчивого развития, главнейшим из которых является развитие без нанесения ущерба будущим поколениям.

Для того, чтобы решить указанную проблему, необходимо создать Фонд будущих поколений. Источником средств данного фонда должны стать отчисления от реализованной продукции природоэксплуатирующих предприятий. Эти отчисления представляют собой ни что иное, как изъятие абсолютной природной ренты.

Средства данного фонда в горном деле должны целенаправленно использоваться на:

- создание высоких технологий для превращения невозобновляемого капитала, каким

- являются минеральные ресурсы, в возобновляемый капитал путем замены традиционных источников сырья нетрадиционными (солнечной и ветровой энергией и т.д.);
- воспроизводство минерально-сырьевой базы;
 - решение социальных и экологических проблем после отработки месторождений полезных ископаемых;
 - ликвидацию прошлого экологического ущерба;
 - подготовку специалистов в области недропользования.

В современных условиях нельзя увеличивать налоговую нагрузку на предприятия. Рост ресурсных налогов должен сопровождаться адекватным снижением других видов налогов, в частности, НДС.

Предложенный выше экономический механизм налогообложения, аккумулирования и использования налогов применительно к недропользованию можно распространить на все виды природных ресурсов.

О плате за негативное воздействие на окружающую среду

Система экологических платежей и фондов была создана в нашей стране в 1990–1991 гг. После проведения широкомасштабного экономического эксперимента в 1990 г. в соответствии с Постановлением Совета Министров РСФСР от 09.01.1991 г. № 13 повсеместно была введена плата за:

- выброс в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;
- сброс в водные объекты загрязняющих веществ, в том числе осуществляемый предприятиями и организациями через системы коммунальной канализации;
- размещение отходов.

Устанавливались базовые нормативы платы за предельно допустимые выбросы (сбросы, размещение отходов) загрязняющих веществ в природную среду и их превышение. Указанные нормативы платы устанавливались по каждому ингредиенту загрязняющего вещества (отхода) с учетом степени опасности его для окружающей природной среды и здоровья человека. Эта плата аккумулировалась в системе внебюджетных государственных экологических фондов, объединяющей Федеральный экологический фонд, республиканские, краевые, областные и местные экологические фонды.

Основные положения данной системы нашли отражение в Законе РСФСР «Об охране окружающей природной среды», принятом Верховным Советом РСФСР 19 декабря 1991 г.

С учетом накопленного опыта взимания платежей Правительством РФ было издано постановление от 28.08.1992 г. № 632 «Об утверждении Порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды воздействия». Согласно указанному Порядку, общая методология определения платежей осталась прежней, но были внесены некоторые изменения в порядок их определения и взимания.

К сожалению, в дальнейшем шло не совершенствование данной системы, а ее разрушение. Практически оказалась разрушенной система экологических фондов, так как в Бюджетном кодексе РФ не нашлось им места. Экологические платежи, из-за низкого их уровня, потеряли наказуемо-стимулирующий характер и превратились по существу в обезличенную форму одного из способов формирования бюджетов всех уровней, хотя доля их в бюджете незначительная. В 2005 г. плата за негативное воздействие на окружающую среду в федеральный бюджет составила 2,6 млрд. руб., что составило 0,05% от его доходной части. Сегодня указанные платежи таковы, что они:

а) не стимулируют создание благоприятной среды обитания, поскольку предприятиям стало выгодней загрязнять окружающую среду и не вкладывать средства в природоохранные мероприятия;

б) способствуют ввозу в Россию «экологически грязных» технологий и производств, так как в нашей стране плата за загрязнение окружающей среды в десятки, а по некоторым вредным веществам и в сотни раз ниже, чем за рубежом;

в) приводят к искажению ценности природных ресурсов, особенно минеральных, потому что сегодня недооценивается экологический ущерб от содержания вредных примесей в полезных ископаемых, выбрасываемых в окружающую среду на стадиях переработки минерального сырья; это влияет на кондиции для подсчета запасов, а следовательно, и на ценность месторождений;

г) способствует появлению других негативных последствий, о которых речь пойдет дальше.

Положение дел в природоохранной деятельности ухудшилось также в связи с отсутствием центрального природоохранного ведомства, подотчетного Госкомприроды СССР. В итоге вся природоохранная система сегодня оказалась в полуразрушенном состоянии.

Положение дел в сфере охраны окружающей среды можно существенно улучшить путем совершенствования институциональных структур и принятия законопроекта «О плате за негативное воздействие на окружающую среду». В данном законе должен быть заложен экономический механизм стимулирования снижения негативного воздействия на окружающую среду до нормативного уровня, гарантирующего экологическую безопасность населения и сохранение генетического фонда.

Чтобы такая плата стала одним из самых действенных инструментов экологического регулирования хозяйственной деятельности основные положения данного закона должны предусматривать следующее.

1. Создание экономических условий для хозяйственной деятельности, при которых сохранять природу и здоровье человека во всех значениях и смыслах этого слова было бы экономически выгодно.

Мы сегодня живем в условиях рыночной экономики. Движимым мотивом и основной целью производства в этих условиях является получение максимальной прибыли. Этой цели в конечном итоге практически подчиняются все хозяйствен-

ные решения, в том числе и в области экологии. Поэтому никто не будет заинтересован вкладывать средства, если ему это будет невыгодно. Такое положение нами рассматривается как серьезная деформация нормального рыночного механизма, когда при осуществлении природоохранных мероприятий происходит снижение прибыли, остающейся в распоряжении предприятий. Для стимулирования природоохранных мероприятий в условиях нормальных рыночных отношений размер платы (налогов) за загрязнение окружающей среды, размещение и утилизацию отходов, как минимум, должен отражать общественно необходимые затраты на осуществление этих мероприятий с учетом нормативной прибыли. В этом случае будут созданы благоприятные условия для широкого развития экологического предпринимательства и стимулирования решения природоохранных задач.

Необходимо в ближайшей перспективе повсеместно переходить от свалок отходов к полигонам, представляющим собой сложнейшие инженерные сооружения, оборудованные системами борьбы с загрязнением воды и воздуха, использующие в процессе разложения отходов метан для производства тепла и электроэнергии. При установлении ставок платы должна учитываться также экологическая ситуация на данной территории. Для отдельных регионов и бассейнов рек в зависимости от экологической ситуации и экологической значимости атмосферного воздуха, водных объектов и почвы ставки платы могут применяться с повышающими коэффициентами.

Следует также расширить масштаб взимания платы за электромагнитное, шумовое и другие виды негативного воздействия на окружающую среду.

Нельзя в современных условиях увеличивать налоговую нагрузку на предприятия. Она и так велика. В связи с этим, увеличение размера экологической платы (налога) должно одновременно сопровождаться адекватным снижением других налогов, в частности НДС, что должно найти отражение в налоговом законодательстве.

2. В особую группу следует выделить:

а) парниковые газы, оказывающие влияние на глобальное изменение климата (СО₂ и др.);

б) загрязняющие вещества, переносимые на большие расстояния (трансграничные загрязнения);

в) попутный нефтяной газ (ПНГ).

К этим веществам должны быть предъявлены более жесткие экологические требования. Ставки платы при этом должны определяться по специальным методикам. Так, плата за выбросы СО₂ в связи с принятием Киотского протокола может колебаться в случае продажи квот на выбросы в пределах от 8 до 40 евро за тонну. Сегодня плата за выброс СО₂, в нашей стране не взимается.

По данным Всемирного банка [4], плата за загрязняющие вещества, переносимые на большие расстояния в России даже ниже, чем в большинстве стран СНГ. Так, в Республике Беларусь плата за 1 т SO₂ и NO_x составляет соответственно 160 и 400 долл. США. В то время как в России и Респу-

блике Кыргызстан она равняется 5–10 долл. США, что не создает стимулов для проведения мероприятий, направленных на сокращение загрязнения окружающей среды.

При сжигании попутного нефтяного газа (ПНГ) экологическая плата должна рассчитываться с учетом упущенной выгоды и ущерба от выбросов вредных веществ в атмосферу. Сегодня примерно 15–17 млрд. куб. м этого газа сжигается на факелах. В августе 2007 г. Президент РФ В.В. Путин поручил профильным ведомствам довести уровень утилизации ПНГ до 95% в 2011 г. Для стимулирования утилизации ПНГ Ростехнадзором предлагается увеличить платежи за выбросы от его сжигания в 113 раз [5]. Однако такое увеличение платы нуждается в уточнении с учетом более глубоких научных проработок.

3. Сокращение количества загрязняющих веществ, по которым взимается плата.

Платежи должны взиматься только с основных загрязняющих веществ, мониторинг которых можно проводить при разумных затратах. При этом должно быть умелое сочетание индивидуальных и интегральных показателей загрязнения. Эта рекомендация подтверждается международной практикой. Например, облагаемой базой для налога на сточные воды в Дании являются только три загрязняющих вещества: азот, фосфор и органические вещества, в то время как в России установлены платежи для более 100 различных загрязняющих веществ. Некоторые из них при существующем уровне технических средств измерить с необходимой точностью достаточно проблематично.

Токсичные вещества, такие как тяжелые металлы, фенолы и т.д., которые оказывают серьезный ущерб здоровью человека и окружающей среде следует жестко регулировать посредством разрешений и осуществлять их регулярный мониторинг. Они должны подлежать строгому административному регулированию на основе технических методов с применением жестких правовых санкций за нарушение природоохранных разрешений и ответственностью за возмещение ущерба причиненного аварийным выбросом (сбросом) этих загрязняющих веществ.

4. Установление платы за пользование ассимиляционным потенциалом территории, акватории.

Под ассимиляционным потенциалом (АП) понимается способность территории (акватории) без саморазрушения разлагать природные и антропогенные вещества (отбросы и отходы) и устранять их вредное воздействие на жизнь в момент разложения и последующих циклах биологического (биотического) круговорота, куда эти разлагаемые вещества вовлекаются.

В связи с этим должны не допускаться эмиссии тех загрязняющих веществ, которые не могут быть ассимилированы окружающей средой. Если эмиссия превышает ассимиляционные резервы, то эмиссию, как правило, следует снижать. При этом АП следует рассматривать как природный ресурс, за пользование которым должен взиматься налог также, как и за пользование землей. Этот налог должен направляться в местный бюджет. В

этом случае на территорию в качестве компенсации за загрязнение остаются определенные денежные средства на социально-экономические нужды проживающего там населения.

Количественная оценка АП, из-за недостаточного изучения данного вопроса, в настоящее время затруднена. Однако имеются экологические нормативы, которые характеризуют предельно допустимые нагрузки на окружающую среду. С определенной условностью они могут использоваться для оценки АП.

В частности в Германии оценка АП учитывается при процедуре получения разрешения на осуществление проекта, в ходе которой проверяется допустимость проектов, а также устанавливаются условия и нормы негативного воздействия на окружающую среду. Компетентный государственный орган при выдаче разрешения на новый промышленный объект оценивает имеющийся уровень загрязнения окружающей среды путем проверки соблюдения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в отдельных природных средах. Эти значения и считаются исходным допустимым уровнем загрязнения. Далее государственные службы при помощи моделирования распространения загрязняющих веществ производят оценку дополнительной нагрузки, которая создается в результате эксплуатации нового промышленного объекта. Затем с учетом предполагаемого срока ввода в эксплуатацию объекта оценивается, будет ли сумма начального и дополнительного уровня загрязнения окружающей среды в год пуска меньше, чем предельно допустимая концентрация. Если это условие соблюдается, то государственный орган выдает разрешение на ввод объекта в эксплуатацию. Если нет, то разрешение на осуществление данной деятельности может быть получено только в исключительных случаях. По допустимым дополнительным нагрузкам на окружающую среду на данном этапе исследования можно ориентировочно оценивать ассимиляционный потенциал территории.

5. Создание равных экологических условий хозяйствующим субъектам в конкурентной борьбе.

Сегодня в России обычно выигрывает хозяйствующий субъект, который не вкладывает средства в природоохранные мероприятия.

Проблема создания равных экономических условий в конкурентной борьбе существует как на внешнем, так и на внутреннем рынке. Не исключено, что в ближайшее время на внешнем рынке к нашим товарам будут предъявлены экономические санкции, так как они произведены по экологически «грязным» технологиям, что способствует нечестной конкурентной борьбе. Решить указанную проблему можно с помощью:

а) экологического налога на выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в пределах стандарта (норматива), установленного на базе лучших технологий;

б) платы за превышение выбросов (сбросов) сверх указанного стандарта (норматива).

Указанный выше налог следует рассматривать как налог за пользование АП.

Общий объем выбросов (сбросов) загрязняю-

щих веществ в пределах стандарта (норматива) по всем предприятиям не должен превышать экологического потенциала территории. Налог в отличие от платы должен включаться в себестоимость продукции и соответственно в ее цену. В этом случае за загрязнение окружающей среды платят потребитель и загрязнитель. Потребитель платит за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в пределах стандарта (норматива), то есть за то количество загрязнений, которое нельзя избежать при внедрении лучших из имеющихся в мировой практике техники и технологии, а загрязнитель – за превышение выбросов (сбросов) сверх стандарта.

Экологические платежи в отличие от налога должны направляться во вновь созданные бюджетные экологические фонды для решения природоохранных задач. Плата может также использоваться предприятием в зачет средств, расходуемых на проведение природоохранных мероприятий.

6. Стимулирование реализации экологических программ.

Для создания благоприятной среды обитания в России разработка экологических программ, охватывающих федеральный и региональный уровни, а также уровень предприятий, должна быть обязательной.

Важнейшими выходными параметрами экологических программ должны стать лимиты выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в окружающую среду по территориям и предприятиям. Указанные лимиты представляют годовые объемы выбросов (сбросов) загрязняющих веществ с постепенным их снижением и доведением до нормативного уровня, не превышающего критических нагрузок (экологического потенциала) по территориям и стандартам на выбросы по предприятиям.

С целью стимулирования реализации экологических программ плата за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в окружающую среду разбивается на две части:

- а) в пределах между стандартом и лимитом;
- б) сверх установленного лимита.

При превышении выбросов (сбросов) загрязняющих веществ сверх установленного лимита плата должна увеличиваться в пятикратном размере по сравнению с предыдущей, что будет стимулировать реализацию экологических программ. Расчет экологических платежей должен производиться хозяйствующими субъектами и сумма их должна декларироваться. В случае обнаружения сокрытия определенной суммы платежей эта сумма должна взиматься в пятикратном размере.

Для обеспечения надежной системы экологического регулирования хозяйственной деятельности с помощью экономических методов управления требуется создание комплексного экологического мониторинга с целью:

- получения на регулярной методической основе данных об источниках и объемах загрязнения, о характеристиках фактического состояния экосистем, о превышении фактических антропогенных нагрузок над критическими;
- формирования картографических данных о состоянии экосистемы (тонирование тер-

риторий по степени экологической опасности);

- комплектования информационного банка данных и знаний о характере природной среды и влияющих на ее состояние факторах;
- поставки абонентам – потребителям информационной продукции аргументированных рекомендаций по проведению производственно-технологических, экономических и социальных мероприятий;
- установления реальной платы за негативное воздействие на окружающую среду.

У России сегодня имеется два огромных источника сырья. Первый источник – природные ресурсы, второй источник – ресурсное национальное хозяйство. Десятилетия неэффективного использования природных ресурсов создали в нашей стране значительный неиспользованный потенциал ресурсосбережения. Чтобы реализовывать этот потенциал, необходимо:

1) оказать государственную кредитную поддержку предприятиям, осуществляющим техническое перевооружение на базе высоких, экологически безопасных и ресурсосберегающих технологий; размер данного кредита должен

определяться количеством сэкономленного сырья в течение трехлетнего периода и разницей между мировой и внутренней его ценой. В этом случае государство отдает предприятию ту дополнительную прибыль, которая может быть получена в результате высвобождения сырья из внутреннего потребления для мирового рынка и практически не несет при этом никаких потерь;

2) ввести налог на сверхнормативное потребление топливно-энергетических и других материальных ресурсов по отдельным видам производств. Нормативы потребления указанных ресурсов должны устанавливаться на уровне лучших мировых достижений. Предлагаемый налог с экономической точки зрения обоснован. Уменьшая потребление природных ресурсов на единицу продукции, мы тем самым вытесняем из народнохозяйственного баланса худшие из них. В результате этого средние затраты на производство единицы первичного природного сырья уменьшаются. Поэтому предприятия, допустившие перерасход материальных ресурсов, должны возместить обществу упущенную выгоду в результате удорожания первичного природного сырья.

Литература

1. Российский статистический ежегодник. Росстат (2001, 2007)
2. Конищева Г. Минфин отпускает нефтедоллары // Российская газета. – № 42, 2008.
3. Субетто А.И. Открытое письмо ко всем ученым-экономистам России «Быть России в XXI веке или не

быть». – СПб., 2006.

4. Меры по улучшению экологической политики. Прогресс в регионе Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии. – ОЭСР, 2007.
4. Газета «Коммерсантъ», 11.02.2008.

Минеральные ресурсы

О мерах по воспроизводству минерально-сырьевой базы Российской Федерации

*Доклад Министра природных ресурсов Российской Федерации на заседании Правительства РФ
27 марта 2008 года*

Поступления от минерально-сырьевого комплекса обеспечивают почти 60% всех доходов бюджета Российской Федерации. Из 6,9 трлн. доходов федерального бюджета, свыше 4 трлн. мы получаем от пользования недрами.

При этом государственные инвестиции в воспроизводство минерально-сырьевой базы составляют менее половины процента от расходной части федерального бюджета. В 2007 г. расходы на воспроизводство минерально-сырьевой базы на всей территории нашей страны составили 20 млрд. рублей. Заметим, что в большинстве стран со значительным минерально-ресурсным потенциалом, расходная часть бюджета на аналогичные цели составляет от 2 до 5%.

Очевидно, что недофинансирование геологических исследований приведет к постепенному уменьшению добычи полезных ископаемых в России, с появлением соответствующих угроз для экономики России, а в ряде случаев и для национальной безопасности.

По целому ряду достаточно важных для экономики России полезных ископаемых, срок истощения рентабельных запасов измеряется несколькими годами и не выходит за рамки 2015–2020 гг. Если говорить об истории геологического изучения в нашей стране, то в течение 15 лет, с 1990 по 2003 гг. государство фактически не занималось вопросами разведки недр и поиском полезных ископаемых.

Три года назад Правительством Российской Федерации была поддержана Долгосрочная программа по воспроизводству минерально-сырьевой базы. В результате объемы геологического изучения в нашей стране начали увеличиваться и сегодня мы доложим о промежуточных результатах данной работы. В тоже время реализация Программы ВМСБ выявила некоторые деформации, как в разрезе территорий, так и по видам минерального сырья.

В связи с этим Министерством подготовлены предложения по актуализации Программы с учетом выявленных за время ее реализации с начала 2005 года проблем в сфере недропользования.

Сначала о результатах реализации действующей Программы.

На протяжении трех лет государственные инвестиции в геологоразведку ежегодно увеличивались. Например, финансирование работ по углеводородному сырью увеличивалось каждый год в полтора раза – с 3,3 млрд. руб. в 2004 г. до 9,3 млрд. – в 2007 г.

Увеличение финансирования обеспечило рост объемов геологических работ. Так, объем сейсморазведочных работ возрос с 25,5 тысяч погонных километров в 2004 г. до 54,5 – в 2007 г. Объем параметрического бурения увеличился с 7 тыс. м до 16,2 тысяч.

Обеспечен существенный прирост ресурсов углеводородов. Если в 2004 г. восполнение ресурсов составило лишь 2,8 млрд. т условного топлива, то в 2007 г. – уже 6,7 млрд. т.

В 2005–2007 гг. в стране открыто 194 месторождения нефти и газа. Причем, как и в случае с приростом ресурсов, существует положительная динамика геологических открытий, то есть, мы с каждым годом открываем все больше месторождений, на государственный баланс ставятся дополнительные запасы углеводородов.

За последние три года в результате увеличения инвестиций мы приращиваем значительно больше запасов основных видов твердых полезных ископаемых, причем пик прироста пришелся на 2006 год.

Если увеличение запасов угля в 2004 г. составляло лишь 11 млн. т, то в 2007 – уже 673 млн., а в 2006 г. – почти 2 млрд. т. Аналогичная тенденция – по золоту, меди и железной руде.

В течение трех лет на территории России открыто 78 месторождений твердых полезных ископаемых, 29 месторождений благородных металлов, 16 – черных металлов, по 13 месторождений цветных металлов и угля.

Мы хотим обратить внимание присутствующих на то, что доходы бюджета от продажи прав пользования недрами составляют незначительную часть в общем объеме поступлений от недропользования. Но даже эти средства многократно перекрывают государственные вложения в геологические работы. С 2004 г. поступления от аукционов в бюджет возросли в 30 раз. Эти цифры показывают, что

экономическая ситуация в недропользовании изменилась коренным образом.

В целом мы считаем промежуточные результаты реализации Программы положительными. За три года прирост ценности недр превысил 19 трлн. руб.

В то же время, мы только начали преодолевать кризис в геологоразведке, с которым столкнулись в 90-ых годах. И нам еще предстоит принять ряд системных мер для того, чтобы выйти на тот уровень работы геологической отрасли, который был создан в Советском Союзе и результатами работы которого мы все пользуемся по сей день.

Итак, мы представляем вниманию членов Правительства предложения по актуализации программ воспроизводства ВМСБ.

Выделим три основные цели актуализации.

Первая. Это ускоренное развитие ряда территорий Российской Федерации, таких как Дальний Восток, Южный федеральный округ, Полярный Урал.

Совершенно очевидно, что поиск, разведка и, главное, дальнейший ввод в эксплуатацию месторождений полезных ископаемых, смогут и должны создать условия для строительства новых перерабатывающих предприятий, создания тысяч рабочих мест, строительства новых поселков, а на базе крупных месторождений – даже городов.

От открытия новых месторождений прямо зависит экономический эффект от крупных инфраструктурных проектов, таких как строительство нефтепровода ВСТО, создание транспортного коридора «Урал Промышленный – Урал Полярный» и ряд других.

Вторая цель. Ускоренное развитие ряда отраслей экономики страны нуждается в дополнительных объемах полезных ископаемых. Это касается строительных материалов, урана, углеводородов.

Третья цель. Для обеспечения эффективности самого процесса поиска и разведки месторождений полезных ископаемых нужна надежная и современная информационная основа.

А теперь коротко о перечисленных проблемах.

Начнем с **создания информационной основы для поиска и разведки.**

Для успешного поиска полезных ископаемых нужна современная геологическая база – *массив региональной информации.* Последний раз масштабные геологические работы в России проводились 35 лет назад. За это время многократно менялись технологии изучения и разработки месторождений полезных ископаемых, совершенствовались методы исследований, модернизировалось оборудование.

Обновление геологической основы на базе современных методов исследования позволит значительно повысить точность работ, а значит, и эффективность геологоразведки.

В ходе работ мы рассчитываем получить геологическую, геофизическую, геохимическую информацию по районам страны общей площадью 6 млн. км². Площадь гидрогеологического и инженерно-геологического изучения составит почти 1 млн. км².

Следующая задача, решаемая в этом блоке, связана с *предупреждением рисков опасных геологических явлений.*

Согласно данным Министерства по чрезвычайным ситуациям, до 20% регионов нашей страны находится в зоне повышенной сейсмической активности. Ежегодно землетрясения приводят к значительному ущербу для экономики страны и жертвам среди граждан.

В рамках актуализированной программы мы предлагаем модернизировать 1500 пунктов наблюдений за опасными геологическими явлениями и переоснастить 12 полигонов прогнозов землетрясений. Это, поможет, в том числе, учесть геологические риски в строительстве олимпийских объектов, большая часть из которых будет расположена в зоне активных геологических процессов.

Несколько слов о *государственном геологическом информационном обеспечении.*

Учитывая огромную площадь территории страны, большой объем геологической информации, работа с этим массивом в сегодняшнем нецифрованном формате, является громоздкой и неэффективной. В рамках предлагаемых изменений в Программу государственный банк цифровой геологической информации пополнится на 100 терабайт.

Теперь о ключевых задачах, связанных с ускоренным развитием ряда территорий России. Как было сказано, это регионы Дальнего Востока, юга России, Урала, Сибири.

Начнем с *обеспечения эффективности инфраструктурных проектов.*

Прежде всего, это система «Восточная Сибирь – Тихий океан».

Сегодня Восточная Сибирь является единственной неосвоенной нефтегазоносной провинцией континентальной части России. Ее освоение сопряжено с высокими инвестиционными рисками. Увеличение затрат государства на изучение Восточно-Сибирской провинции, в том числе на параметрическое и поисковое бурение, позволит нам ускорить поиск и разведку полезных ископаемых, а значит, решить задачу по своевременному наполнению ВСТО и окупить вложения в строительство трубопровода.

Это один из наиболее финансово емких разделов наших предложений по актуализации Программы. Мы предлагаем увеличить затраты в 1,5 раза – с 80 до 129 млрд. руб. В то же время мы уверены в том, что вернуть эти средства можно будет уже на стадии проведения аукционов.

Теперь о трассе «Урал Промышленный – Урал Полярный».

Проектируемая дорога создает условия для связи природо-ресурсной базы Северного и Полярного Урала с перерабатывающими мощностями промышленно развитых регионов России. Разведка и открытие новых месторождений вдоль проектируемой магистрали поможет обосновать эффективность ее строительства и создать условия для реализации инвестиционного проекта.

В рамках актуализированной Программы для решения этой задачи предусмотрено увеличение инвестиций с 350 млн. руб. до 4 млрд. руб. Это позволит нам открыть и освоить месторождения бурых углей, железных, марганцевых и хромовых руд, цветных и благородных металлов общей стоимостью недр свыше 700 млрд. руб.

Актуализированная программа предполагает финансирование геологоразведочных работ на территории Южного федерального округа. На эти цели предусматривается почти 31 млрд. руб.

В результате проведения работ мы рассчитываем прирастить в этом регионе запасы угля по категориям C_1-C_2 в объеме 250 млн. т, 747 тыс. т циркония, 550 млн. т цементного сырья и др.

Большая часть работ будет осуществлена на территории южных, в том числе приграничных субъектов Российской Федерации – республиках Адыгея, Северная Осетия-Алания, Дагестан, Кабардино-Балкария.

Актуализированная программа предусматривает значительные средства на развитие Дальнего Востока, Республик Бурятия и Тыва, Иркутской и Читинской областей.

Реализация данного раздела программы позволит прирастить к 2020 г. почти 4 тыс. т золота по категориям C_1-C_2 , 863 млн. карат алмазов, 420 тыс. т свинца и цинка, 1,3 млн. т меди, почти 3 млрд. т угля.

И, наконец, остановимся на достижении третьей цели актуализированной программы, связанной с повышением предложений наиболее востребованных экономикой Российской Федерации видов минерального сырья.

В первую очередь, это строительные материалы, уран, хромиты и марганец, и, конечно, углеводороды.

Сначала об общераспространенных полезных ископаемых, необходимых для строительной индустрии.

Реализация национального проекта «Доступное жилье» представляет возможность миллионам граждан России приобрести квартиры, но, с другой стороны, уже привела к значительному росту цен на цемент и другие строительные материалы. Геологические работы по поиску месторождений общераспространенных полезных ископаемых позволяют нам увеличить количество предлагаемых к освоению месторождений, а, значит, стабилизировать цены на цемент, песок, гравий и другие строительные материалы. Так прирост запасов цементного сырья по категориям C_1-C_2 в результате реализации программы достигнет 850 млн. т.

Об уране.

Программа развития атомной энергетики в России предусматривает значительное увеличение производства топлива. При этом уже сегодня добыча урана в России покрывает лишь 20% от потребностей нашей атомной энергетики. Дефицит покрывается складскими запасами, значительная часть которых может быть исчерпана за 10–15 лет.

Потеря ресурсной базы урана, расположенной в республиках Средней Азии, вызывает необходимость существенного увеличения вложения средств в его разведку на территории России.

Изменения в долгосрочную программу предполагают увеличение финансирования этих работ на 26 млрд. руб. – с 11 до 37 млрд. руб. В результате мы активизируем работы в районах, определенных действующей программой. Это Эльконский, Витимский, Стрельцовский урановорудные районы. Мы также определим новые районы геолого-

разведки и перспективные площади. В результате прирост запасов урана по категориям C_1-C_2 увеличится по сравнению с показателями действующей программы на 330 тыс. т и составит 660 тыс. т.

И, наконец, об увеличении средств на поиск и оценку месторождений углеводородного сырья.

Мы предлагаем увеличить вложения в проведение геологических работ в нефтегазовой провинции Западной Сибири и на шельфе арктических морей.

В результате работ планируется прирост локализованных ресурсов по категории D_1 в объеме 112 млрд. т условного топлива, и запасов категории C_1 в объеме 34 млрд. т у.т.

Общий объем финансирования работ на углеводороды составит свыше 253 млрд. руб. против 190 млрд. руб. в действующей программе.

О финансировании. Традиционно вопрос увеличения ассигнований является самым сложным.

Принятая в 2004 г. Программа предполагала вложение государственных инвестиций на период до 2020 г. в размере 261 млрд. руб. Новая программа предлагает увеличить сумму государственных инвестиций на период до 2020 г. до 544 млрд. руб.

В предлагавшейся на согласовании Программе мы вносили предложение увеличить финансирование геологоразведочных работ с 2010 г. Однако сегодня выносим на рассмотрение Правительства и другой вариант – увеличение вложений государства в минерально-сырьевой комплекс начиная с 2009 г. Считаем, что лишней год ожидания не улучшит ситуацию в природо-ресурсном комплексе России.

К сожалению, известно, что уже сегодня мы сталкиваемся со снижением темпов добычи углеводородов, по-прежнему являющихся основой бюджета Российской Федерации. При этом все присутствующие понимают, что отдача от увеличения вложений в поиск и разведку полезных ископаемых, не происходит на следующий день или год после того, как мы начнем соответствующие работы. Кроме того, необходимо отметить, что только увеличение ассигнований может не дать дополнительного эффекта, поскольку работы должны выполнять специализированные геологические предприятия, обладающие необходимым опытом, квалификацией, оборудованием. За годы упадка геологической отрасли мы потеряли значительную часть таких предприятий. Мы неоднократно (в том числе на последнем заседании) ставили вопрос о временной приостановке приватизации сохранившихся геологических предприятий.

О распределении затрат по видам полезных ископаемых.

Более 50% финансирования в соответствии с Программой предусмотрено на геологоразведку углеводородного сырья, 12% средств предполагается вложить в разведку благородных металлов и алмазов, 8% – пойдет на черные, цветные и редкие металлы, почти 7% финансирования предусмотрено на создание урановой базы.

Согласно Программе, на каждый рубль затрат бюджета будет приходиться 10 руб. частных инвестиций. При этом это не ориентировочный прогноз, а реальная сумма лицензионных обя-

зательств недропользователей. Таким образом, предполагаемый общий объем инвестиции в ГРП до 2020 г. составляет более 4 трлн. руб.

А теперь о том, в какой ситуации геологоразведочная отрасль окажется по результатам реализации актуализированной Программы.

По основным показателям, таким как объемы сейсморазведки, поисково-разведочного и параметрического бурения к 2020 г. мы выходим на до-реформенный уровень 1986–1990 гг.

При этом прирост запасов будет несколько меньшим. И это тоже очевидно, поскольку каждая следующая тонна нефти, золота или кубометр газа, будут обходиться нам все более дороже. Как с точки зрения их поиска, так и в процессе добычи. Запасы полезных ископаемых исчерпаемы, соответственно, по мере повышения изученности территории нашей страны, нам приходится вкладыва-

ть все больше средств в их поиск и разведку.

Общий экономический эффект актуализированной программы воспроизводства минерально-сырьевой базы.

Расчетная эффективность 1 руб. бюджетных вложений в поиск и разведку полезных ископаемых составляет 70–100 руб. К 2020 г. по итогам реализации программы будет получен прирост ценности недр эквивалентный 197 трлн. руб. Увеличение НДПИ и других прямых поступлений от недропользования вырастет на 30–35% при действующей системе налогообложения.

В целом реализация данных предложений может создать надежную основу для развития экономики Российской Федерации, обеспечит стабильность доходов федерального бюджета, поможет создать сотни тысяч новых рабочих мест, в том числе, в труднодоступных регионах нашей страны.

Об актуальности внедрения моделей динамической оптимизации топливно-энергетического баланса в практику управления энергетическими ресурсами регионов

*В.В. Маркин, к.э.н., соискатель,
ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет»*

Анализ различных теоретических источников показывает, что классическое понятие энергоэффективности подразумевает минимизацию расхода энергетического ресурса (первичного либо в той или иной преобразованной форме, например, в виде электроэнергии, энергии пара, горячей воды) при получении некоторого полезного эффекта (охлаждения продуктов до заданной температуры, освещения комнаты и др.). Однако, необходимо принимать во внимание не только количественные показатели использования энергетических ресурсов, но и другие их характеристики (наличие в данном регионе, расходы на добычу и доставку к местам использования, применяемые технологии, степень возобновляемости ресурсов и т.п.).

Энергетическая система имеет многогранную связь с экономическими, экологическими и социальными аспектами развития отдельных регионов, стран и мирового сообщества в целом. В сфере решения проблем устойчивого развития, особенно их экологических составляющих, разработка и реализация политики энергоэффективности больше не может предполагать простого уменьшения расхода традиционных ресурсов при сохранении заданного уровня энергопотребления. Задача состоит в том, чтобы обеспечить растущие энергетические потребности регионов за счет оптимизации топливно-энергетического баланса, включая привлечение нетрадиционных источников энергии, внедрение инновационных

технологий, поиск наиболее выгодных как с экономической, так и с экологической точки зрения вариантов решения существующих в энергетической сфере проблем. Например, Европейский Союз, объединяя усилия государств – членов ЕС, проводит большую работу по реализации проектов, направленных на повышение энергоэффективности во всех секторах и увеличение доли возобновляемых источников энергии. Использование последних может стать ключевым фактором решения экологических проблем и удовлетворения возрастающих потребностей в энергии. Это особенно актуально в свете реализации положений Киотского протокола по сокращению эмиссии углекислого газа, в котором повышение энергоэффективности будет играть большую роль в достижении поставленных целей экономическими методами.

Политика содействия энергоэффективности включает три следующих ключевых элемента:

- 1) оценка потенциала рентабельных сбережений энергии;
- 2) оптимизация топливно-энергетического баланса;
- 3) переход потребителей на улучшенные технологии, изменение модели потребления, доступ потребителей к энергетическому рынку и оказание им квалифицированной помощи в принятии решений.

Целесообразно также выделить четыре основных категории факторов, влияющих на повышение энергоэффективности в регионе, а именно: технико-

технологические, организационно-правовые, организационно-экономические и финансовые.

1. Техничко-технологические факторы

Наличие потенциала энергосбережения. Обязательным изначальным условием является наличие потенциала энергосбережения. Следует отметить, что, учитывая отсталость существующих на большинстве отраслевых предприятий технологий производства и транспортировки энергии, практически во всех случаях имеются резервы для повышения эффективности технологического процесса.

Наличие доступных энергосберегающих технологий. Отраслевым предприятиям необходимо иметь потенциальные энергосберегающие технологии, которые могут быть непосредственно применены в их производственном процессе. Другими словами, необходимо обеспечить совместимость по основным технологическим параметрам той или иной энергосберегающей технологии с технологическими особенностями отраслевых предприятий.

Наличие необходимых технических и технологических условий. Для успешного обеспечения реализации мероприятий и проектов в области повышения энергоэффективности, необходимо наличие технических и технологических условий.

Наличие соответствующего квалифицированного персонала. На отраслевых предприятиях необходимо иметь в составе персонала специалистов, которые эффективно обеспечат технико-технологическую сторону реализации проектов в области энергоэффективности. Сюда можно отнести инженеров, технологов, энергетиков и других релевантных специалистов.

2. Организационно-правовые факторы

Законодательное принятие на уровне региона стратегии (концепции) энергосбережения. Принятие такого документа будет способствовать более быстрому и более эффективному продвижению и реализации проектов в области энергоэффективности. При наличии соответствующих нормативно-правовых документов, имеются возможности получения дополнительной государственной поддержки, как финансовой, так и правовой, кадровой и прочей.

Создание на уровне региона нормативно-правовой базы в области энергоэффективности. Принятие на региональном уровне соответствующих законов, постановлений, указов и прочих документов является дополнительным ресурсом для продвижения и реализации мероприятий и проектов в области энергоэффективности.

3. Организационно-экономические факторы

Наличие у отраслевых предприятий опыта реализации проектов и мероприятий по повышению энергоэффективности. Наличие соответствующего опыта будет являться дополнительным преимуществом для успешной реализации проектов.

Возможности использования различных экономических механизмов, например, механизма ЭСКО. Использование отраслевыми предприятиями

ми различных экономических механизмов позволит осуществить реализацию проектов энергоэффективности с большим экономическим эффектом и на лучших условиях.

Наличие соответствующих специалистов. На отраслевых предприятиях необходимо иметь в составе персонала специалистов, которые эффективно обеспечат экономическую сторону реализации проектов в области энергоэффективности. Сюда можно отнести инженеров-экономистов, экономистов, профильных специалистов (имеющих опыт реализации проектов по схеме ЭСКО) и других соответствующих специалистов.

4. Финансовые факторы

Наличие финансовых ресурсов для реализации проектов. Отраслевым предприятиям необходимо иметь свободные инвестиционные ресурсы для реализации проектов в области энергоэффективности, в частности, для обеспечения потребностей на всех стадиях их реализации.

Доступность финансовых институтов, работающих со сферой энергетики, с сегментом энергосберегающих проектов. Необходимо иметь контакты и налаженную информационную связь с подобными финансовыми институтами (банками, фондами и проч.), чтобы, при необходимости, обеспечивать должное внешнее финансирование (долговое, доленое) на всех этапах реализации проектов.

Источники финансирования энергоэффективных систем в регионе можно условно разделить на две категории: традиционные и специфические. В рамках традиционных источников финансирования можно отметить собственные средства компаний, доленое финансирование и заемные средства, банковские и др. кредиты.

Помимо традиционных источников финансирования, могут быть выделены также специфические источники финансирования инвестиционных проектов в области энергосбережения и энергоэффективности: финансирование энергосбережения в подведомственных организациях и предприятиях бюджетной сферы, привлечение финансовых средств населения и организаций бюджетной сферы за счет введения энергетического сервиса, использование фиксированных платежей квартировладельцев за потребляемые энергоресурсы, привлечение средств подрядчика, выполнившего работы для энергосберегающей компании и не получившего за них оплаты, финансирование инвестиций в энергосбережение на основе поручительства областной администрации и вексельного займа, выпуск энергосберегающих облигаций как источник финансирования инвестиций, финансирование инвестиций в энергосбережение за счет средств от продажи квот на выбросы углерода, схема финансирования региональных программ энергосбережения из средств областного и местных бюджетов, акцизное стимулирование и финансирование инвестиций, использование залоговых гарантий под передачу прав на использование коммунальных платежей.

Все вышеуказанные факторы, при определенных условиях, могут прямо или косвенно влиять

на повышение энергоэффективности в регионе вследствие успешной реализации проектов и мероприятий по энергоэффективности на региональных отраслевых предприятиях.

Количественная оценка влияния факторов отдельных отраслевых предприятий на повышение энергоэффективности возможна на основе экспертного метода. Форма проведения экспертного анализа представлена в табл. 1.

В качестве экспертов могут выступать специалисты муниципальных администраций, отраслевых предприятий, а также независимые эксперты (консалтинговые компании, специалисты, привлекаемые по трудовым соглашениям и др.).

Факторы оцениваются экспертами путем присвоения им оценки удельных весов (в %) и уровня (по заданной шкале в баллах). Перемножение весов и уровней дает итоговую оценку, сложение итоговых оценок по факторам дает интегральный показатель энергоэффективности в регионе:

$$\Xi = \sum V_i * U_i,$$

где Ξ – интегральный показатель энергоэффективности в регионе;

V_i – вес i -го фактора оценки энергоэффективности экспертом;

U_i – уровень i -го фактора оценки энергоэффективности экспертом;

i – фактор оценки энергоэффективности экспертом;

n – число экспертов.

Полученный интегральный показатель энергоэффективности в регионе, теоретически, является мерой, оценивающей совокупную энергоэффективность отраслевых предприятий в том или ином регионе.

В настоящее время в большинстве регионов Российской Федерации осуществляются так называемые маркетинговые исследования рынка энергоресурсов. Указанные исследования проводятся по заказу различных структур, в первую очередь государственных (РЭКов, государственных органов власти и др.), с целью определить общую региональную структуру спроса и предложения на энергоресурсы, а также структуру и состав ключевых субъектов рынка энергоресурсов.

Тем не менее, следует отметить, что далеко не каждое исследование в полной мере отвечает поставленным задачам. Зачастую исследования проводятся односторонне и не в состоянии предоставить полную картину, необходимую для дальнейшей выработки стратегии (концепции) развития региональных энергетических комплексов.

Никакое единичное действие не может решить всей сложности проблем совершенствованию энергетической системы. Выходом из создавшегося положения может стать только ряд взаимосвязанных действий, поэтапно осуществляемых в течение длительного периода. Конечная цель совершенствованию энергетической системы должна состоять в том, чтобы идентифицировать, проектировать и продвигать систематическое развитие местных, региональных и национальных мощностей, обеспечивающих создание и поддержку энергетической системы, необходимой для устойчивого развития.

При разработке региональных стратегий в сфере энергетики необходимо принимать во внимание основные положения энергетической стратегии России, в том числе: обеспечение энергетической безопасности РФ, ориентация на долгосрочную программу социально-экономического развития страны, обеспечение коренного повышения энергетической эффективности экономики, создание благоприятных условий для привлечения инвестиций в энергетику, снижение до минимума сферы производства и сбыта энергии при сохранении регулирования естественно-монопольной сетевой сферы, массовая реализация энергосберегающих проектов и мероприятий, обеспечение наращивания потребления электроэнергии при одновременной поддержке ее экспорта, плавное и тщательно продуманное повышение тарифов на энергию при одновременном налоговом стимулировании инвестиций в отрасль и обеспечении мероприятий по адресной социальной защите отдельных категорий населения.

В данном контексте важную роль играет разработка и реализация мероприятий по оптимизации топливно-энергетического баланса в регионах. Предложенная методика проведения динамической оптимизации топливно-энергетического баланса позволяет на основании статистических данных об объемах потребления топливно-энергетических ресурсов и тенденций их изменения построить уточненный баланс потребления топливно-энергетических ресурсов в данном регионе, в котором учитываются необходимые инвестиции на проведение мероприятий и снижение суммарной стоимости потребления топливно-энергетических ресурсов за счет увеличения спроса на потенциально более экологически чистые и более дешевые виды ТЭР.

Здесь совершенствование энергетической системы может быть определено как процесс

Таблица 1

Оценка факторов повышения энергоэффективности в регионе

Факторы энергоэффективности (i) по региональным энергетическим предприятиям (j)	Вес фактора, % (V)			Уровень фактора, баллы (U)			Итоговая оценка фактора		
	CA ₁	CA ₂	CA _n	CA ₁	CA ₂	CA _n	CA ₁	CA ₂	CA _n
Технико-технологические									
Организационно-экономические									
Организационно-правовые									
Финансовые									
Прочие факторы									
Итого:	100	100	100						

создания, мобилизации, усиления, модернизации и преобразования существующих мощностей таким образом, чтобы достигнуть определенных социально-экономических результатов в контексте устойчивого развития. Совершенствование энергетической системы предполагает осуществление действий на уровне отдельных индивидуумов, организаций и региона в целом. Усилия по увеличению мощностей на каждом из этих уровней – это дискретные элементы общего процесса совершенствования энергетической системы.

Структура динамической оптимизации регионального топливно-энергетического баланса представлена в табл. 2. Абсолютное значение каждого показателя определяется как произведение стоимости единицы топливного ресурса на его количество. Кроме того в скобках приводится доля данного ресурса в топливно-энергетическом балансе региона.

Методика проведения динамической оптимизации топливно-энергетического баланса следующая.

1. На основании статистических данных об объемах потребления топливно-энергетических ресурсов в данном регионе заполняются столбцы таблицы баланса топливно-энергетических ресурсов за предыдущие и текущий период (... , N-2, N-1, N).

2. На основании прослеживающихся тенденций строится прогноз объемов потребления топливно-энергетических ресурсов в данном регионе на последующие годы – заполняются столбцы таблицы баланса топливно-энергетических ресурсов (N+1, N+2, ...).

3. Определяется суммарная величина стоимости потребления данных топливно-энергетических ресурсов всеми группами потребителей в каждый год. Если в результате анализа полученных результатов установлено, что наблюдается тенденция роста суммарной стоимости потребления топливно-энергетических ресурсов, а, следовательно, увеличивается нагрузка на бюджет региона, необходимо разработать комплекс мероприятий по

созданию спроса и обеспечению условий производства более экологически чистых и в перспективе более дешевых видов топливно-энергетических ресурсов.

4. На основании изменения тенденций потребления топливно-энергетических ресурсов строится уточненный баланс потребления топливно-энергетических ресурсов в данном регионе, в котором учитываются необходимые инвестиции на проведение мероприятий и снижение суммарной стоимости потребления топливно-энергетических ресурсов за счет увеличения спроса на потенциально более экологически чистые и более дешевые виды ТЭР.

Экономико-математическая модель оптимизации топливно-энергетического баланса региона будет иметь вид:

$$S = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J R_{Э_{ij}} \frac{1}{(1-K_{Э_{ij}})} (ST_{Э_{ij}} + S_{Э_i}) + \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J R_{Т_{ij}} \frac{1}{(1-K_{Т_{ij}})} (ST_{Т_{ij}} + S_{Т_i}) \rightarrow \min$$

При ограничениях:

$$\sum_{i=1}^I N_{Э_i} \geq \sum_{j=1}^J M_{Э_j}$$

$$\sum_{i=1}^I N_{Т_i} + \sum_{i=1}^I N_{Э_i} \geq \sum_{j=1}^J M_{Э_j} + \sum_{j=1}^J M_{Т_j}$$

где i – вид топлива или источника энергии, в том числе необходимо рассматривать электроэнергию как один из видов источника энергии для выработки тепла;

I – количество видов топлива (источников энергии) известных в настоящее время;

$S_{Э_i}$ – себестоимость выработки электроэнергии с использованием i -ого вида топлива (источника энергии);

$S_{Т_i}$ – себестоимость выработки тепла с использованием i -ого вида топлива (источника энергии);

j – зона энергетического потребления на территории;

J – количество зон энергетического потребления на территории;

$ST_{Э_{ij}}$ – себестоимость транзита электроэнергии от i -ого источника энергии в j -ую зону энергетического потребления;

$K_{Э_{ij}}$ – потери при транзите электроэнергии от i -ого источника энергии в j -ую зону энергетического потребления;

Таблица 2

Динамическая оптимизация регионального топливно-энергетического баланса на примере Северо-Западного федерального округа

Вид ресурса	Года						
	N-2	N-1	N	N+1	N+2	N+3	N+4
<i>Невозобновляемые</i>							
Уголь							
Природный газ							
Нефть							
Нефтяной газ							
Сланцы							
Торф							
<i>Возобновляемые</i>							
Древесные материалы							
Ветровая энергия							
Солнечная энергия							
Геотермальная энергия							
ТБО							
Итого:	(100%)	(100%)	(100%)	(100%)	(100%)	(100%)	(100%)

St_{ij} – себестоимость транзита тепловой энергии от i -ого источника энергии в j -ую зону энергетического потребления;

Kt_{ij} – потери при транзите тепловой энергии от i -ого источника энергии в j -ую зону энергетического потребления;

$N_{эi}$ – максимальная мощность i -ого источника электрической энергии;

$N_{тi}$ – максимальная мощность i -ого источника тепловой энергии;

$M_{эj}$ – максимальное потребление электрической энергии в j -ой зоне энергетического потребления;

$M_{тj}$ – максимальное потребление тепловой энергии в j -ой зоне энергетического потребления;

$R_{эij}$ – количество электрической энергии направляемой от i -ого источника энергии в j -ую зону энергетического потребления;

$R_{тj}$ – количество тепловой энергии направляемой от i -ого источника энергии в j -ую зону энергетического потребления.

Элементы предложенной модели помогают определить совершенствование энергетической системы в динамической и интегральной перспективе. Совершенствование энергетической системы необходимо рассматривать с точки зрения взаимодействия ее различных элементов, включая энергетические ресурсы, технологии, группы участников процессов генерации, транспортировки, распределения и потребления энергии.

Существует несколько факторов, доказывающих, что к настоящему времени в России сложилась благоприятная ситуация для проведения оптимизации региональных топливно-энергетических балансов и развития инновационных процессов в энергетике. Во-первых, в стране наблюдается быстрый рост потребностей в энергии и энергетических услугах, которые невозможно обеспечить в рамках традиционных энергетических решений

сложившегося топливно-энергетического баланса. Это является одновременно необходимым условием и предпосылкой для успешного технологического совершенствования. Кроме того, Россия имеет большой внутренний рынок, отдельные секторы которого, включая энергетику, находятся в стадии реформирования. Все это обеспечивает более благоприятный инвестиционный климат и возможности для внедрения новых технологий, привлечения новых энергетических ресурсов. Во-вторых, Россия нуждается в новых технологиях, отличных от существующих в промышленно развитых странах. Например, многие регионы находятся в стадии развития инфраструктуры. Они имеют огромные потребности в основных материалах и энергии, и нуждаются в инновационных технологиях, которые облегчат развитие инфраструктуры. В-третьих, внедрение новых энергетических технологий и привлечение новых, в том числе возобновляемых источников энергии позволит снизить нагрузку на окружающую природную среду и уменьшить ее загрязнение, то есть решить одну из актуальных проблем для многих регионов России.

Все эти факторы предполагают, что новые устойчивые энергетические технологии могут достигнуть конкурентоспособного уровня, если будут использованы возможности по их поддержке на ранних стадиях – исследования и вхождения в рынок. Кроме того, существенные выгоды могут явиться результатом объединения местных условий и методов с новыми технологиями, процессами и материалами. Проведение динамической оптимизации региональных топливно-энергетических балансов и технологический скачок – вот эффективная стратегия, которая может помочь в переходе к устойчивому развитию регионов России.

Водные ресурсы

Проблемы управления паводками на территории России

В.М. Вильдяев, к.г.-м.н., ФГУ «Центр Регистра и Кадастра» (Росводресурсы)

О.Ю. Логунов, Владимирский государственный университет

К вопросу об используемых терминах и определениях

В научной литературе и в практике работ в области управления водными объектами нет общепринятого понятия термина «паводок». Пункт 73 ГОСТа 19179-73 и пункт 160 Словаря терминов СЭВ 2263080 определяют паводок как «фазу водного режима реки, которая может многократно повторяться в различные сезоны года, характеризуется интенсивным обычно кратковременным увеличением расходов и уровней воды и вызывается дождями или снеготаянием во время оттепелей».

В Словаре терминов и определений в сфере водных ресурсов (2004) даётся следующее определение паводка: «наводнение в результате быстрого таяния снега при оттепелях или ливневых дождях, попусков воды из водохранилищ. В отличие от половодья, паводок может неоднократно повторяться в различные сезоны года».

С.Г. Добровольский и М.Н. Истомина (2006) к паводкам относят наводнения дождевого типа. Такое определение ещё ранее было предложено П.С. Кузиным (1964) который считал, что паводком следует считать увеличение водности реки, вызванное поступлением дождевых вод, вне зависимости от продолжительности этого явления.

В Руководящем документе (РД 52.04.563-2002), к паводкам относят «быстрый подъём уровня воды, возникающий нерегулярно от сильных дождей и кратковременного снеготаяния до отметок обеспеченностью наивысших уровней менее 10%». В данном документе даётся также определение термину «сель» – паводок на горных реках с очень большим (до 75%) содержанием минеральных частиц и обломков горных пород.

В проспекте «Внимание паводок», разработанного в процессе реализации Проекта Программы ТАСИС в 2005-2006 гг. «Предотвращение чрезвычайных ситуаций и защита от паводков в Еврорегионе «Нижний Дунай», даётся следующее определение термину «паводок»: «нерегулярное кратковременное повышение уровня воды в реке вследствие быстрого таяния снега, обильных дождей, пропуска воды из водохранилищ и др.»

Л.-К. Лундин и С. Бергстрем (2000) приводят два определения термину «паводок», которые приняты в европейских странах: 1) паводком следует считать случаи, когда имеются серьёзные социально-экономические последствия, считающиеся таковыми с этноцентристских позиций; 2) паводок (наводнение) – это затопление территории, которая в иных ситуациях не затопливается. Они относят паводки к изначально неотъемлемой части реки, и как только река выходит за свои естественные или инициированные человеком пределы, речь должна идти о паводке (наводнении). Термины «паводок» и «затопление» в данных определениях рассматриваются как одно и то же, то есть, в одном понятии смешивается гидрологическая и социально-экономическая характеристики природного явления.

Из сказанного выше следует, что в ряде европейских стран термин «паводок» используют в том случае, когда фактический сток воды превышает ожидающийся, независимо от того какими причинами это было вызвано. Такой подход к определению термина «паводок» делает его более широким в употреблении и не только специалистами. Населению и органам власти, принимающим решения в области чрезвычайных ситуаций, не обязательно знать причину возникновения паводка. Вполне достаточно иметь представления о том, какие угрозы несёт для прибрежных территорий быстрый подъём воды до определённого уровня.

Для условий России с её разнообразными климатическими зонами и значительной территорией термин «паводок» не может рассматриваться как синоним термина «наводнение». Для населённой Европы почти каждый паводок несёт социальные и экономические последствия, а на территории России паводки могут наблюдаться и в ненаселённых районах, где говорить об ущербе нет необходимости (если там, конечно, на время не расположился лагерь геологов или туристов).

Определение, данное в выше названном проекте Программы ТАСИС, является более универсальным и относит к паводкам и «пропуск воды из водохранилищ и др.». При этом не смешивают

паводок с наводнением, и термину «наводнение» в Проекте даётся также определение: «временное затопление значительных участков местности в результате поднятия уровня воды в водоёмах, вызванного разнообразными причинами (таяние снега, продолжительные ливни, ураганы, ветровые нагоны, ледовые заторы, разрушения дамб и других гидротехнических сооружений)». Основным отличием паводка от наводнения, в данном случае, является то, что паводок характеризуется повышением уровня воды в водном объекте, а наводнение затоплением местности.

В России, как видно из приводимых выше определений, в термин «паводок» принято вкладывать и генетический смысл – указывать причины возникновения паводка. Однако стремление вместить в определение природного явления как можно больше информации о причинах его возникновения только затрудняет восприятие данного термина и ведёт к бесконечным попыткам «улучшить» толкование. Кроме того, к общеизвестным причинам интенсивного кратковременного повышения уровня воды в поверхностном водотоке всегда могут прибавиться другие (например, падение крупного метеорита в водоём).

Повышение уровня воды, выше установленных критических отметок, отмечается и при половодьях – фаза водного режима реки, ежегодно повторяющаяся в данных климатических условиях в один и тот же сезон, характеризующаяся высоким и длительным подъемом уровня воды, обусловленного весенним или летним таянием снега на равнине, снега и ледников в горах (ГОСТ 19179-73). Отличие паводка от половодья, в данном случае, заключается в скорости подъема уровней расхода воды. Если в первом случае процесс характеризуется короткими интервалами времени подъёма и спада паводочной волны (от минут до первых суток), то при половодьях (без заторов) уровень воды с обеспеченностью 10 и менее процентов может достигать критической отметки в течение 10 и более суток.

Следует отметить, что в научной литературе и в практике работ, территории, которые затапливаются при половодьях, относят к паводкоопасным. То есть, когда мы говорим о паводкоопасных территориях, то обычно имеем в виду территории, где наблюдаются опасные гидрологические явления независимо от их генезиса.

В связи со сказанным, представляется логичным и обоснованным толковать термин «паводок», как опасное гидрологическое явление, проявляющееся в повышении уровня воды в поверхностном водном объекте, а вопрос о причинах этого подъёма рассматривать отдельно. Наряду с этим необходимо иметь количественный критерий, который бы позволял отличать обычный гидрологический режим водного объекта от опасного гидрологического явления – паводка.

Исходя из всего вышесказанного, предлагается следующее определение термина «паводок»: *паводок – это подъём уровня воды в поверхностном водном объекте до отметок обеспеченностью наивысших уровней менее 10%.*

Предложенная трактовка, в общем, отвечает определению, данному в РД 52.04.563-2002, но в

отличие от последнего в нём отсутствует указание на скорость возрастания уровня воды.

Исходя из принятого определения паводка, к паводкоопасным территориям следует относить территории, подверженные угрозе затопления в результате подъёма уровня воды в поверхностном водотоке до отметок обеспеченности наивысших уровней менее 10%.

Территории, которые затапливаются при уровнях расхода воды с обеспеченностью более 10%, не следует относить к паводкоопасным, так как мы имеем дело с естественным режимом реки, а не с опасным гидрологическим явлением.

В случае нанесения ущерба капитальным строениям, расположенным на территориях подверженных затоплению при обеспеченности уровней расхода воды более 10%, следует говорить не о паводке и наводнении, а о незаконном строительстве или о не соблюдении градостроительных норм. Капитальное строение, возводимое в расчёте на 50-100 летний срок эксплуатации в прибрежных зонах, подверженных затоплению при обеспеченности уровней воды более 10%, не должно подвергаться угрозе разрушения или преждевременного износа в результате негативного влияния вод.

При превышении уровней воды в реке до отметок обеспеченностью более 10%, затоплению, как правило, подвергается прибрежное пространство, которое поддерживает экологическое равновесие водной экосистемы и способствует снижению потенциальной энергии водного потока. Ограничение этого пространства ведёт к нарушению природного равновесного состояния водного объекта и росту разрушительной потенциальной энергии водного потока.

Особо стоит рассмотреть такое природное явление как сель. Существует несколько определений термина «сель»: сель (от арабского «сайль» – бурный поток), грязевые или грязекаменные потоки, внезапно возникающие в руслах горных рек вследствие резкого паводка, вызванного интенсивными ливнями, бурным снеготаянием и др. причинами (Советский энциклопедический словарь, 1989); сель – бурный, внезапно возникающий паводок с очень большим (до 75% общей массы потока) содержанием минеральных составляющих (от мелких частиц до крупных обломков горных пород. Возникает в результате ливней или бурного таяния снега в бассейнах небольших горных рек и сухих логов со значительными (не менее 0,10) уклонами долин и большим скоплением продуктов выветривания горных пород. Имеет огромную разрушительную силу. Отличаются грязевые, грязекаменные и воднокаменные сели (Реймерс, 1991); сель – кратковременный паводок большой разрушительной силы с очень большим содержанием минеральных частиц и обломков горных пород в бассейнах небольших горных рек и сухих логов со значительным уклоном тальвега (РД 52.04.563-2002).

Учитывая специфику образования и движения селя, его вещественный состав, а также последствия, к которым он приводит, сель, по нашему мнению, следует относить больше не к гидрологическому, а к опасному экзогенному геологическому

явлению, так как изучение этого явления требует, прежде всего, геологических знаний. Определяющими факторами, приводящими к образованию селевого потока, являются морфология расчленённого рельефа и особенности вещественного и структурного состава горных пород, которые могут переместиться по склону вниз и в результате сил гравитации или при землетрясении. Ливневые дожди, таяние льда и снега, прорыв естественных и искусственных водоёмов только провоцируют и ускоряют этот процесс.

Классификация паводков

В зависимости от решаемых задач выделяют различные классификации паводков: по генезису, по условиям формирования, по времени прохождения, по наносимому ущербу и др.

На рис. 1 приведена классификация паводков по их генезису. Как видно из рисунка все паводки по генезису можно разделить на две группы: обусловленные природными (климатическими) процессами и обусловленные антропогенной деятельностью.

По условиям формирования паводков все реки России можно объединить в четыре группы (рис. 2):

- реки с максимальным стоком, вызываемый таянием снега на равнинах (Балтийский, Баренцево-Беломорский, Двинско-Печёрский, Днепровский, Донской, Верхневолжский, Окский, Камский, Нижневолжский, Уральский, Верхнеобский, Иртышский, Нижнеобский, Ангаро-Байкальский, Енисейский и Ленский бассейновые округа);
- реки, максимальный сток которых обусловлен таянием горных снегов и ледников (Кубанский и Западно-Каспийский бассейновые округа);
- реки, максимальный сток которых обусловлен выпадением интенсивных дождей (Амурский, Анадыро-Колымский бассейновые округа и частично Ленский бассейновый округ);
- реки, максимальный сток которых обусловлен совместным влиянием снеготаяния и выпадения осадков (Балтийский и Баренцево-Беломорский бассейновые округа).

По наносимому ущербу от паводков выделяются территории, где ущербы от паводков могут достигать десятки и сотни млн. руб: Республика Саха (Якутия) и Приморский край.

На рис. 3 показано распределение наводнений на территории России по субъектам Российской Федерации за период с 1950 по 2006 гг. Как следует из рисунка 3, наибольшее количество наводнений – от 21 до 30, имело место на реках Сахалина, Приморского и Читинского краев. От 11 до 20 наводнений за этот период зафиксировано в Республике Саха (Якутия), Камчатском, Хабаровском и Красноярском краях, Республике Бурятия, а так же Среднем и Южном Урале, Поволжье и Северном Кавказе.

Управление паводками

Под управлением паводками понимается комплекс организационных, социально-экономических, научных и технических мер направленных на снижение или предотвращения ущерба от паводков.

На рис. 4 приведена схема направлений исследований в области управления паводками. Следует отметить, что практически все отмеченные на схеме направления требуют своего развития, а такие вопросы как регулирование землепользования в прибрежных территориях и развитие системы страхования водных рисков, также, и соответствующего законодательного обеспечения.

Кроме того, данные исследования должны включать в себя работы по созданию карт зонирова-



Рис. 1. Классификация паводков по их генезису

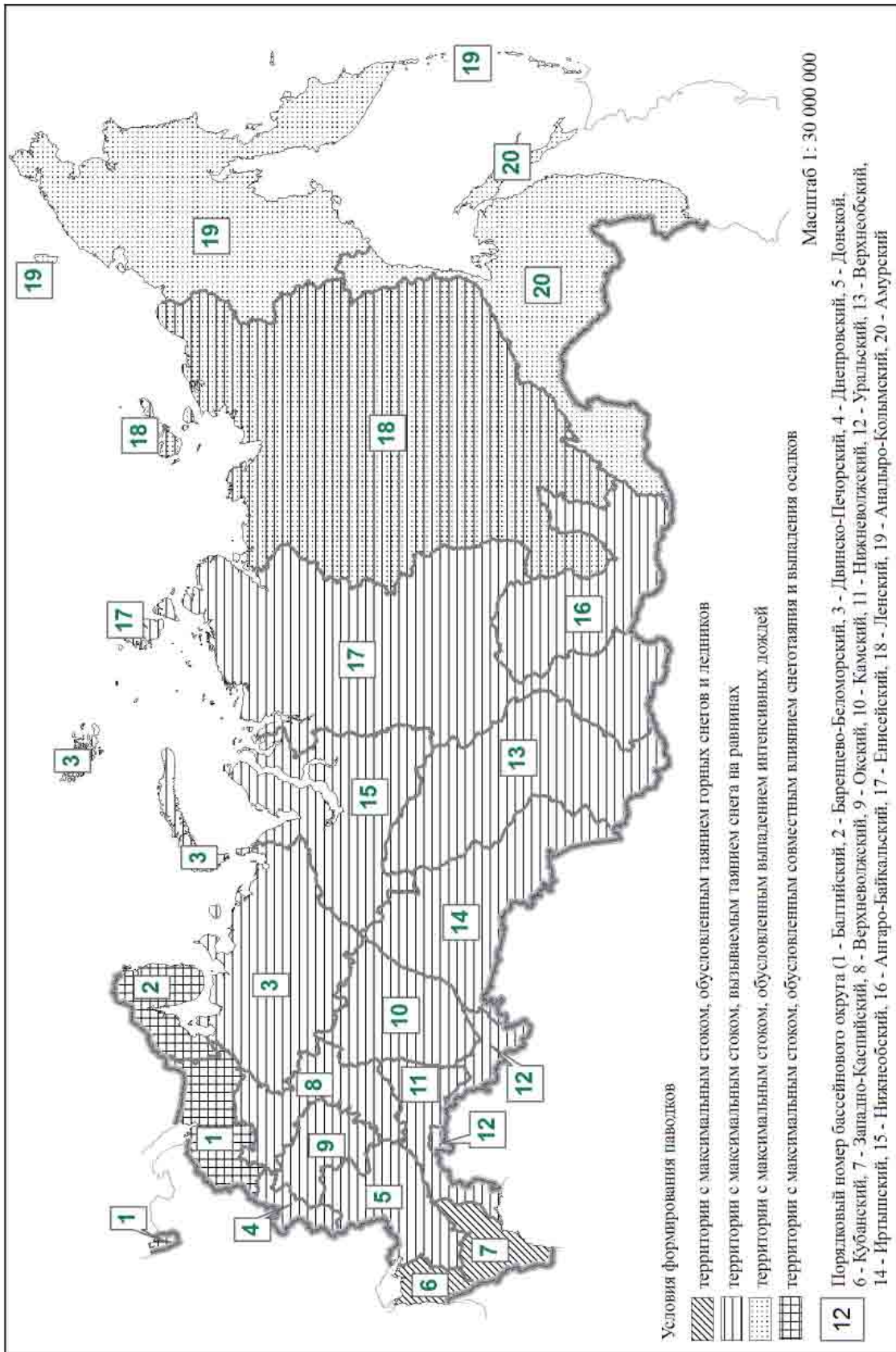


Рис. 2. Районирование территории России по условиям формирования паводков

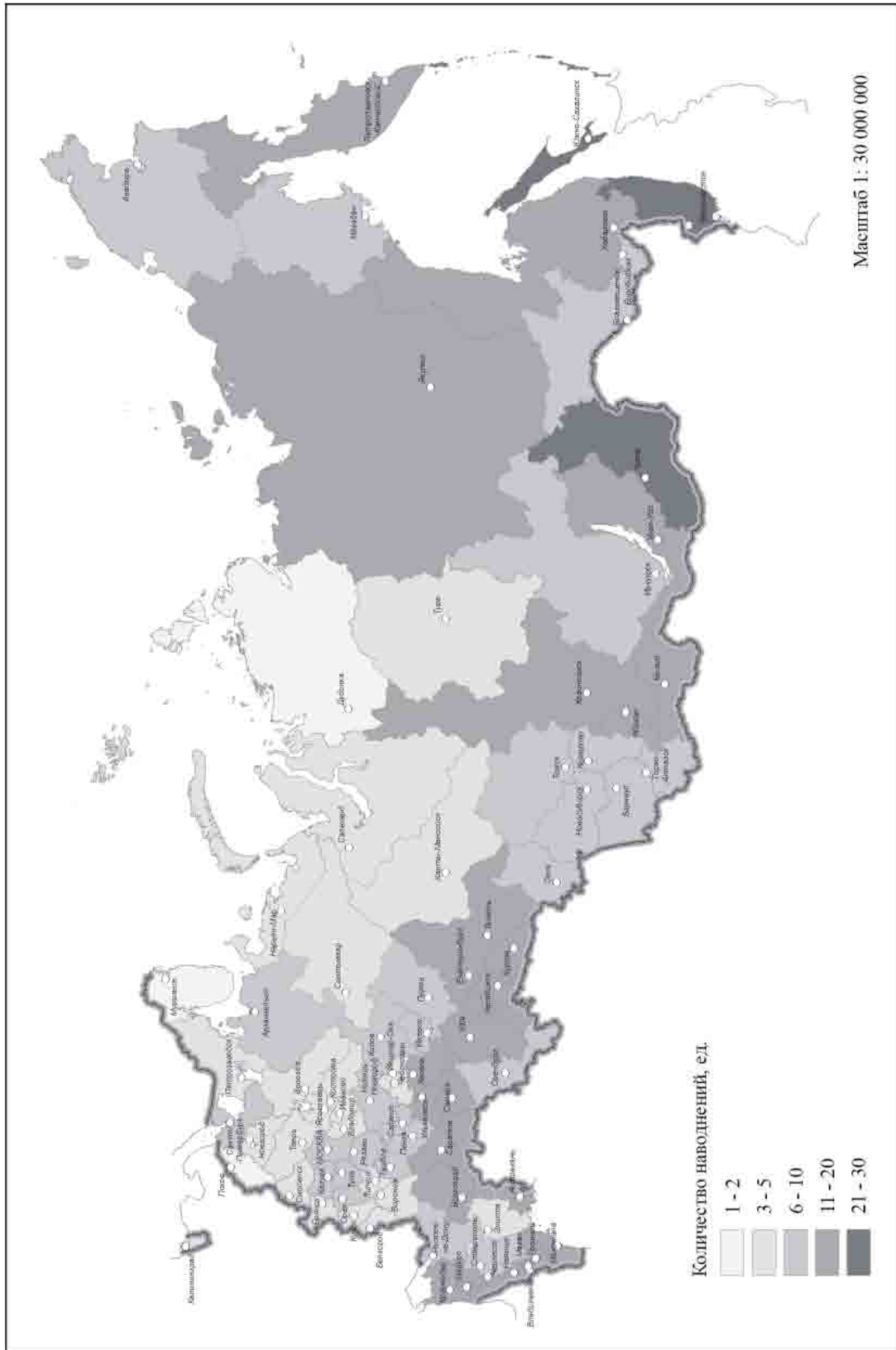


Рис. 3. Количество наводнений по субъектам РФ в период с 1950 по 2006 гг.



Рис. 4. Направление исследований в области управления паводками

ния бассейнов рек и прибрежных территорий по паводковой опасности, построение которых должно осуществляться с использованием ГИС-технологий. Само зонирование должно проводиться в различных масштабах в зависимости от решаемых задач. Для задач федерального уровня создаётся карта «Опасные гидрологические явления на территории России» с использованием электронной топографической карты масштаба 1: 1000 000. Для бассейновых округов создаются карты опасных гидрологических явлений с использованием электронных топографических карт масштаба 1: 500 000. Для бассейнов рек, отвечающих гидрографическому районированию территории России, и субъектов РФ создаются карты опасных гидрологических явлений с использованием электронных топографических карт масштаба 1:200 000. Для прибрежных территорий подверженных затоплению разрабатываются карты зонирования по паводковой опасности с использованием электронных топографических карт масштаба 1:50 000 – 1:10000.

Перечисленные выше карты можно отнести к статическим картам, которые состоят из учётом многих факторов паводковой опасности:

- повторяемости по генезису во времени;
- метеорологических данных;
- гидрологических особенностей водных объектов;
- социальных, экономических и экологических рисков;
- технического состояния гидротехнических и водохозяйственных сооружений;
- ландшафтных и геологических особенностей затопляемых территорий.

Основной задачей статических карт является выделение паводкоопасных территорий, а также пространственное отображение информации о степени потенциальной паводковой опасности. Данные карты используются в целях информационного обеспечения органов управления водными объектами, при разработке схем комплексного ис-

пользования и охраны водных объектов, разработки инвестиционных программ в области защиты населения и территорий от паводков, а также информационного обеспечения системы страхования водных рисков.

При прогнозе паводковых ситуаций возникает необходимость в создании динамических карт, то есть карт, на которых отображается информация о паводковой опасности в динамике, а также в получении информации о гидрометеорологической ситуации, имевшей место в конкретном районе в прошлом. Строятся такие карты на основе анализа прошедшей, текущей и оперативной гидрометеорологической информации, с использованием ГИС-технологий и проблемных модулей ГИС (программных расширений), которые позволяют отображать в динамике ситуацию о факторах паводковой опасности, а также проводить ситуационное моделирование.

Наиболее наглядную информацию об относительной паводковой опасности на территории России можно получить при построении в автоматизированном режиме ежедневных или сезонных динамических карт обеспеченности осадков и уровней воды, интегральной карты паводковой опасности и карты значений ситуационного показателя относительной паводковой опасности. Последние две карты могут отображаться в виде пяти цветовых степеней опасности: зелёный (ситуация не представляет опасности), синий (ситуация имеет тенденцию к неблагоприятному развитию), жёлтый (высокая вероятность наступления неблагоприятного гидрологического явления), оранжевый (угроза наступления опасного гидрологического явления), красный (опасное явление). Каждая степень опасности, характеризуется определённым набором факторов паводковой опасности. На рис. 5 приведена схема составления динамических карт паводковой опасности.

В предпаводковый и паводковый периоды для повышения методов прогноза водности в по-



Рис. 5. Схема составления динамических карт паводковой опасности

следнее время используется Информационно-моделирующий комплекс ECOMAG (Ecological Model for Applied Geophysics) – разработчик Ю.Г.Мотовилов, который позволяет проводить ситуационное моделирование боковой приточности воды в водные объекты.

Информационная система «Управление паводками на территории России»

Успешное прогнозирование и минимизация возможного ущерба от стихийных бедствий возможно лишь при функционировании автоматизированной системы предупреждения подобных явлений. В 70-80 годах прошлого столетия в США, велись интенсивные разработки по созданию Системы предупреждения о стихийных бедствиях, составной частью которой является Система предупреждения о наводнениях (Flood Warning System – FWS). Данная система в настоящее время функционирует в рамках Национальной службы погоды США и является общенациональной. Система предупреждения о наводнениях состоит из подсистем автоматизированного сбора, передачи до региональных центров накопления и первичной обработки информации о состоянии водных объектов, передачи информации в региональные прогностические центры, подготовки прогностической продукции на основе современных гидрологических моделей и с использованием новейшей вычислительной техники, а также подсистемы автоматизированного доведения прогнозов и предупреждений до лиц, ответственных за принятия решений. При этом помимо обычных методов наблюдений за гидрологическим режимом широко используются методы дистанционного зондирования подстилающей поверхности с ИСЗ, а также данные современных радаров, перекрывающих всю территорию страны. Система функционирует в автоматизированном режиме, а роль гидрологов-прогнозистов сводится к разработке

новых методов и технологий прогнозирования элементов гидрологического режима водных объектов, а также к анализу и интерпретации результатов автоматизированных расчетов и прогнозов.

В настоящее время подобные системы разработаны и используются во многих странах Европы, Египте, Новой Зеландии, Австралии и др.

В Российской Федерации вопрос создания подобной системы находится в стадии обсуждения, есть программный проект «Государственная система наблюдений, анализа, расчета и прогноза количественных и качественных характеристик поверхностных вод», разработанный Росгидрометом в 2003 г., в котором содержатся предложения о создании общенациональной автоматизированной системы прогнозирования и предупреждения о наводнениях в 2010–2015 гг.

Авторами разработаны подходы к созданию Информационной системы «Управление паводками на территории России», которая при отсутствии общенациональной системы прогнозирования и предупреждения о наводнениях может служить для органов управления водными объектами средством информационной и интеллектуальной поддержки при принятии решений в области предупреждения и управления паводками.

На рис. 6 приведена принципиальная схема Информационной системы. Система включает в себя три основных блока: АИС «Оперативный дежурный», ГИС «Паводки» и Прогноз опасных гидрологических явлений.

Водные риски, связанные с паводками

Управление рисками паводков – одно из составных частей комплексного управления бассейнами рек. Вместе с тем она имеет междисциплинарный характер и сочетает в себе разнообразие институциональных, экономических, социальных, экологических и технических аспектов снижения рисков от паводков.

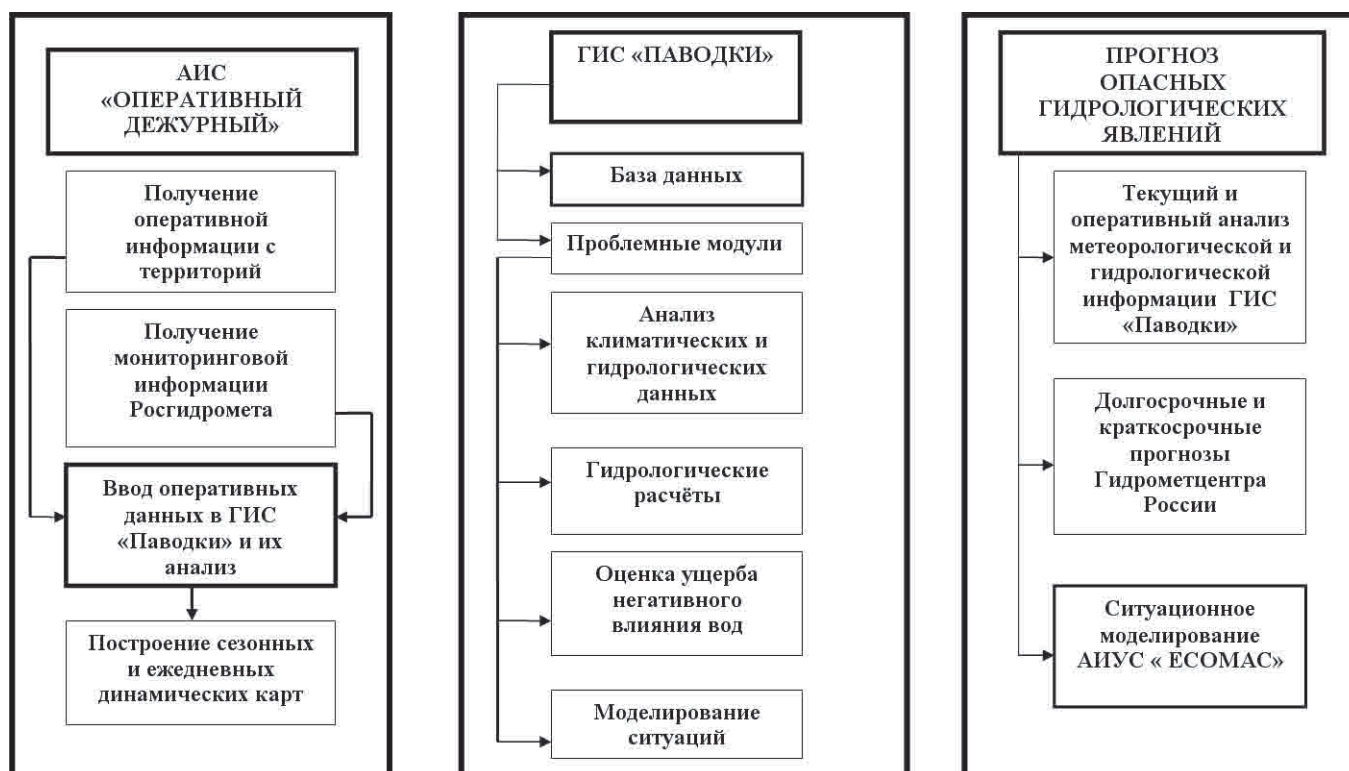


Рис. 6. Информационная система «Управление паводками на территории России»

Катастрофические наводнения, имевшие место в конце XX и начале XXI столетия, поставили перед органами управления водными объектами во всём мире ряд задач:

- повышение достоверности прогнозов паводковых ситуаций;
- создание систем раннего оповещения;
- повышение координации между местными и региональными властями относительно систем землепользования, планов развития территорий в районах жилой застройки;
- пересмотр механизмов компенсации населению, пострадавшему от паводков.

По данным Росгидромета периодическому затоплению подвержена территория России площадью около 500 тыс. км² – 746 городов, в том числе более 40 крупных городов, и тысячи населенных пунктов, с населением около 5,0 млн. человек, множество хозяйственных объектов, более 7 млн. га сельскохозяйственных угодий.

В России в настоящее время отсутствует система управления водными рисками, как это имеет место в других развитых странах и особенно в США. Важное место в такой системе, кроме подсистем прогноза и оперативного оповещения, должно занимать страхование водных рисков.

Для того, что создать систему страхования водных рисков необходимо, прежде всего, иметь их классификацию. Предлагается все водные риски объединить в две основные группы:

- общие водные риски;
- частные водные риски.

К общим водным рискам следует отнести два вида таковых, заключающихся:

- в рисках наступления вреда населению и территориям от негативного воздействия

вод в результате природных и техногенных факторов;

- в рисках наступления вреда от последствий природных и техногенных негативных воздействий, обуславливающих разрушение или деградацию природных водных экосистем.

К частным водным рискам относятся:

- риски наступления вреда населению и территориям от конкретного водопользования, осуществляемого на основании договоров или решений, как это предусмотрено ст.21 и п. 4 ст.11 Водного кодекса РФ;
- риски наступления вреда водным объектам от конкретного водопользования, осуществляемого на основании договоров или решений либо не требующих этого видов водопользования (см. ч.3 ст.11 Водного кодекса РФ);
- риски причинения вреда и (или) ущерба населению и территориям или водным объектам в результате самовольного водопользования (без разрешения или договора и не допускаемого публичными и частными водными сервитутами);
- риски причинения вреда и (или) ущерба населению и территориям или водным объектам в результате водопользования на основаниях публичных или частных водных сервитутов с нарушением водного законодательства.

В данной выше классификации водные риски, связанные с паводками, относятся к общим рискам. При этом на первое место выступают риски наступления вреда населению и территориям в результате негативного воздействия вод. Чтобы оценить последствия таких рисков необходимо

провести работу по составлению крупномасштабных карт зонирования затопляемых территорий (превышение уровня воды в водном объекте обеспеченностью менее 10%) и составить электронный банк данных по недвижимости, расположенной в пределах паводкоопасных территорий.

При наличии такой базы данных возможен автоматизированный расчёт ущерба от паводков, с построением карт ущерба от паводков по территории России, бассейновому округу, бассейну реки или административной единице. Такой расчёт осуществляется с помощью разработанного программного расширения ГИС.

Заключение

Паводки, относятся к наиболее опасным природным явлениям, которые регулярно повторяются на территории России. Среднестатистическая величина ущерба от наводнений по России оценивается в 3,25 миллиардов долларов в год. Снижение ущерба должно, прежде всего, достигаться путём

создания эффективной системы управления паводками, которая включает в себя ряд подсистем: анализ и прогнозирование, оперативное обеспечение информацией о паводковой опасности, оценка ущерба и страхование. Все эти подсистемы должны функционировать в автоматизированном режиме и обеспечивать наглядность представляемой информации. Реализовать такой подход возможно при использовании ГИС-технологий и разработке соответствующих программных расширений.

Необходимо также внести ясность в используемую терминологию, чтобы исключить терминологическую путаницу и подмену понятий, а также существенно снизить неоправданную критику тех понятий, которые в полной мере отвечают сущности процесса, но отторгаются по причине непривычного слухового и зрительного восприятия. Формальный бессодержательный подход к терминологии в результате может приводить и к формальной бессодержательной оценке самого явления.

Литература

1. Авакян А.Б., Полюшкина А.А. Наводнения. – М. Знание, 1989 №7. – 48 с.
2. Алексеев Н.А. Стихийные явления в природе. – М.: Мысль, 1988. 254 с.
3. Борисенко Е.П., Пасецкий В.М. Летопись природных явлений за 2,5 тысячелетия. – СПб.: Гидрометеоздат, 2003.
4. Воробьев Ю. Л., Акимов В. А., Ю.И. Соколов/Под общ. ред. Ю. Л. Воробьева. Катастрофические наводнения начала XXI века: уроки и выводы. – М.: ДЭК-пресс, 2003.
5. Гидрология суши. Термины и определения. ГОСТ 19179-73. – М., 1988.
6. Добровольский С.Г., Истомина М.Н. Наводнения мира. – М., 2006.
7. Мотовилов Ю.Г., Дмитриев Е.С. и др. Автоматизированная информационно-управляющая система (АИУС) «Водные ресурсы»/В сб.: «Водные ресурсы. Проблемы и пути их решения», Йошкар-Ола, 2003. С. 17–40.
8. Нежиховский Р.А. Наводнения на реках и озёрах. – Л.: Гидрометеоздат, 1988.
9. Опасные гидрологические явления. РД 52.04.563-2002. – СПб.: Гидрометеоздат, 2002.
10. Таратунин А.А. Наводнения на территории Российской Федерации. – Владивосток, 2000.
11. Менеджмент речного бассейна. – СПб.: Балтийский университет, 2000. Тт. 1–3.
12. Рейсмерс Н.Ф. Природопользование. Словарь-справочник. – М.: «Мысль», 1990.
13. Советский энциклопедический словарь. – М.: «Советская энциклопедия».
14. Справочник по опасным природным явлениям в республиках, краях и областях Российской Федерации. Изд. 2-е, испр. и дополн. Под ред. К.Ш.Хайруллина. – СПб.: Гидрометеоздат, 1997.
15. Термины и определения в сфере водных ресурсов. – М.: НИИ-Природа, 2004.
16. Шаликовский А.В. Водные и водохозяйственные риски: анализ проблем, концептуальные основы страхования. – Екатеринбург: Изд. РосНИИВХ, 2003. – 100 с.
17. National Flood Insurance Program. Program Description. – Washington: FEMA, 2002. – 42 с.

Федеральный бюджет и водное хозяйство в 2005–2007 гг.

А.Д.Думнов, к.э.н., Национальное информационное агентство «природные ресурсы»

Общие проблемы взаимоотношений водного хозяйства с федеральным бюджетом

В водохозяйственной отрасли страны в 2005–2007 гг. произошли определенные изменения в системе платности водопользования, а также в бюджетном финансировании водохозяйственных и водоохраных мероприятий.

Доходная часть бюджета

Федеральным законом «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации, изменения в ст. 19 Закона «Об осно-

вах налоговой системы в Российской Федерации», а также о признании утратившими силу отдельных законодательных актов Российской Федерации» от 28.07.2004 г. № 83-ФЗ с начала 2005 г. был введен федеральный водный налог. Сумма поступлений этого налога в федеральный бюджет составила в 2005 г. 11,6 млрд. руб., а в 2006 г. – 14,3 млрд. руб. Администратором водного налога является Федеральная налоговая служба России.

Данный налог полностью перечисляется в федеральный бюджет, где трансформируется (обезличивается, как и большинство других налогов) и

лишь косвенным образом влияет на государственное финансирование водохозяйственных и водоохраных мероприятий.

Динамика заданий федерального бюджета по выплатам водного налога и его фактического поступления, а также финансово-экономическая роли в бюджетных доходах представлена в табл. 1.

Из табл. 1 следует, что фактическое поступление налога в 2006 г. отличалось в большую сторону не только от первоначально установленной, но и от скорректированной величины. Кроме того, фактическое поступление водного налога в 2006 г. возросло на 23% по сравнению с предыдущим годом. Это свидетельствует о реальном увеличении поступлений, даже с учетом инфляционных процессов. В 2007 г. по оценке бюджетные доходы от водного налога увеличились по сравнению с 2006 г. менее чем на 10% (окончательные данные будут опубликованы в начале 2009 г.). Это увеличение примерно соответствует росту цен в 2007 г.

Роль водного налога среди всех доходов федерального бюджета остается незначительной и имеет тенденцию к уменьшению. Иначе говоря, темпы роста других налогов, платежей и неналоговых поступлений превышают темпы увеличения водного налога. Указанная тенденция заметна также в отношении водного налога в общей совокупности налогов, сборов и регулярных платежей за пользование природными ресурсами. Доля водного налога в составе этих природно-ресурсных поступлений уменьшилась с 1,33% в 2006 г. до 1,28% в 2007 г.

В соответствии со статьей 20 Водного кодекса Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 3.06.2006 г. № 73-ФЗ), начиная с 2007 г. предусмотрено введение платы за пользование водными объектами или их частями. Эта плата устанавливается в соответствии с договорами водопользования. При этом ставки платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности, также как порядок

расчета и взимания этой платы устанавливаются Правительством Российской Федерации. Платежи и порядок их расчета по объектам, находящимся в собственности субъектов Федерации и муниципальных образований, устанавливаются органами государственной власти соответствующих уровней управления. Администратором платежей за пользование водными объектами является Федеральное агентство водных ресурсов.

Предприятия, осуществляющие водопользование, в принципе не могут подвергаться двойному налогообложению, т.е. выплачивать одновременно водный налог и платеж при осуществлении одного и того же водопользования по одному и тому же водному объекту.

Ставки платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности, были утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2006 г. № 876, а порядок расчета соответствующих платежей – Постановлением Правительства Российской Федерации от 14.12.2006 г. № 764.

Как следует из сноски к табл. 1, суммарная величина поступлений в федеральный бюджет-2007 в качестве платы за пользование водными объектами предполагала незначительную величину (менее 3 млн. руб.). Фактические поступления могут оказаться существенно выше. Перспективы замены водного налога соответствующими платежами до настоящего времени полностью неясны.

Водный налог, как и платежи за пользование водными объектами, не являются единственными источниками бюджетных доходов от водопользования. В частности, в 2005-2007 гг. в бюджеты всех уровней управления ежегодно поступало от 2 до 4 млрд. руб. платежей за негативное воздействие на водные объекты, в том числе несколько сотен миллионов рублей – в федеральный бюджет.

Кроме прямых поступлений от водопользования бюджетные доходы в значительной степени формируются косвенным (опосредственным) об-

Таблица 1

Бюджетные задания и фактическое поступление водного налога в доходы федерального бюджета Российской Федерации

Показатель	2005 г.			2006 г.			2007 г.	
	первоначальное задание ¹	скорректированное задание ²	фактическое поступление ³	первоначальное задание ¹	скорректированное задание ²	фактическое поступление	первоначальное задание ¹	скорректированное задание ²
Объем водного налога, – млн. руб.	11218	11667	11588	13757	13843	14249	13843	14399 ⁵
% ко всем доходам бюджета	0,34	0,23	0,23	0,32	0,22	0,23	1,99	0,20
% к сумме налогов и платежей за пользование природными ресурсами ⁴	2,32	1,41	1,33	1,83	1,25	1,28	1,29	1,29

¹В соответствии с федеральными законами от 23.12.2004 г. № 173-ФЗ, 26.11.2005 г. № 189-ФЗ и 19.12.2006 г. № 238-ФЗ

²В соответствии с федеральными законами от 4.11.2005 г. № 141-ФЗ, 4.11.2006 г. № 201-ФЗ и 23.11.2007 г. № 267-ФЗ

³В соответствии с федеральными законами от 9.04.2007 г. № 41-ФЗ и 3.04.2008 г. №36-ФЗ

⁴Без учета платежей при пользовании природными ресурсами

⁵Кроме того, в составе платежей при пользовании природными ресурсами предусмотрена плата за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности – 2,4 млн. руб.

разом за счет использования водных ресурсов и водных объектов. Например, одним из основных источников бюджетных пополнений является налог на прибыль, взимаемый с предприятий, выпускающих товары и оказывающих услуги. Поскольку практически любое производство в той или иной степени использует воду, то и подавляющее большинство предприятий, получающих прибыль, облагаемую соответствующим налогом, формируют ее в том числе за счет водных ресурсов.^{*} Роль воды в формировании прибыли, также как и в стоимости продукции, облагаемой НДС, требует предметного изучения.

Проблема установления и корректировки различных налогов, сборов и платежей, связанных с водопользованием и водными объектами, представляется весьма непростой. Ее решение требует предварительного выяснения ряда узловых вопросов.

Прежде всего, уже давно следовало бы определиться с основной задачей водного налога, платежей при пользовании водными объектами и платежей за негативное воздействие на водные ресурсы. Другими словами, следует выяснить носят ли они преимущественно фискальный (доходный) характер или данные выплаты преследуют в первую очередь природо-сберегающие цели?

Судя по всему, введение платежей при пользовании водными объектами предполагает приоритетность первой цели. В этом контексте указанные платежи становятся близкими по экономическому смыслу земельному налогу и налогу на имущество. Характерно, что водные объекты также пытаются представить как своего рода имущество, включив их в специальные реестры. Не исключено, что из платежей за пользование водными объектами в перспективе предполагается сформировать один из ощутимых источников пополнения бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов, аналогично земельному налогу^{**}.

Что касается водоохранного и водосберегающего значения платежей при пользовании водными объектами, то объективно оценить их роль в современных условиях затруднительно. Дело в том, что не выявлены даже параметры влияния водного налога и платежей за негативное воздействие на водные ресурсы на сокращение водопотребления и сброс в водоемы загрязняющих веществ. С одной стороны считается, что эти выплаты для

водопользователей в целом незначительны и во многом теряются среди других налогов, сборов и платежей. По этой причине они изначально не способны иметь стимулирующего водосберегающего и водоохранного характера. Однако, тогда непонятно, каким образом в стране удавалось сдерживать общий рост водопотребления и обеспечивать систематическое сокращение сброса загрязнений в последние пять-шесть лет. В этот период экономика страны по официальным статистическим данным непрерывно росла. В частности, объем валового внутреннего продукта России в 2001–2007 гг. увеличился примерно в полтора раза [2, с. 315]. По логике масштабы водопользования должны были также возрасти. Тем более, что структура экономики практически не изменилась; фактически неизменной осталась и структура водопользования. На самом же деле по данным отчетов по форме № 2-тп (водхоз) забор воды из природных источников в целом по Российской Федерации сократился в 2001–2006 гг. на 16%, использование прямочной воды – на 7%, сброс загрязненных сточных вод в водоемы – почти на 8% [3]. Характерно также, что масштабы водоохранной и водоохранной деятельности, осуществляемой за счет бюджетов всех уровней управления и небюджетных источников, вряд ли могли обеспечить подобное снижение [см., в частности, 4 и 5].

Объяснение этого парадокса по нашему мнению может быть следующим. В стране параллельно с валовым ростом производства товаров и услуг происходило его сокращение. Очень большое число хозяйственных объектов в различных видах деятельности систематически разорялось, приостанавливало или сворачивало работу, реорганизовывалось и т.д. Указанные процессы способствовали приведенным тенденциям водопользования. При этом водный налог (и его аналоги, действовавшие до 2005 г.), также как платежи за негативное воздействие на водные ресурсы в некоторых случаях не оказывали существенного влияния на водопользователей, в некоторых – стимулировали проведение водосберегающих и водоохранных мероприятий, а в некоторых – наряду с другими причинами ускоряли разорение хозяйственных объектов. Последние два явления вели к сокращению водопользования.

К сожалению, какие-либо масштабные и детальные экономико-статистические и налогово-финансовые исследования в этом плане в последние годы не проводились (в том числе по оценке объективности экономической и водохозяйственной статистики). Более того, подобные исследования не были востребованы. Поэтому, необходима дополнительная оценка результатов и перспектив экономических методов рационализации водопользования, а также определения оптимальных характеристик водоресурсного и водоохранного налогообложения.

Можно предположить, что с введением платежей при пользовании водными объектами в полной мере не будет достигнута ни фискальная, ни природо-сберегающая цель даже при существенном повышении объема этих платежей по сравнению с водным налогом. Дело в том, что любые

* Как известно, К. Маркс определял землю как «всеобщий предмет человеческого труда», то есть как исходное условие и предпосылку любой сознательной и производительной деятельности [1, с. 189]. Указанное определение можно с полным основанием отнести и к воде.

** Подобная политика приведет (и собственно уже приводит) к фактической легализации рыночного оборота частей/участков водных объектов и примыкающих территорий, несмотря на внешние юридические ограничения по такому обороту. Более того, отечественная история и современные реалии показывают, что продолжение подобной политики неизбежно приведет к развитию и обострению социальных конфликтов по поводу собственности на земельно-водные участки между основной массой населения и так называемыми «эффективными собственниками».

налоги и/или платежи, связанные с водопользованием, не могут превышать определенного уровня, после которого подавляющая часть хозяйственной деятельности становится экономически бессмысленной, также как и взимание подобных налогов. Это происходит в результате отмеченного ранее повсеместного использования воды.^{***}

Увеличение рассматриваемых платежей (налогов) потребует весьма сложной увязки с Федеральной службой по тарифам, поскольку это увеличение может привести к ощутимому росту цен на товары и услуги, которые подлежат государственному ценовому регулированию. Пока далеко не ясно, как повлияет рассматриваемое увеличение на рост тарифов для городского населения за потребляемую холодную и горячую воду, а также за водяное отопление. Причем эффект может быть не только прямым, но и косвенным (мультипликативным). Иначе говоря, даже при сохранении водопроводом тарифов за воду для населения, они должны все равно увеличиться из-за повышения цен на электроэнергию, потребляемую водопроводом и вырабатываемую на теплостанциях, являющихся крупнейшими водопотребителями. Все это также свидетельствует о проблематичности повышения рассматриваемых платежей (налогов).

Характерно, что фискальные и природосберегающие цели рассматриваемых налогов и платежей вступают во все большее противоречие. Это объясняется сложностью корректировки бюджетных заданий в меньшую сторону при принятии решения водопользователем об инициативном проведении каких-либо дорогостоящих водохозяйственных и водоохранных работ. Бюджетные задания, установленные федеральным законом, носят по сути директивный характер. Иначе говоря, задание по изъятию средств у водопользователя должно выполняться в любом случае. Процедура зачета и/или понижения этого задания в случае самостоятельных и целевых затрат хозяйственного объекта весьма сложна. Еще более сложна теоретически имеющаяся, но практически запутанная и слабо используемая возможность снижения водоресурсных и водоохранных налогов/платежей при получении водопользователем целевого бюджетного или банковского кредита.

В последние годы снижается не только водосберегающая и водоохранная составляющая налогов и платежей, связанных с водопользованием и водными объектами. Все менее ощутимым становится фискальный вектор этих выплат, причем не всегда из-за опережающего роста других бюджетных доходов. В стране налицо гигантский профицит федерального бюджета. В 2008 г. по оценке он выйдет за пределы 900 млрд. рублей;

^{***} В подобные «природно-ресурсные и природоохранные» взимания могут изначально иметь ирреальный характер, как, например, гипотетический налог или платеж за воздухопотребление. Надо заметить, что упование на универсальность налогово-фискального регулирования, как средства решения большинства экономических проблем, сродни идеи, что введение налога на бедность может сделать ее невыгодной, то есть бедность отомрет сама по себе.

превышение доходов над расходами составит порядка 14%. Поэтому не вполне логично говорить о пополнении этого бюджета, когда уже поступившие средства по существу производительно не используются.

Приведенные замечания свидетельствуют о том, что чисто экономические регуляторы водопользования по определению не способны иметь абсолютное значение. (Собственно говоря, это было очевидно уже в конце 80-х гг. прошлого века спустя несколько лет после введения платежей за воду, забираемую из гидротехнических систем). Решение водохозяйственных и водоохранных проблем во многом лежит в умелом комбинировании рыночных и нерыночных методов. Оно может быть связано с прямым увеличением бюджетного финансирования, придания этому увеличению необратимого, обязательного, повсеместного и строго контролируемого характера. Определенное участие в целевом финансировании водохозяйственных и водоохранных объектов обязаны также нести негосударственные предприятия и организации (например, по прямому и долевым финансированию строительства рассматриваемых объектов). Целесообразно исходить из следующего диалектического постулата: в одних конкретных условиях рыночные методы должны быть преобладающими, а в других условиях доминантными могут и должны быть иные методы. Также как «неважно, какого цвета кошка, лишь бы она ловила мышей», так и в конечном счете неважно, какие методы для организации водохозяйственных и водоохранных мероприятий применяются в данный момент. Лишь бы они были результативны (эффективны) для водного хозяйства и целесообразны для экономики в целом.

В частности, постоянно растущая преступность в природно-ресурсной и природоохранной сфере, в том числе в области использования и охраны водных ресурсов и водных объектов, однозначно требует действенных мер неэкономического характера. Последнее касается, в частности, прекращения и ликвидации незаконной застройки побережий рек и водохранилищ, осуществленной в последние годы.

Естественно, что подобные подходы потребуют определенных изменений системы регулирования и управления природно-ресурсным комплексом страны со стороны Минэкономики России, Минфина России и других государственных структур.

Расходная часть бюджета

Что касается расходной части федерального бюджета, то выделение средств на водохозяйственные и водоохранные мероприятия по подразделу «Водные ресурсы» раздела «Национальная экономика» за последние годы проводилось в меньших объемах, нежели поступало в доходную часть бюджета в виде водного налога. Если прибавить сюда средства, проходящие по иным разделам бюджета («Межбюджетные трансферты» и др.), то приходная и расходная суммы окажутся близкими.

В соответствии с Федеральным законом «Об исполнении федерального бюджета за 2005 год» от 9.04.2007 г. № 41-ФЗ по подразделу «Водные

ресурсы» раздела «Национальная экономика» в расходной части бюджета было выделено свыше 4219 млн. руб. Это составило 99% от первоначально установленной, а также от скорректированной величины. В 2006 г. эти показатели по Федеральному закону от 3.04.2008 г. № 36-ФЗ были на уровне соответственно 8043 млн. руб. и около 99%. Рост фактических расходов федерального бюджета по подразделу «Водные ресурсы» в 2006 г. по сравнению с 2005 г. составил 1,9 раза. По оценке объем финансирования по рассматриваемому подразделу в 2007 г. повысился по сравнению с 2006 г. почти в 1,8 раза. Таким образом, за два года выделение средств в федеральном бюджете более чем утроилось. Также растет доля затрат по подразделу «Водные ресурсы» в общем объеме расходов федерального бюджета – 0,21% в 2006 г. против 0,12% в 2005 г. (см. табл. 2).

Кроме того, в 2006–2007 гг. резко повысились профильные затраты по разделу «Межбюджетные трансферты» расходной части федерального бюджета.

Все это тем более отраднее, поскольку суммарные расходы федерального бюджета на все цели в 2007 г. увеличились по сравнению с 2005 г. лишь в 1,9 раза.

Однако указанная динамика все же недостаточна. Расчеты показывают, что в 2006 г. объем инвестиций в основной капитал на охрану и рациональное использование водных ресурсов в сопоставимых ценах был меньше уровня 1995 г. и тем более уровня 1990 г. [4, 5]. Примерно такая же ситуация сложилась с водохозяйственными инвестициями.

Складывается впечатление, что водохозяйственные проблемы кардинально не решаются ни рыночными, ни нерыночными методами. Другими словами, система соответствующих налогов и платежей весьма слабо стимулирует их решение на самих хозяйственных объектах (если вообще не сдерживает это решение из-за изъятия у водопользователей финансовых средств). В тоже время государственные бюджетные средства выделяются явно в недостаточных объемах.

В составе министерств и ведомств, получающих средства по подразделу «Водные ресурсы» федерального бюджета в 2005 г. доминирующую роль играло Федеральное агентство водных ресурсов. На его долю приходилось почти 99 % всех расходов, проведенных по данному подразделу. В 2006 г. эта доля уменьшилась до 69%, поскольку значительное финансирование стало осуществляться по б. Росстрою. В 2007 г. доля Росводресурсов составила менее 40%. Общий объем средств, получаемых каждым заинтересованным ведомством по подразделу «Водные ресурсы» федерального бюджета, составляет доли процента от общих расходов федерального бюджета. В последние годы эта доля выросла по б. Росстрою (табл. 3).

Как уже отмечалось, финансирование водохозяйственных и водоохраных работ осуществляется не только по подразделу «Водные ресурсы» раздела «Национальная экономика», но и разделам «Охрана окружающей среды» и «Межбюджетные трансферты» федерального бюджета (см. далее). Кроме того, значительная часть средств расходуеться по разделам «Жилищно-коммунальное хозяйство», «Образование» и др. В этом случае расходы

Таблица 2

Расходы, предусмотренные в федеральном бюджете по подразделу «Водные ресурсы» раздела «Национальная экономика»

Показатель	2005 г.			2006 г.			2007 г.	
	первоначальное задание ¹	скорректированное задание ²	фактические расходы ³	первоначальное задание ¹	скорректированное задание ²	фактические расходы ³	первоначальное задание ¹	скорректированное задание ²
Всего по подразделу «Водные ресурсы», млн. руб. ⁴	4270	4281	4219	8165	8138	8043	14080	14009
из них:								
непрограммные инвестиции в основные фонды	3583	3553	3510	10401	10305
водохозяйственные мероприятия	3407	3165	...	3230	3161	3148	2134	2097
водоохранные и водохозяйственные учреждения	612	787	...	883	953	933	1000	1039
В % ко всем расходам федерального бюджета, %	0,14	0,12	0,12	0,19	0,18	0,21	0,29	0,24

¹В соответствии с федеральными законами от 23.12.2004 г. № 173-ФЗ, 26.11.2005 г. № 189-ФЗ и 19.12.2006 г. № 238-ФЗ

²В соответствии с федеральными законами от 4.11.2005 г. № 141-ФЗ, 4.11.2006 г. № 201-ФЗ и 23.11.2007 г. № 267-ФЗ

³В соответствии с федеральными законами от 9.04.2007 г. № 41-ФЗ и 3.04.2008 г. № 36-ФЗ

⁴Без учета профильных и смежных затрат осуществляемых по другим разделам, подразделам, статьям и видам расходов. В частности, по разделу «Межбюджетные трансферты» только по целевой статье расходов «Водохозяйственные мероприятия» в 2005–2006 гг. ежегодно передавалось около 0,7 млрд. руб. Определенное финансирование осуществлялось также по разделу «Жилищно-коммунальное хозяйство» (подразделу «Коммунальное хозяйство»), разделу «Охрана окружающей среды» и т. п.

**Профильные расходы по подразделу «Водные ресурсы» раздела «Национальная экономика»,
предусмотренные в федеральном бюджете на финансирование деятельности
Федерального агентства водного хозяйства и ряда других ведомств**

Показатель	2005 г.			2006 г.			2007 г.	
	первоначальное задание ¹	скорректированное задание ²	фактические расходы ³	первоначальное задание ¹	скорректированное задание ²	фактические расходы ³	первоначальное задание ¹	скорректированное задание ²
<i>Млн. руб.</i>								
Росводресурсы – всего	10599	9536	9455	10687	10642	10571	11449	11451
в том числе по подразделу «Водные ресурсы»	4220	4223	4165	5644	5626	5564	5149	5077
Рострой	–	–	–	2451	2451	2421	8852	8852
Роспром	–	50	46	61	61	58	80	80
Минпромэнерго России	50	–	–	–	–	–	–	–
<i>% от всех расходов федерального бюджета по ведомственной структуре</i>								
Росводресурсы – всего	0,40	0,30	0,30	0,28	0,27	0,28	0,24	0,20
в том числе по подразделу «Водные ресурсы»	0,15	0,13	0,13	0,15	0,14	0,15	0,11	0,09
Рострой	–	–	–	0,07	0,06	0,06	0,18	0,15
Роспром	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Минпромэнерго России	0,0	–	–	–	–	–	–	–

¹В соответствии с федеральными законами от 23.12.2004 г. № 173-ФЗ, 26.11.2005 г. № 189-ФЗ и 19.12.2006 г. № 238-ФЗ

²В соответствии с федеральными законами от 4.11.2005 г. № 141-ФЗ, 4.11.2006 г. № 201-ФЗ и 23.11.2007 г. № 267-ФЗ

³В соответствии с федеральными законами от 9.04.2007 г. № 41-ФЗ и 3.04.2008 г. № 36-ФЗ

осуществляются главным образом не через систему Росводресурсов, а через другие министерства и ведомства. Четкое выделение и водохозяйственная/водоохранная идентификация таких бюджетных затрат, имеющих во многом сопряженный характер, требует дополнительных исследований. Требуется также определить, какая часть средств, передаваемых по разделу «Межбюджетные трансферты» по системе б. Ростроя, приходилась на водохозяйственные и водоохраные нужды.

В связи с реорганизацией Правительства Российской Федерации, произведенной в мае 2008 г., неизбежно перераспределение средств и бюджетных обязательств между министерствами и ведомствами на 2008 г. и последующий период. Как известно, Рострой и Роспром в новой системе федеральных органов исполнительной власти отсутствуют. Кроме того, вместо Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации (Минпромэнерго России) образованы Министерство промышленности и торговли Российской Федерации и Министерство энергетики Российской Федерации. Распределение функций между этими и другими министерствами и ведомствами, также как и расходные бюджетные обязательства будут уточняться.

В связи с изложенным представляет интерес бюджетное финансирование водохозяйственной и водоохраной деятельности в США (см., в частности, табл. 4). Цифры в таблице приведены по данным официальных статистических органов США. Несмотря на определенную несопоставимость статистики, вызванной отличиями в бюджетном учете, разной организационной структурой водохозяйственной деятельности и другими фактора-

ми, общие масштабы выделения средств и их динамика являются показательными.

2. Финансирование Федерального агентства водных ресурсов

Федеральное агентство водных ресурсов (Росводресурсы) является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению федеральным имуществом в сфере водных ресурсов. Эта общая функция установлена в Положении об Агентстве, утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 16.06.2004 г. № 282 (в ред. постановлений Правительства РФ от 30.07.2004 г. № 401, от 06.06.2006 г. № 354).

Росводресурсы находятся в ведении Министерства природных ресурсов Российской Федерации. Такая подчиненность сохранилась и при реорганизации Правительства страны в мае 2008 г.

Деятельность Росводресурсов осуществляется через территориальные органы и подведомственные организации. Работа ведется во взаимодействии с другими федеральными органами, а также органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и местного самоуправления, общественными объединениями и иными организациями.

Что касается общего финансирования Росводресурсов из федерального бюджета, то в 2006 г. оно возросло по сравнению с 2005 г. на 12%, а в 2007 г. по сравнению с 2006 г. увеличилось в пределах 9% (табл. 5). Такое повышение в целом соответствовало среднему росту цен за рассматриваемые годы.

Таблица 4

**Расходы федерального бюджета США на управление природными ресурсами
и охрану окружающей среды, млрд. долл. [6]**

Название статей и видов расходов	1990 г.	1995 г.	2000 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г. ²
Природные ресурсы и охрана окружающей среды – всего ¹	17,1	21,9	25,0	29,7	30,7	28,0	33,1	35,2
из них:								
Водные ресурсы	4,4	4,6	5,1	5,5	5,6	5,7	8,0	9,3
<i>Справочно.</i> Всего расходов федерального бюджета США	1253,1	1515,9	1789,2	2160,1	2293,0	2472,2	2655,4	2784,3

¹В соответствии с группировкой расходов по функциональному назначению, принятой в США

²Оценка

Таблица 5

**Расходы Федерального агентства водных ресурсов в соответствии с классификацией
федерального бюджета на 2005–2007 гг., млн. руб.**

Раздел и подраздел бюджета, статья расходов	2005 г. ¹	2006 г. ¹	2007 г. ²
Всего	9455	10571	11451
в том числе:			
Национальная экономика	5625	5660	5191
из них:			
<i>водные ресурсы</i>	4165	5564	5077
в том числе:			
руководство и управление в сфере установленных функций	321	440	551
водохозяйственные мероприятия	3111	3148	2097
водоохранные и водохозяйственные учреждения	732	875	959
прикладные научные исследования и разработки	–	96	114
другие вопросы в области национальной экономики	1460	–	–
в том числе:			
ФЦП «Экология и природные ресурсы России (2002–2010 годы)»	675	–	–
Непрограммные инвестиции в основные фонды	760	–	–
Охрана окружающей среды	21	59	7,8
Межбюджетные трансферты	3809	4852	6242
в том числе непрограммные инвестиции в основные фонды	2827	3629	3755

¹Фактически в соответствии с утвержденным исполнением бюджета, см. сноску 3 в табл. 1 – 3

²В соответствии с Федеральным законом «О внесении изменений в Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2007 год» от 23.11.2007 г. № 270-ФЗ.

Динамика расходных обязательств Федерального агентства водных ресурсов в федеральном бюджете в ближайшей ретро- и перспективе выглядят следующим образом: 2006 г. – 10,6 млрд. руб.; 2007 г. – 11,4; 2008 г. – 13,9; 2009 г. – 13,6 и 2010 г. – 14,5 млрд. руб. По мере пересмотра и уточнения бюджетных заданий показатели 2008–2010 гг. скорее всего возрастут.

В структуре всех расходов Росводресурсов, предусмотренных в федеральном бюджете-2005, 44% занимали затраты по подразделу «Водные ресурсы», в бюджете-2007 – 53% и бюджете-2007 – 44% (оценка). За последние годы значительно возросли перечисления по разделу «Межбюджетные трансферты» – с 3809 млн.руб. в 2005 г. до 6242 млн.руб. в 2007 г. Их доля в общих расходах Федерального агентства водных ресурсов увеличилась соответственно с 40% до 55%. Величина и доля расходов, относимых к затратам раздела «Охрана окружающей среды», невысока (см. табл. 4).

Государственная политика в сфере использования и охраны водных ресурсов подразумевает постановку системы целей и тактических задач,

достижение которых осуществляется через реализацию средне- и долгосрочных программ, мер и механизмов по гарантированному обеспечению экономики страны водными ресурсами, безопасности жизнедеятельности населения и объектов экономики от наводнений и другого вредного воздействия вод природного и техногенного характера, защиту ее внешнеэкономических, оборонных и геополитических интересов с учетом международных обязательств и требований устойчивого развития.

Цели и задачи Федерального агентства водных ресурсов как главного распорядителя средств федерального бюджета входят в систему целей и задач субъекта бюджетного планирования – Министерства природных ресурсов Российской Федерации.

Указанные цели и задачи во многом реализуются через федеральные целевые программы (ФЦП) и аналитические ведомственные целевые программы (АВЦП). В частности, если в 2005 г. через эти программы проходило немногим более 11% всех бюджетных расходов Росводресурсов,

то в 2007 г. через них расходовались практически все выделяемые средства. Параллельно следует отметить, что состав ФЦП, в которых предусматривалось участие Росводресурсов, в 2005-2007 гг. не был стабильным.

Федеральное агентство водных ресурсов в последние годы реализовывало мероприятия следующих Федеральных целевых программ:

1) Федеральная целевая программа «Экология и природные ресурсы России (2002–2010 годы)»:

- подпрограмма «Водные ресурсы и водные объекты». Расходы на подпрограмму составили: 2003 г. – 137,7 млн. руб., 2004 г. – 239,3 млн. руб., 2005 г. – 860,2 млн. руб.
- подпрограмма «Охрана озера Байкал и Байкальской природной территории». Расходы на подпрограмму составили: 2004 г. – 3,6 млн. руб., 2005 г. – 21,6 млн. руб.
- подпрограмма «Возрождение Волги». Расходы на подпрограмму составили: 2003 г. – 108,5 млн. руб., 2004 г. – 114,6 млн. руб.

В последующие годы реализация заданий в рамках этой программы была прекращена.

2) Федеральная целевая программа «Социально-экономическое развитие Республики Башкортостан до 2007 года». Соответствующие расходы, реализуемые Агентством, составили: 2005 г. – 122,4 млн. руб., 2006 г. – 2,6 млн. руб.

3) Федеральная целевая программа «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья на 1996–2005 и до 2010 года». Соответствующие затраты Агентства составили: 2005 г. – 4,4 млн. руб., 2006 г. – 414,0 млн. руб., 2007 г. (оценка) – 190,0 млн. руб.

4) Федеральная целевая программа «Восстановление экономики и социальной сферы Чеченской Республики (2002 год и последующие годы)». Расходы на мероприятия программы, реализуемые Агентством: 2004 г. – 10,9 млн. руб., 2005 г. – 24,8 млн. руб., 2006 г. – 12,0 млн. руб., в 2007 г. (оценка) – 18,15 млн. руб.

5) Федеральная целевая программа «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006–2010 годы». Расходы, реализуемые Агент-

ством: 2006 г. – 135,9 млн. руб., 2007 г. (оценка) – 170,6 млн. руб.

6) Федеральная целевая программа «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации до 2010 года». Расходы Агентством в 2007 г. (оценка) – 3,0 млн. руб.

7) Федеральная целевая программа «Жилище» на 2002–2010 годы. Расходы на мероприятия программы, реализуемые Агентством в 2007 г. (оценка) – 6,5 млн. руб.

Характерной особенностью 2005 г. являлся значительный объем непрограмных инвестиций (свыше 4,5 млрд. руб.). С 2006 г. финансирование непрограмной деятельности по Росводресурсам не предусматривается.

Как уже отмечалось, в 2006–2007 гг. мероприятия, не входящие в федеральные целевые программы, реализовывались в рамках аналитических ведомственных целевых программ: «Обеспечение потребности населения и объектов экономики в водных ресурсах»; «Предупреждение и снижение ущерба от наводнений и другого вредного воздействия вод»; «Безопасность водохозяйственных систем и гидротехнических сооружений».

Результативность бюджетных расходов по водному хозяйству определяется по степени достижения целей, решения тактических задач, поставленных перед Агентством, по уровню показателей затрат и результатов водохозяйственной деятельности в отчетном и плановом периоде, эффективностью использования бюджетных расходов, а также теми мерами, которые Росводресурсы принимают для повышения качества бюджетного процесса.

Контроль за использованием средств из бюджетных и внебюджетных источников финансирования осуществлялся ежеквартально на основе соответствующего государственного статистического наблюдения.

Эффективность программно-целевой формы бюджетного финансирования водохозяйственной и водоохранной деятельности, также как используемая при этом система оценок (программно-целевых показателей) требует подробного изучения.

Литература

1. К.Маркс. Капитал. Т. 1. – М.: Политиздат, 1969 г. – 907 с.
2. Российский статистический ежегодник. 2007: Стат. сб. / Росстат. – М., 2007. – 826 с.
3. А.Д.Думнов. Водные ресурсы, водопользование и охрана вод в России: тенденции последних лет / Использование и охрана природных ресурсов в России, 2008. № 1. С. 11–22
4. Водные ресурсы Российской Федерации (Статистический сборник) / Под. Ред. Н.Г.Рыбальского и А.Д.Думнова. – М.: НИИ-Природа, 2007. – 203 с.
5. Государственный доклад «О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2006 году» – М.: НИИ-Природа, 2007. – 287 с.
6. U.S. Census Bureau. Statistical Abstract of the United States: 2008. P. 308

Земельные ресурсы

Итоги работы Департамента мелиорации и технического обеспечения Минсельхоза России¹ за 2007 год и задачах на 2008 год

Г.Г. Гулюк, Руководитель Департамента мелиорации и технического обеспечения Минсельхоза России

Из имеющихся в настоящее время в Российской Федерации по данным государственного учета земель 220,6 млн. га сельскохозяйственных угодий (в т.ч. 121,6 млн. га пашни) 190 млн. га (85% к наличию) подвержены различным процессам деградации:

- водной и ветровой эрозии – 58 млн. га;
- засоленных и солонцеватых – 43 млн. га;
- переувлажненных – 27 млн. га;
- заросших кустарником и мелколесьем – 16 млн. га;
- каменистые – 12 млн. га;
- с кислыми почвами – 34 млн. га.

Площади земель, подтвержденных в сильной степени опустыниванию на юге России и в Сибири составляют более 10 млн. га, нарушенных земель, требующих рекультивации, – свыше 1,2 млн. гектаров.

В целях снижения негативных процессов на сельскохозяйственных землях, сохранения и рационального использования сельскохозяйственных угодий и агроландшафтов и увеличения объемов производства высококачественной сельскохозяйственной продукции на основе повышения плодородия почв, проведения комплекса гидромелиоративных, агрохимических, культуртехнических, противозерозионных и других мероприятий разработана, утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 20.02.2006 г. №99 и реализуется Федеральная целевая программа «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006–2010 годы».

В связи с возникшей необходимостью внесения существенных изменений и дополнений в Программу, в 2007 г. она была доработана и указанные изменения к Программе были утверждены постановлением Правительства РФ от 04.06.2007 г. № 345, а с принятием Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 гг. произведена

корректировка программы с учетом раздела по поддержанию почвенного плодородия Госпрограммы и продолжения программных мероприятий на период до 2012 года.

Программа согласована с соответствующими министерствами и ведомствами и представлена на утверждение в Правительство Российской Федерации. Координация действий заинтересованных подразделений Министерства, сбор и формирование отчетности по реализации данной Программы возложены на Департамент мелиорации и технического обеспечения Минсельхоза России.

На начало 90-х гг. прошлого столетия в России имелось 11,3 млн. га мелиорированных земель, в том числе 6,2 млн. га орошаемых и 5,1 млн. га осушенных. Эти земли, занимая 11% от площади пахотных угодий, являлись основой земледелия и обеспечивали до 30% производства продукции растениеводства в общем объеме ее валового производства. За годы реформ из сельхозоборота выбыло 2,0 млн. га мелиорированных угодий, из них более 1,6 млн. га – орошаемых. При этом посевные площади на орошаемых землях сократились до 4,0 млн. га или на 25%, в ряде регионов России осушенные земли используются в сельхозпроизводстве только на 60–70% имеющихся площадей.

По данным Мелиоративного кадастра России в настоящее время в пользовании сельхозтоваропроизводителей имеется 9,3 млн. га мелиорированных земель, в том числе 4,5 млн. га – орошаемых и 4,8 млн. га – осушенных с общей балансовой стоимостью систем всех форм собственности 305,0 млрд. рублей, из которых 87,5 млрд. рублей или 30% в федеральной собственности и 217 млрд. рублей, или 70% в муниципальной собственности и собственности юридических и физических лиц. Эти земли составляют сегодня почти 8% от площади пахотных угодий страны, с них получают до 70% овощей, весь рис, около 20% грубых и сочных кормов, значительное количество другой продукции растениеводства.

¹ Краткий вариант Доклада был опубликован в газете «Природно-ресурсные ведомости» (№ 3, 2008)

Вместе с тем, несмотря на принимаемые меры положение дел в сфере мелиорации продолжает оставаться тяжелым.

Техническое состояние мелиоративных систем ухудшается, особенно на внутрихозяйственных системах, находящихся в пользовании сельхозтоваропроизводителей, из-за чего часть площадей не используется в сельхозпроизводстве или используется не в полной мере.

Свыше половины оросительных систем (2,3 млн. га) и треть осушительных систем (1,6 млн. га) нуждаются в проведении работ по реконструкции, повышению технического уровня и ряда других мероприятий по их улучшению. Степень износа основных фондов на многих мелиоративных системах и гидротехнических сооружениях достигает 60%.

Ежегодно из-за неисправности внутрихозяйственной сети, значительно самортизированной поливной техники или отсутствия возможности ее замены и других причин по заявкам сельхозтоваропроизводителей включается в полив только до 2,5 млн. га орошаемых площадей, или 55–57% от их наличия, которые используются, в основном, под производство овощных и кормовых культур и часть площадей – под зерновые и прочие культуры.

Структура управления мелиоративной отраслью представлена 85 федеральными государственными учреждениями, находящимися в ведении Минсельхоза России и являющихся бюджетополучателями, с развитой сетью филиалов (342 филиала), располагающих производственной базой, специализированной техникой и квалифицированными кадрами. Кроме того, функционируют 4 федеральных государственных научных учреждения и 3 образовательных учреждения.

Итоги работы в 2007 году

В 2007 году основная деятельность Департамента мелиорации и технического обеспечения Минсельхоза России была направлена на обеспечение реализации целевых индикаторов и показателей Федеральной целевой программы сохранения и восстановления плодородия почв, осуществление финансирования из федерального бюджета и софинансирования программных мероприятий из бюджетов субъектов Российской Федерации, внебюджетных источников в соответствии с заключенными соглашениями Минсельхоза России с органами исполнительной власти регионов, обеспечение подготовки мелиоративных систем к сезону эксплуатации и гидротехнических сооружений к пропуску весеннего половодья и паводков, осуществления комплекса необходимых мероприятий по подготовке машинно-тракторного парка к проведению сезонных полевых сельскохозяйственных работ, обеспечению их горючесмазочными и другими материалами.

В целях организации выполнения указанной Программы Департаментом мелиорации и технического обеспечения Минсельхоза России проанализированы вопросы обеспечения строек и объектов для федеральных государственных нужд проектно-сметной документацией, распределены по подведомственным ФГУ капитальные вложения и средства на прочие затраты, подготовлены

перечни строек, согласованы с соответствующими инстанциями, утверждены и доведены до бюджетополучателей, заключены договора на передачу функций заказчика застройщика по выполнению мероприятий, проведены конкурсы на выполнение работ с подрядными организациями, проведен анализ незавершенного строительства по объектам водохозяйственного назначения. Осуществлено согласование с регионами приложений к ранее заключенным соглашениям по объектам работ и софинансирования. Организована оперативная работа по сбору, анализу и обобщению ежеквартальных отчетов регионов и форм госстатистики о ходе реализации Программы.

В целом на реализацию мероприятий ФЦП из всех источников финансирования в 2007 г. было направлено 51,7 млрд. рублей, или 140% (по Программе намечалось 37,5 млрд. руб.), в том числе из федерального бюджета 4,2 млрд. рублей, или 100% (по Программе – 4,2 млрд. руб.), из региональных бюджетов – 8,2 млрд. рублей, или 112% (по Программе – 7,3 млрд. руб.), из внебюджетных источников – 39,3 млрд. рублей, или 151% (по Программе – 26,0 млрд. руб.).

В 2007 г. выполнены все основные индикаторы и показатели по Программе:

- сохранено от выбытия из сельскохозяйственного оборота 747 тыс. га сельскохозяйственных угодий (150% к годовому объему);
- вовлечено в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых сельхозугодий 706 тыс. га (в 2,4 раза больше годового объема);
- предотвращено опустынивание земель сельскохозяйственного назначения на площади 31,4 тыс. га (125%);
- произведены работы по защите сельхозугодий от водной и ветровой эрозии на 53,1 тыс. га (в 3,4 раза), введено в эксплуатацию 115,6 тыс. га мелиорируемых земель (в 2,5 раза);
- вовлечено в интенсивный сельскохозяйственный оборот земель, пострадавших в результате аварии на Чернобыльской АЭС, на площади 59,8 тыс. га;
- создано 13 тыс. новых рабочих мест, осуществлен ряд других важных мероприятий. Завершена реконструкция ряда крупных водохозяйственных объектов:
 - Ассиновского гидроузла в Республике Ингушетия производительностью 290 куб. м/сек;
 - тоннеля длиной 6 км Невинномысского канала, подающего воду в засушливые степи Ставропольского края, Республику Калмыкия и Ростовскую область;
 - Ногайского водного тракта в Нефтекумском районе Ставропольского края протяженностью 36 км для подачи воды в Республику Дагестан.

Осуществлялись работы по реконструкции Саратовского оросительно-обводнительного канала, Донского магистрального канала в Ростовской области, ряда крупных оросительных и осушительных систем, сельских групповых водопроводов и других мелиоративных объектов.

В 2007 г. работы капитального характера, НИ-ОКР и прочие мероприятия по Программе прово-

дильсь на основании открытых конкурсов. Всего заключено по состоянию на 1.11.2007 г. за счет средств федерального бюджета – 1245 контрактов, на сумму – 4 406,35 млн. руб., в том числе:

- по капитальным вложениям – 312 контрактов, на сумму – 3 518,8 млн. рублей;
- по НИОКР – 20 контрактов, на сумму – 44,0 млн. рублей;
- по прочим мероприятиям – 913 контрактов, на сумму – 843,6 млн. рублей.

По состоянию на 01.01.2008 г. выполнение контрактов составило – 99,8%, средства профинансированы в объеме:

- капитальные вложения – 3 513,5 млн. рублей;
- НИОКР – 43,5 млн. руб. (98,8%);
- «прочие» мероприятия – 843,6 млн. руб. (100%).

Финансирование капитальных вложений в 2007 г. осуществлено по 156 объектам в следующих объемах:

- Минсельхозу России – 3320,4 млн. рублей;
- объектам Росводресурсов – 160 млн. рублей;
- объектам Россельхозакадемии – 33,1 млн. рублей.

В соответствии с ФЦП на основании проведенных обследований технического состояния мелиоративных и водохозяйственных объектов в 2007 г. был составлен по объектный план противопаводковых мероприятий и определены необходимые объемы работ и финансовые ресурсы для обеспечения безопасного пропуска весеннего половодья и летних паводков.

Распределены и доведены до ФГУ средства на противопаводковые мероприятия, оформлены пообъектные перечни на выполнение работ, проведен комплекс мероприятий, направленных на безаварийный пропуск паводков и снижение рисков на гидротехнических сооружениях.

Продолжены работы по декларированию важнейших водохозяйственных объектов.

С вступлением в силу нового Водного кодекса Российской Федерации проведена работа по снижению налогооблагаемой базы по имуществу, находящемуся на балансе ФГУ, прекращена оплата налога на имущество по водным объектам, включенным в перечень недвижимого федерального имущества. Это позволило высвободившиеся средства направить дополнительно на оплату электроэнергии, потребляемой федеральными насосными станциями для орошения и водоотведения, ремонт сооружений и другие эксплуатационные расходы.

Проведены в необходимых объемах и на должном уровне работы по подготовке мелиоративных систем и гидротехнических сооружений к сезону эксплуатации, что дало возможность провести в 2007 г. поливы сельскохозяйственных культур в запланированных сельхозтоваропроизводителями объемах.

Разработан типовой проект Положения об оплате труда и материальном стимулировании работников подведомственных учреждений и проведено его согласование по каждому ФГУ с учетом

особенностей регионов. Издан приказ Минсельхоза России об установлении ежемесячных персональных надбавок руководителям подведомственных учреждений, начата работа по переходу работников бюджетных учреждений на новые отраслевые системы оплаты труда.

В 2007 г. установленные лимиты средств на текущее содержание подведомственных структур профинансированы в полном объеме: выделено 3,64 млрд. рублей, в том числе на заработную плату – 1,09 млрд. рублей и прочие расходы – 2,55 млрд. рублей.

В последние годы независимо от имеющихся нормативов численности эксплуатационного персонала Департамента мелиорации и технического обеспечения доводится численность эксплуатационного персонала, не позволяющая в полном объеме выполнять эксплуатационные мероприятия и обеспечивать надежность и безопасность функционирования гидротехнических сооружений и систем.

При нормативной численности в 30 тыс. человек фактически в 2007 г. работало 19,4 тыс. человек, а расчетная численность федеральных государственных учреждений, закрепленных за Департаментом, составила 18,3 тыс. человек с фондом оплаты труда 1,09 млрд. рублей.

При этом совершенно не принимается во внимание ухудшающееся состояние мелиоративных систем и гидротехнических сооружений и степень износа основных мелиоративных фондов. С учетом этого данная численность, по расчетам специалистов, должна быть увеличена как минимум в 1,5 раза с фондом по оплате труда в сумме не менее 1,5 млрд. рублей.

В 2007 г. продолжалась работа по реконструкции подведомственных организаций. Из 8 организаций по эксплуатации групповых водопроводов четыре – переданы в собственность субъектов Российской Федерации, на завершающей стадии находится передача еще двух организаций в Волгоградской области и в Республике Калмыкия и в процессе формирования находятся пакеты документов по двум организациям в Курганской области. В соответствии с распоряжением Правительства РФ от 29.04.2007 г. №543-р намечено преобразовать в акционерные структуры 5 ФГУП, закрепленных за Департаментом.

В целях организованного проведения посевных и уборочных работ в 2007 г. Департаментом совместно с регионами еженедельно проводился оперативный мониторинг по технической оснащенности и подготовке техники и технического оборудования к полевым работам, обеспечению сельхозтоваропроизводителей горюче-смазочными материалами, переброске зерноуборочных комбайнов в регионы для оказания практической помощи в уборке урожая.

Совместно с местными органами АПК выявлялись потребность сельхозтоваропроизводителей в горюче-смазочных материалах, совместно с Минпромэнерго России и поставщиками нефтяными компаниями согласовывались объемы и графики поставок с прикреплением каждого региона к конкретному поставщику топлива. Оперативно реша-

лись вопросы по ограничению роста цен на ГСМ, устранению дефицита объемов нефтепродуктов на базах нефтяных компаний и обеспечению хозяйств необходимыми запасами топлива, подготавливались соответствующие письма и материалы в Правительство РФ и заинтересованные ведомства.

Департаментом осуществлялись организация и проведение семинаров-совещаний по вопросам эксплуатации машинотракторного парка, внедрения прогрессивной техники для машинных технологий в земледелии и создания потребительских кооперативов в регионах. Специалисты Департамента своевременно готовили информационно-справочные материалы по организации проведения сезонных посевных и уборочных работ для выездных заседаний штаба, принимали участие в мероприятиях с выездом на места, в подготовке и проведении выставок сельскохозяйственной и мелиоративной техники, конкурсах профессионального мастерства, «Дней поля».

В пределах своей компетенции Департаментом осуществлялся контроль за выполнением указов и поручений Президента Российской Федерации, постановлений, распоряжений и поручений Правительства Российской Федерации, приказов и решений руководства Минсельхоза России. Готовились ответы на обращения граждан и запросы органов исполнительной власти регионов и подведомственных организаций по производственным вопросам. Все документы были подготовлены без нарушения сроков исполнения.

Задачи на 2008 год

В 2008 г. деятельность Департамента мелиорации и технического обеспечения совместно с заинтересованными подразделениями Минсельхоза России направлена реализацию Госпрограммы и Федеральной целевой программы, а также решение других, стоящих перед Департаментом задач. Согласно Госпрограмме и ФЦП предстоит осуществить комплекс работ по:

- предотвращению выбытия из сельскохозяйственного оборота сельскохозяйственных угодий на площади 750 тыс. га;
- вовлечению в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых сельхозугодий – 350 тыс. га;
- защите земель от водной эрозии, затопления и подтопления – 20 тыс. га;
- защите и сохранению сельхозугодий от ветровой эрозии и опустынивания – 46 тыс. га;

- внесению минеральных удобрений – 2,0 млн. тонн д.в.;
- обеспечению ввода в эксплуатацию мелиорируемых земель на площади 46 тыс. га;
- уменьшению степени кислотности почв путем проведения известкования – 250 тыс. га;
- форфоритованию – 52 тыс. га;
- уменьшению степени солонцеватости почв путем проведения гипсования солонцов – 15 тыс. га;
- мелиоративной обработке солонцов – 25 тыс. га;
- созданию 14 тыс. новых рабочих мест.

На эти цели программами предусматривается выделение в 2008 г. 40,6 млрд. рублей, в том числе из федерального бюджета – 8,3 млрд. рублей, бюджетов субъектов Федерации – 9,7 млрд. рублей и внебюджетных источников – 22,6 млрд. рублей.

Выделенные из федерального бюджета средства на мелиоративные мероприятия позволят провести на значительной площади реконструкцию и поддержать в рабочем состоянии государственные мелиоративные системы, находящиеся в федеральной собственности, повысить эксплуатационную надежность гидротехнических сооружений, снизить риски возникновения аварийных ситуаций на сооружениях.

Решение проблемы обеспечения населения продовольствием и промышленности сырьем за счет собственного производства возможно только путем улучшения состояния сельскохозяйственных угодий, ускоренного повышения плодородия почв на основе проведения комплексной мелиорации и химизации сельского хозяйства, приведения в надлежащий порядок и наращивания объемов мелиорированных земель, повышения их плодородия и продуктивности почв.

Добиться этого можно путем внедрения ресурсосберегающих технологий, позволяющих значительно сократить негативные процессы в плодородии почв, улучшить структуру почв, их экологическое состояние, снизить затраты на производство сельскохозяйственной продукции, повысить урожайность сельхозкультур, увеличить доходность сельхозтоваропроизводителей, а также на основе технического перевооружения сельского хозяйства, оснащения его современными технологическими комплексами конкурентоспособной техники.

Лесные ресурсы

О завершении эпохи классического лесного хозяйства

В.В. Страхов, д.с.-х.н., профессор Высшей школы приватизации и предпринимательства – института (ВШПП)

А.И. Писаренко, академик РАСХН, Президент Российского общества лесоводов

Введение

Скрупулёзный анализ истории и законодательных изменений современного лесного хозяйства привёл нас к выводу, что с вступлением в действие Лесного кодекса РФ 2006 г. началась завершающая фаза ликвидации той системы лесного хозяйства, которую мы называем классическим русским лесным хозяйством. Эта система эволюционно развивалась в России несколько сот лет и выработала всемирно признанную и уважаемую формулу неистощительного и непрерывного лесопользования, которая полностью соответствует современным веяниям устойчивого развития и устойчивого управления лесами.

В данной статье мы не ставили перед собой задачу что-то доказать, например, что происходящая ликвидация классического русского лесного хозяйства является трагедией. Отнюдь нет, мы понимаем, что есть исторические процессы, в том числе и в экономике целой страны, которые ни остановить, ни изменить невозможно, если только не откорректировать саму экономическую систему. Но на сегодня это факт и мы решили разобратся, почему так произошло и каковы могут быть последствия для лесов России.

Управление лесами России до принятия в 2006 г. нового Лесного кодекса опиралось на следующие принципиально важные системы действий: 1) лесоустройство, разрабатывавшее проекты организации и ведения лесного хозяйства, а также лесопользования в объектах лесоустройства – лесхозах (субъектов управления); 2) ведение лесного хозяйства и лесопользования на территории субъектов управления в соответствии с материалами лесоустройства; 3) организация и осуществление лесопользования и лесовосстановления в субъектах управления согласно расчётным размерам пользования лесом (расчётная лесосека) и правил рубок, а также предписаний лесоустройства (проект организации и ведения лесного хозяйства). Лесное законодательство и вся правовая нормативная база обслуживало эту систему управления. Теоретической платформой

всей деятельности в сфере управления лесами как объектом государственной собственности были: «Учение о лесе» Г.Ф. Морозова, «Учение о лесном хозяйстве» М.М. Орлова, и, считавшаяся лучшей в мире, система периодического лесоустройства.

В годы советской власти, в связи с отказом от рыночной экономики, полномочия установления возраста рубки леса были изъяты из компетенции лесоустройства и переданы в компетенцию правительства. Последствия этого ощутимы до настоящего времени, практически повсеместно в районах традиционных лесозаготовок, и выражаются в неблагоприятном изменении возрастной, породной и товарной структуры лесов.

Почему понадобилась в своё время разработка теории лесного хозяйства?

По-видимому, ответ всем давно известен: потребность в древесине в нашей стране всегда была постоянной. Особенно в те времена, когда дорог вообще не было, не говоря о железных, которые начали строить только в конце первой половины XIX века. Поэтому главная задача лесного хозяйства заключалась в непрерывном удовлетворении спроса на древесину: при отсутствии дорог постоянству пользования придавали огромное значение и отказывались от него лишь для установления прогрессивно возрастающего, ввиду неуклонного роста численности населения России в то время, размера пользования [2].

Если в России первая железная дорога общественного пользования между Петербургом и Царским Селом была открыта 30 октября (11 ноября) 1837 г. и с 22 мая (3 июня) 1838 г. в России было открыто движение по Царскосельской железной дороге до Павловска с паровозной тягой, то в Великобритании уже началась в это время перевозка почты по железной дороге. Первая конно-железная дорога (конка) была построена в Великобритании в 1794 г. и в 1803 г. там же, в графстве Сюррей близ Лондона, началось движение пассажирских экипажей с конной тягой по первой в мире железной дороге общественного пользования. Далее, первый паровозостроительный завод был построен бра-

тьями Стефенсонами в 1823 г. в Ньюкасле (Великобритания). В России же выпуск первых серийных паровозов начался на Александровском заводе в Петербурге только в 1846 г. [26]. Отставание на четверть века в деле внедрения в жизнь прогрессивных технических решений стало традиционным в России, и не только в области развития транспортной инфраструктуры. Конечно, громадность географических размеров территории России всегда было важным фактором её развития, но не только. Ключевую роль всегда играла неторопливость и инерция правящей элиты в распространении благ цивилизации для всего населения, даже, если это сулило выгоду элите.

Общеизвестно, что лесоустройство, как практическая деятельность в лесу, стало распространяться в России повсеместно из опасения истощения лесов при постоянстве пользования. Стремление к постоянству пользования исходило из уверенности в социально-экономическом развитии страны, несмотря на то, что и тогда развитие рыночных капиталистических отношений происходило, как и сейчас, исключительно из стремления к обогащению, наживе. К созданию условий постоянства пользования лесом стремились все лесопользователи, но, при постоянном росте потребления древесины, это накладывало определённые ограничения на пользование лесом для своих нужд у местного населения и фактически делало невозможным осуществление пользования в необходимом для местного населения размере. Именно поэтому-то первоначальная задача лесоустройства ограничивалась установлением размера пользования, не истощительного для лесной дачи. Собственно отсюда проистекают основополагающие лесоводственные принципы классического русского лесного хозяйства: неистощительность и непрерывность (постоянство). Но, как отмечал В.Я. Добровлянский [2], с течением времени эта задача мало-помалу отступила на второй план, на первый же план выступила забота о достижении нормального состояния леса, как в смысле нормальности каждого насаждения, так и в смысле известного взаимного расположения насаждений различных возрастов, выгодного с какой-либо точки зрения. Дело в том, развитие капитализма в России способствовало в то время быстрой адаптации общей идеи капиталистического лесного хозяйства – принципа хозяйственной целесообразности (максимальная выгода при минимальных затратах), сформулированного М.М. Орловым [8], в форме концепции нормального леса, как составной части учения о лесном хозяйстве. Концепция нормального леса получила своё дальнейшее развитие при формулировании понятий о спелости деревьев и насаждений и расчётах пользования лесом на оборот рубки.

Учение о лесном хозяйстве и учение о лесе

Впервые учение о лесном хозяйстве было представлено во вступительной лекции М.М. Орлова, прочитанной им 17 сентября 1894 г. студентам Ново-Александровского института сельского хозяйства и лесоводства в связи с назначением директором этого Института великого русского

ученого В.В. Докучаева. Ново-Александровский институт являлся продолжателем Маримонтского института, первого в Европе специализированного высшего сельскохозяйственного и лесохозяйственного учебного учреждения (если не считать Санкт-Петербургский лесной институт), созданного в конце 1816 г. на территории Варшавского генерал-губернаторства, которое до 1917 г. входило в состав Российской империи и включало девять губерний. В 1892 г. по инициативе В.В. Докучаева этот институт был приравнен к университетам. Лекция М.М. Орлова называлась «Учение о лесном хозяйстве, его развитие, методы и задачи». Впоследствии она была опубликована в виде статьи в Лесном журнале [9]. В ней М.М. Орлов дал исчерпывающее определение лесному хозяйству. Затем учение о лесном хозяйстве нашло развёрнутую форму в трёхтомной монографии М.М. Орлова «Лесоустройство», в частности, в томе 1 «Элементы лесного хозяйства» [8]. Говоря в своей лекции о лесном хозяйстве, М.М. Орлов включал в этот научный термин как его практику, так и его теорию (лесоводство), вкладывая в понимание лесного хозяйства хозяйственную деятельность человека, объектом которой является лес, т.е. пространство земли, занятое растущими в сообществе деревьями, направленную на пользование лесом при неперемennom условии сохранения леса или создания его вновь. Из этого определения видно, что объектом лесного хозяйства является лес, субъектом же – человек, точнее – человеческое общество со своими потребностями. Отсюда следует, что учение о лесном хозяйстве основывается на всестороннем изучении леса, и на основательном знании хозяйственных свойств и особенностей экономических отношений в человеческом обществе. Поэтому М.М. Орлов учение о лесном хозяйстве разделил на две части.

Первая часть – учение о возможно лучшем качественном производстве лесных материалов, это собственно технология лесоводства, включающая в себя всё то, что называется ведением лесного хозяйства (охрана, защита, уход за лесом, лесопользование и лесовозобновление). Задача этой части заключается в изучении естественно-исторических факторов лесного хозяйства, на основании которых должны выработываться лесоустройством указания в каждом конкретном объекте лесоустройства о наилучших способах производства лесной продукции, востребованной рыночным спросом.

Вторая часть учения о лесном хозяйстве имеет дело с организацией оптимального производства лесных материалов, востребованных рыночным спросом, чему посвящены экономические разделы лесоводства, включая лесную таксацию, лесную статистику и лесоустройство. Целевая задача второй части учения о лесном хозяйстве заключается в изучении экономических факторов лесного хозяйства и в выработке указаний для каждого конкретного объекта лесоустройства о самом выгодном способе производства лесной продукции. М.М. Орлов отметил основное отличие русского лесоводства от европейского: оно помимо изучения жизни существующих уже лесов и хозяй-

ства в них имеет и вторую столь же важную задачу: «...создание леса там, где его не было, изучение лесоразведения, которому в последнее время открывается в России широкое будущее в виде облесительных работ на нашем юге, создание в степях защитных насаждений и опушек, облесения песков, оврагов и гор, – все это специальные виды лесной культуры, имеющие громадное современное значение» [9].

Одним из самых важных моментов понимания учения о лесном хозяйстве и природы концепции нормального леса является обязательное установление конкретной площади леса, в отношении которой ведётся расчёт пользования на весьма длительный период времени, измеряемый количеством лет, потребных для возобновления леса после рубки и его роста до спелого состояния, то есть до следующей рубки на том же самом месте. Поэтому на строго определённой, конкретной и неизменной длительной период времени площади леса производится картирование (лесная съёмка) и измерение (лесная таксация) леса для выделения годичных лесосек по площади, и установления размеров ежегодного отпуска леса по массе.

Для удобства принятия решений в лесном хозяйстве используется представление о части леса под названием насаждение. Если лес, как географическое явление, есть понятие, в отношении которого применимы аксиомы пространственной непрерывности и временной бесконечности, то насаждение есть по своей сути умозрительно вычленяемая часть леса. Как отмечал М.М. Орлов «...насаждение есть понятие чисто техническое, создавшееся под влиянием хозяйственной необходимости сочетания разнообразных мероприятий с различными особенностями леса и преследующие цели лесохозяйственные» (цит. с. 48 [8]).

Именно такое толкование понятия насаждения, а не как синонима понятия древостоя, было положено в основу учения о лесном хозяйстве. Как отмечал М.М. Орлов: «Лежащие в основе естественного разделения леса на лесные формации, или типы леса, существенные природные различия обычно вызывают применение неодинаковых хозяйственных мероприятий, что в свою очередь предполагает соответствующее выделение насаждений, которые в таком случае могут совпадать с типами леса; однако, это совпадение будет только частным случаем или исключением, мыслимым только при очень грубом лесном хозяйстве. В виде же общего положения надо признать, что в пределах одной и той же лесной формации насаждений должно быть много, смотря по различиям в составе, полноте, запасе, в особенностях роста и в предполагаемых хозяйственных мероприятиях в различных участках» (цит. с. 43 [8]).

При ведении классического лесного хозяйства, то есть в полном соответствии с концепцией нормального леса и учения о лесном хозяйстве, планирование на оборот рубки предполагает наличие такого количества выделенных насаждений, образующих непрерывный возрастной ряд (хотя бы по классам возрастов), который позволяет организовать такой же непрерывный ряд ежегодного пользования лесом сплошно-лесосечным способом.

Теоретически это достигается достаточно просто. Надо площадь леса разделить на участки для ежегодной их вырубki таким образом, чтобы по прошествии определённого числа лет, ежегодно вырубая один из выделенных участков (лесосек), уже новые поколения лесничих пришли на участок леса, с которого была начата вырубка леса, и обнаружили на нём лес, годный для рубки. Если годичный лесосек (или годичная лесосека) по массе вырубаемой древесины не превышает годичный прирост древесины по массе и, более того, эти величины не на много отличаются друг от друга, то возникает теоретическая возможность бесконечного пользования данной площадью леса, но при условии соблюдения значительного числа условий. К числу важнейших условий относится успешное и без значительного запаздывания возобновление леса на вырубленных участках, которое в конечном итоге зависит от того, когда, как и на какой площади вырубается лес. В этом сущность учения о лесном хозяйстве. Таким образом, при ведении сплошно-лесосечного пользования лесом, планирование пользования на оборот рубки предполагает, что в год вырубается одно насаждение при условии, что лес – нормальный. Это означает, что, как минимум, распределение деревьев по основным таксационным показателям на территории леса, в отношении которого применяются планирование на оборот рубки, должно соответствовать нормальному распределению. В формулировке М.М. Орлов эта идея оборота рубки выглядит следующим образом: «В хозяйстве же непрерывном, где должно быть много насаждений, полное совпадение оборота со спелостью возможно только при так называемом нормальном строении хозяйственного целого, т.е. тогда, когда в нём будет столько равных и равнопроизводительных частей, сколько лет в спелости и в обороте рубки; тогда, очевидно, можно рубить каждый год по одинаковому количеству древесины, всегда спелой и в течение оборота восстанавливающейся в том же количестве и качестве» (цит. с. 235 [8]). Но как отмечал сам М.М. Орлов, понятие спелости относится к дереву или к насаждению, но никак не к лесу, а понятие оборота рубки относится строго к лесу, расположенному на территории с неизменными на длительный период границами, но не относится к его условно выделяемым частям – насаждениям. Причём все эти понятия (нормальный лес, спелость деревьев и насаждений, оборот рубки) есть по сути своей модельные умозрительные построения, параметры которых зависят не только от изменчивости статистических данных об элементах леса, предоставляемых лесной таксацией, но и от изменяющегося спроса на рынках лесоматериалов. В результате, составив план ведения хозяйства на оборот рубки, исходя из заданного по рыночным параметрам возраста спелости деревьев, и приступив к его выполнению, мы неминуемо, рано или поздно, столкнемся с отклонениями от заданной теоретической конструкции. Причин этому может быть множество: и лес не в полной мере отвечает показателям нормального леса, и отвод лесосек в рубку был сделан не совсем корректно, и рубка леса проходила с нарушениями, и ситуация на лесных рынках изменилась.

Планирование пользования лесом на оборот рубки выглядит наиболее привлекательным именно при сплошно-лесосечном хозяйстве, поскольку позволяет, и назначать в рубку и рубить лес целыми насаждениями. Но, как замечал ещё М.М. Орлов, оно возможно и при ведении выборочного хозяйства, где приобретает новое толкование оборота хозяйства [8].

Длительность ведения классического русского лесного хозяйства простирается за пределы 2–3 поколений работников лесного хозяйства. Поэтому для столь долгого воплощения плана лесоустройства требуется весьма существенное обеспечение преемственности ведения лесного хозяйства, что, согласно учению о лесном хозяйстве, предполагает ведение единообразных систематических записей для периодического анализа [8].

Изучение истории вопроса показывает, что представление о нормальном лесе или оптимальном лесе, как его определял Н.П. Анучин [1], проистекает из двух потребностей лесного хозяйства, и, причём, важнейших. Первая потребность обусловлена естественным стремлением иметь ежегодный, а затем и многолетний, то есть постоянный, устойчивый и высокий доход от продажи леса в рубку. Вторая потребность, вызванная к жизни первой, – измерять лес до того, как его срубили, поскольку, как говорил М.М. Орлов [8], ценность древесины определяется способом её употребления, а продать лес, зная заранее, на что он может быть использован, значит получить информацию для установления такой цены на продаваемый лес, которая, в конечном итоге, даст высокий доход лесного хозяйства. Общеизвестно, что обе эти потребности лесного хозяйства обеспечиваются лесоустройством. Поэтому лесное хозяйство без лесоустройства невозможно. Но лесоустройство невозможно без таксации леса. Как отмечал М.М. Орлов «...таксация, как учёт древесной массы, пропитывает собою всё лесоустройство; степень дробности, надёжности и точности таксации предопределяет возможное совершенство последующих лесоустроительных расчётов» (цит. с. 19 [8]). Изначально одной из важнейших задач лесного хозяйства, решаемой лесоустройством, было определено отслеживание и установление соотношений между лесом на корне и произведённым из него лесоматериалами. По мнению М.М. Орлова, только в этом случае, в сочетании с данными рядов статистики цен на лесоматериалы, «...у лесного хозяйства появляются основания для определения ценности леса на корне, без чего выяснение экономического значения различных составных частей леса невозможно, а, следовательно, и организация лесного хозяйства неосуществима» (цит. с.9 [8]). Таксационные измерения деревьев на площади леса с фиксированными размерами позволяют проявиться в большинстве случаев феномену нормального распределения частот основных измеряемых и вычисляемых при таксации леса показателей (высота, диаметр, площадь поперечного сечения и т.д.). Нормальное распределение этих и многих других показателей, необходимых для расчёта пользования лесом и для планирования всего цикла работ по ведению классического лесного

хозяйства, включая рубку леса и лесовозобновление, было в неявном виде перенесено и на желаемое нормальное пространственное распределение насаждений, назначаемых в ежегодную рубку; нормальный лес – нормальное распределение деревьев в лесу. Таким образом, термин «нормальной лес» может трактоваться как следствие применения математического аппарата для анализа результатов лесной таксации, при котором эмпирические ряды частот измеряемых показателей проще всего и, порой, лучше всего описываются параметрами нормального распределения.

Создатель учения о лесном хозяйстве М.М. Орлов ввёл в обращение идею нормального леса дедуктивным путём. Вполне очевидно, что концепция нормального (оптимального) леса есть не более, чем отображение желаемой мысленной конструкции изменений в реальном лесу после организации в нём классического лесного хозяйства, то есть на принципах непрерывного, равномерного и неистощительного пользования лесом. Слабые стороны концепции нормального леса были довольно подробно разъяснены в своё время автором, М.М. Орловым. Он писал, что предложенная формула нормального леса требует уточнения самого понятия лес: «Когда мы говорим о спелости леса, то разумеем спелость элементов леса – дерева и насаждения; когда мы говорим об обороте рубки леса, то под лесом понималось уже хозяйственное целое, которое могло при периодическом хозяйстве состоять из одного насаждения, в постоянном же хозяйстве предполагалось состоящим из совокупности насаждений. Когда же мы переходим к рассмотрению условий нормальности леса, то естественно, под словом лес здесь надлежит разуметь то же самое, что понималось под этим в учении об обороте рубки, т.е. хозяйственное целое, состоящее из одного или совокупности насаждений, объединяемых одного или совокупности насаждений, объединяемых одной формой хозяйства, одним оборотом рубки, а следовательно, и одним планом хозяйства» (цит. с. 308 [8]). Для того, чтобы сделать более доходчивыми и понятными для практического применения концепции нормального леса, М.М. Орлов сформулировал основные его желаемые свойства или признаки, к достижению которых должно стремиться классическое лесное хозяйство. Эти признаки изначально находились в противоречии с реальными географическими условиями произрастания большей части леса России. Тем не менее, они были столь понятны, просты и доходчивы, что проходят красной нитью в классическом русском лесном хозяйстве за всё его время существования. Первым признаком нормального леса М.М. Орловым было определено достижение наибольшего среднего прироста, который должны давать насаждения нормального леса, то есть должна достигаться наивысшая производительность леса. Вторым признаком нормального леса определено такое соотношение насаждений по возрасту, при котором обеспечивается непрерывность пользования лесом. Если на территории леса представлено столько равных по площади и равно-производительных насаждений, сколько лет в обороте рубки, то возрасты этих на-

саждений будут представлены рядом чисел последовательно, непрерывно убывающих от возраста оборота до одного года. Это дало возможность заменить учёт насаждений по годам рубки кратным ему в 10 или 20 раз, в зависимости от породного состава, учётом по классам возраста [8]. Возникает всем хорошо известная идеальная конструкция нормального леса, к которой должно стремиться лесное хозяйство, когда «...в нормальном лесу нормальные насаждения всех классов возраста в пределах оборота рубки должны занимать равные площади ...в нормальном лесу насаждения были так разгруппированы в пространстве, чтобы в них можно было всегда вести рубку, согласно лесоводственной технике обеспечивающей наилучшее лесовозобновление, при этом всегда вырубать спелый лес и не повреждать насаждений, остающихся на корне» (цит. с.309 [8]).

Классическое лесное хозяйство предполагает бесконечный цикл процессов на неизменной территории леса, в котором активная и пассивная лесохозяйственная деятельность и пользование лесом осуществляются ежегодно в отношении участков леса, определяемых исключительно на основании только экономических расчётов пользования и возобновления леса. При этом пространственно-временное размещение этих участков на территории леса, в отношении которого ведётся правильное лесное хозяйство, определяется последовательностью связанных между собой хозяйственных мероприятий, устанавливаемых лесоустройством, исходя из столь любимой М.М. Орловым хозяйственной аксиомы – принципа бережливости, то есть получения наибольшей выгоды с наименьшими затратами. Таким образом, учение о лесном хозяйстве можно было бы назвать самой выдающейся попыткой претворения в жизнь мечты постоянного наибольшего пользования при наименьших затратах. Эта мечта была весьма точно сформулирована М.М. Орловым: «...цель лесного хозяйства заключается в том, чтобы из всей совокупности имеющихся в нём насаждений каждый год срубить спелый лес, не повреждая остальных насаждений, обеспечивая возобновление и создавая наилучшие условия для лесоохранения и эксплуатации...» (цит. с. 315 [8]). Судьба учения о лесном хозяйстве сложилось весьма любопытно. Оно прочно закрепилось в современной русской литературе по лесоустройству с различными лексическими усовершенствованиями, вошло в учебники лесоустройства, но практически оставлено без внимания в учебниках лесоводства. Весьма быстро концепция нормального леса была трансформирована в словосочетание – оптимальный лес, а учение о лесном хозяйстве превратилось в словосочетание – рациональное лесное хозяйство [1, 15].

Стержневое содержание учения о лесном хозяйстве – планирование на оборот рубки леса – было фактически исключено из лесоустроительной практики в результате тотального наступления идей планового экономического развития. Его заменила процедура составления плана рубок на ревизионный период. Очередность выбора насаждений в рубку стала определяться наличием

транспортных путей для вывозки заготовленной древесины, но никак не соображениями учения о лесном хозяйстве. Но вот исторический парадокс. В классическом лесном хозяйстве идея пользования лесом сбалансирована многоуровневым рыночным спросом на лесоматериалы, получаемые в результате пользования лесом и переработки заготовленной древесины. Изучение многоуровневого рынка (местного, ближнего и дальнего внутреннего, а также внешнего рынков сбыта лесной продукции) в классическом лесном хозяйстве предшествовало проведению работ по лесоустройству, точнее, было первым этапом лесоустройства [8, 14]. Благодаря наличию такого рынка и оплаченного спроса на лесоматериалы, существовала возможность реализации практически всей вырубимой в лесу древесины. Без этого сама идея формирования пространственной, породной и возрастной структуры леса, позволяющей ежегодно вести лесозаготовку, приносящие высокий доход, была бы бессмысленной, поскольку была бы бесполезной. Авторитет М.М. Орлова, но, главным образом, простота изложения и практическая ясность его учения о нормальном лесу и правильном лесном хозяйстве, способствовали тому, что его основные положения вошли в Лесоустроительную инструкцию 1914 года. В частности, Инструкцию определяла следующие цели лесоустройства:

- обеспечение достижения лесным хозяйством главной цели – извлечения из леса постоянной наивысшей доходности при неистощительности пользования, сочетая это с возможно полным удовлетворением потребностей в лесе и лесных материалах населения, сельского хозяйства, промышленности и торговли;
- всестороннее изучение состава и роста лесов;
- организация эффективного пользования всеми нелесными площадями, входящими в состав лесных дач, при возможном уменьшении непроизводительных участков;
- обеспечение равномерности главного пользования в пределах ревизионного периода.

Потребность построения теоретических конструкций на основе накопленной к началу XX в. суммы знаний о лесах была реализована в фундаментальных работах Г.Ф. Морозова (1867–1920), практически одновременно с учением о лесном хозяйстве. Кропотливая работа Г.Ф. Морозова, ученика В.В. Докучаева, по синтезу накопленных знаний о росте и развитии деревьев в лесу, привела его к созданию «Учения о лесе», как географическом явлении. Необходимость такого синтеза фрагментарных знаний ощущалась с конца XIX столетия. Первым, кто высказал мысль о взаимовлиянии леса, почв, влаги на рост и на продуктивность насаждений был проф. В.Я. Добровлянский, зав. кафедрой лесоводства Санкт-Петербургского лесного института. Он говорил о необходимости создания целостного учения о лесоводстве. В своём учебнике «Лекции по лесоводству» (1898) он пытался сформулировать некоторые его положения. Академик И.С. Мелехов считал этот учебник подытоживающим период накопления знаний о

лесах, завершающим этот период лесной науки. Именно С.Я. Добровлянскому принадлежит идея разделения естественного и искусственного возобновления леса в научном плане и в обучении специалистов. Впоследствии Г.Ф. Морозов, опираясь на идеи В.Я. Добровлянского, предложил различать ведение лесного хозяйства в естественных лесных экосистемах (общее лесоводство) и в искусственно созданных (частное лесоводство или лесные культуры).

Создание «Учения о лесе» заняло более 10 лет. Первые публикации появились еще в конце XIX в., когда в 1899 г. в первом номере журнала «Почвоведение» была опубликована статья Г.Ф. Морозова «Почвоведение и лесоводство». В 1904 г. Г.Ф. Морозов был избран редактором «Лесного журнала», что позволило ему из первых рук знакомиться с результатами научных исследований по различным вопросам лесной науки. С его приходом стала меняться тематика журнала, в котором начали публиковаться оригинальные статьи по всем отраслям лесного хозяйства, включая, по словам Г.Ф. Морозова, «...вопросы лесоведения и лесоводства, экономики и организации лесного хозяйства, наконец, политики лесного хозяйства». Отдельные вопросы лесоразведения и лесоводства помимо «Лесного журнала» освещались в основанных в этот период журналах «Природа» (1912) и «Ботанический журнал» (1916). Цикл работ Г.Ф. Морозова, объединенных впоследствии общим названием «Учение о лесе» (1949, 7-е изд.), опирался, с одной стороны, на результаты научных исследований экспедиции В.В. Докучаева, в Хреновском бору и др., а с другой стороны этот цикл и само учение тесно связаны с деятельностью А.Ф. Рудзкого. Именно А.Ф. Рудзкий счёл необходимым включить в редактируемую им «Полную энциклопедию русского сельского хозяйства и соприкасающихся с ним наук» многие составные части «Учения о лесе»: «Лес и почва» (1903), «Смена лесных пород» (1903) и др. Первый выпуск этого цикла с заголовком «Учение о лесе», появился в 1912 г. и включал «Введение в биологию леса». Затем вышли разделы «Биология наших лесных пород», «Природа леса», «Свойства леса», «Смена пород», «Типы лесных насаждений» и был завершён в 1914 г. изданием работы о рубках («Рубки возобновления и ухода»).

Благодаря существованию «Учения о лесном хозяйстве» и «Учения о лесе» был поставлен и решён вопрос дифференцированного подхода к осуществлению всех лесохозяйственных мероприятий с учетом природных особенностей лесов. В этом заключаются основы того лесного хозяйства, которое мы для краткости называем классическим. В XX в. были заложены принципы перевода лесного хозяйства на экосистемную основу, учитывающую экологическую историю места произрастания лесов. Кадры лесного хозяйства готовились с ориентиром на научно обоснованные нормы управления лесами, разрабатываемые лесоустройством, исходя из «Учения о лесе» и «Учения о лесном хозяйстве».

Классическое лесное хозяйство и его судьба

Начиная с момента зарождения лесного хозяйства России, его цели формировались как след-

ствие сочетания ряда проблем, которые приходилось преодолевать государству. Первое место среди них следует отдать громадным размерам и транспортной неосвоенности территории России. Только на втором плане – рост потребностей в дешевой древесине; дешёвой – в смысле доступности. Потому что лес длительное время не стоил ничего. Основные затраты на получение древесины из леса были связаны с рубкой и транспортировкой. На цели лесного хозяйства длительное время влиял и основной уклад жизни населения России: несколько веков лес и древесина в России были основным строительным материалом и главным источником топлива. Государство делилось с народом своей собственностью: рубить казённый лес для насущных нужд разрешалось, а на продажу – нет [11].

Классическое лесное хозяйство и лесопользование основаны на принципе цикличности роста и развития лесов, как географического явления. В существующую нормативную правовую базу ведения лесного хозяйства и лесопользования заложены представления о том, что всё многообразие и сложность явлений в лесу, с точки зрения извлечения лесного дохода, можно упорядочить в рамках схемы чередования на конкретной площади процессов рубки леса, возобновления леса, роста развития леса, и опять рубки леса. Для достижения этого размер пользования и ежегодный доход от пользования лесом определяют или в виде конкретной площади леса, с которой планируется его вырубка, или в виде ожидаемого объёма вырубленной древесины. Объёму вырубленной на продажу древесины всегда должен соответствовать наличный запас древесины на намеченном к годовой рубке участке леса (лесосеке). Период времени, в течение которого нужно вести лесное хозяйство и осуществлять лесопользование измеряется естественными циклами развития леса. В условиях России длина одного цикла соответствует периоду времени около 100-140 лет на астрономической шкале времени, в зависимости от древесной породы и установленного возраста рубки. Рубка леса завершает цикл выращивания леса, будь он естественный или искусственно созданный. Образующиеся после рубки на месте лесосек непокрытые лесной растительностью участки (вырубки), подлежат обязательному лесовосстановлению. Это и традиция и закон, и здравый смысл: был лес, поспел, срубили, восстановили и вырастили для новой рубки. Цикл замкнулся и происходит поступательное развитие нового цикла. На этом основано лесное хозяйство во всём мире с учётом географических различий в скорости роста деревьев и возможности организации промежуточного лесопользования.

В научном плане цикличность ведения лесного хозяйства и лесопользования нашло отражение в русском термине «оборот рубки». Под оборотом рубки, как известно, принято понимать период времени на одном и том же участке леса от рубки леса до рубки леса по формуле: возраст рубки плюс 1 класс возраста на лесовозобновление. Если этот период времени выразить в классах возраста насаждений, то для хвойного и твёрдолиственного

хозяйства с принятыми 20-летними размерами одного класса возраста, это будет соответствовать 120 годам при возрасте рубки (т.е. VI) в 100 лет (в V классе возраста). Для мягколиственного хозяйства с принятыми 10-летними размерами одного класса возраста, это будет соответствовать 70 годам (VII класс возраста) при возрасте рубки в 60 лет (VI класс возраста). Для расчётов ведения лесного хозяйства на оборот рубки необходимо быть уверенным, что участок леса, в отношении которого ведётся такое планирование ведения лесного хозяйства, останется объектом государственной собственности на весьма длительную перспективу (сотни лет). Тогда имеет смысл на конкретной площади леса, в отношении которой ведётся планирование, определять в каком возрасте (или в каком классе возраста) наступит та спелость и деревьев и насаждений, в отношении которой будут складываться привлекательные цены на лесоматериалы, причём на тех рынках лесоматериалов, на какие ориентировано хозяйство [8, 14]. Кроме того, пока лес растёт и развивается, происходят естественные биологические процессы конкуренции между деревьями за свет, воду, питательные вещества почвы, что приводит к естественной гибели большого количества деревьев (естественный отпад деревьев). Сначала отмершие деревья присутствуют в насаждении как сухостойные, т.е. мёртвостоящие. Если их не вырубает сразу при рубках ухода и санитарных рубках, то происходит постепенное разрушение этих деревьев и образуется валежник (крупный, средний и мелкий). Эти лесные материалы были предметом продажи и приносили свою часть лесного дохода, что происходило в России до того, как в связи с началом построения плановой экономики изменился подход к лесопользованию.

В классическом лесном хозяйстве все экономические расчёты в сфере лесопользования строятся на основе ограниченного круга экономических категорий, связанных с заготовкой, вывозкой и реализацией различных сортиментов заготовленной древесины. Иногда – связанных с ценами на продукцию глубокой переработки древесины на потребительском рынке (пиломатериалы, мебель, целлюлоза и бумажно-картонная продукция). Когда мы говорим о целях ведения лесного хозяйства, то мы должны со всей ответственностью понимать, что они меняются с течением времени и не могут быть неизменными, как-то всегда считали лесопромышленники, а сейчас им вторит даже Правительство: давать древесины больше, лучше и дешевле. Это тоже достаточно простая истина: всё меняется. И время дешёвой древесины, как и время дешёвого газа, увы, прошло и не вернётся. Глобальные и локальные биосферные функции лесов, их социальная и духовная роль уже потеснили экономические функции лесов, как поставщика лесной продукции, древесины, живицы, грибов, ягод, технологического и прочего сырья. Водоохранная роль лесов, регулятора поверхностного стока атмосферных осадков и их фильтрации, стала доминирующей почти повсеместно, потому что химическая основа жизни – вода, а для людей – питьевая, то есть чистая и экологически

безопасная вода. Возможность создания экономических механизмов получения лесного дохода при классическом лесном хозяйстве существует всегда для конкретной площади леса, в отношении которой может вестись в данных географических условиях расчёт пользования на весьма длительный период времени. Этот период времени в несколько раз больше существующего на сегодня норматива проекта организации и ведения лесного хозяйства и лесопользования для объекта лесостроительства (10–20 лет). Можно сказать, что расчёт пользования должен вестись на период времени, соразмерный срокам роста и развития леса до спелого состояния. Как правило, этот период можно измерить количеством лет, потребных для возобновления леса после рубки и его роста до спелого состояния, то есть до следующей рубки на том же самом месте. Каждая такая площадь была объектом управления, как говорили раньше, на оборот рубки [8]. Такие площади в лесном хозяйстве для удобства принятия решений называли насаждение, считая его частью леса. Это не имеет никакого отношения к близким участком лесного фонда или даже к лесным участком по новому Лесному кодексу.

Учитывая географические особенности лесов России, весьма важно определиться с территориями лесного фонда, на которых организация управлением государственной собственностью – лесами – не сулит выгоды, поскольку невозможно по ряду причин создать механизм получения лесного дохода от управления лесами. В частности, если общее обилие лесов в России определяют высокую среднюю лесистость суши – более 45%, то это не должно затемнять фактор пространственной протяжённости наших лесов, практически, на весь континент (от Балтийского и Баренцева морей, до Охотского). Показатель лесистости территории нашей страны, как отношение площади земель лесного фонда конкретной территории, покрытых лесной растительностью, к общей площади суши этой территории (например, субъекта Российской Федерации), значительно колеблется по регионам страны – от 80% на севере до 1% на юге страны. Более 74% территории России имеет лесистость свыше 30%, но на ней проживает 59% населения и там выделено 94% лесов, возможных для эксплуатации. И почти 2/3 этой территории приходится на Азиатскую часть страны, где проживает менее 1/5 населения и сосредоточено более 3/5 (69%) лесов, возможных для эксплуатации. Поэтому важнейшим фактором определения возможности экономического управления лесами является успешное и без значительного запаздывания во времени и в пространстве возобновление леса на вырубленных участках, которое в конечном итоге зависит от того, когда, как и на какой площади вырубается лес. Правила рубки леса в России по главному пользованию учитывают лишь средние географические условия для мегарегионов страны: равнинные леса Европейской части России, горные леса Северного Кавказа, леса Урала, леса Западной Сибири, леса Восточной Сибири, леса Дальнего Востока. К этому надо добавить, что леса России обладают выраженными бореальными чертами, в

них доминируют процессы смены пород в результате пирогенных по преимуществу сукцессий. То есть леса наши легко горят по своей природе.

Сравнительно небольшой запас древесины на единицу площади, при том, что величина запаса древесины для промежуточного пользования оценивается весьма приблизительно, способствовал развитию в России сплошных лесосечных рубок. При таких рубках вся древесина на лесосеке вырубается полностью в один, максимум в два приёма. Но лесосеки всегда нарезались таким образом, чтобы происходило их обсеменение от стены невырубленного леса, а также оставляются семенники – группы спелых деревьев, продуцирующих семена. Размер, конфигурация и сроки примыкания (дальнейшей вырубке примыкающих к лесосеке участков) лесосек строго предписываются правилами рубок, с учётом средних оценок региональной специфики, что явно недостаточно в рыночных условиях. В сочетании с доминированием продажи собственником прав на заготовку древесины в выделяемых для этого участках леса, а также передачи лесов в аренду, что в обоих случаях является просто торговлей правом пользования собственностью, вместо создания разнообразных механизмов лесного дохода, всё сказанное выше ориентирует лесное хозяйство на систему сплошных лесосечных рубок и содействие естественным процессам лесовозобновления. Исключения составляют территории с развитой транспортной инфраструктурой, и таким состоянием лесов, которое делает искусственное лесовосстановление или создание лесных культур после рубки леса более предпочтительным, несмотря на более высокую стоимость работ по сравнению с мерами содействия естественному возобновлению леса. Этому способствуют также обширные пространства лесов и низкая плотность населения, что значительно повышает стоимость искусственного лесовосстановления.

Анализ распределения по территории России площади лесов по их производительности в соответствии с классами бонитетов основных лесобразующих пород (в первую очередь, хвойных), показывает, что в наиболее многолесных регионах России (Север Европейской части, Западная Сибирь и Восточная Сибирь) произрастают наименее производительные леса (класс бонитета V и ниже составляют 40 – 60 % площади эксплуатационных лесов). По всей России – только 10,3 % лесов с высшими классами бонитета по производительности, а площади лесов, где произрастают хвойные породы высших двух классов бонитета (I и II), составляют всего 5,8 % от площади земель, покрытых лесной растительностью. Более половины всех хвойных лесов России (53,1%) представлены V классом бонитета и ниже (9-15 м высотой деревья сосны в возрасте 100 лет). Эксплуатационные леса России на 72% представлены хвойными насаждениями, в которых, в свою очередь, почти 30% составляет лиственница. Она занимает в Азиатской части России свыше 55% от площади всех хвойных лесов, возможных для эксплуатации. В Дальневосточном регионе России хвойные леса составляют 81,5% от всей площади лесов, воз-

можных для эксплуатации, из них более 78% приходится на лиственницу.

При современном и прогнозируемом социально-экономическом развитии Сибири только 1/3 площади лесов Азиатской части России может быть рыночным ресурсом древесины, хотя и нуждается в обеспечении экологической безопасности и сохранении разнообразия лесных экосистем при лесозаготовке. Остальные 2/3 площади лесов Азиатской части России, возможно, никогда не приобретут сырьевого значения в условиях рынка и будут сохраняться для выполнения биосферных и других экологических функций (леса Севера, включая притундровые леса, болотные и заболоченные леса, горные леса на крутых склонах, леса на вечной мерзлоте, разных категорий защитности, резервные и другие).

Сейчас существует тенденция обезлюдивания (депопуляции) Сибири и Дальнего Востока России. Основная часть российского населения там проживает в крупных городах вдоль транспортных магистралей и численность его неуклонно снижается, в том числе в последние десятилетия в результате реэмиграционных процессов в Европейскую Россию. Это даёт основания думать, что не следует ожидать быстрого освоения лесных ресурсов Азиатской части России. Но тенденция может измениться существенным образом после изменения иммиграционной политики России в отношении сопредельных Азиатской части России стран, в первую очередь, Китая, для экономики которого леса Дальнего Востока России уже превратились в сырьевой прирост. В тоже самое время, растёт угроза возможной переэксплуатации лесов в регионах традиционных лесозаготовок, отстоящих на выгодном расстоянии не только от западных границ России, но и от тихоокеанских портов и от границ Китая. Таким образом, реалистично говорить о среднем размере лесов, возможных для эксплуатации в России в обозримом будущем, не превышающем 250 млн. га, и расчетной лесосеке в интервале 250–350 млн. м³. Поэтому возникает естественный вопрос, а как быть с лесами, невозможными для эксплуатации, ведь таких лесов большинство. Ведение лесного хозяйства в этих лесах, нацеленного на получение лесного дохода от продажи прав пользования этой собственностью, невозможно в рыночной экономике, потому что невыгодно. На сегодняшний день ситуация в управлении лесами как объектом государственной собственности, прямо скажем, противоестественная. Государство несёт затраты на содержание своей собственности – лесного фонда, но получает фискальными методами доход только с одного гектара из каждых семи, на которые потрачены средства федерального бюджета. Практически весь лесной доход получают экспортеры древесины.

Контроль и надзор вместо ведения лесного хозяйства

В ликвидированной системе управления лесами существовала возможность применения экономических методов управления для конкретной площади лесных земель государственного лесного фонда, в отношении которой может вестись

расчёт пользования на весьма длительный период времени в данных географических условиях. Этот период времени в несколько раз больше существующего на сегодня норматива лесного плана субъекта Федерации, лесохозяйственного регламента и проекта освоения лесов. Можно сказать, что расчёт пользования должен был вестись на период времени, соразмерный срокам роста и развития леса до спелого состояния. Как правило, этот период можно измерить количеством лет, потребных для возобновления леса после рубки и его роста до спелого состояния, то есть до следующей рубки на том же самом месте. Но как показывают наши многолетние исследования [3, 4, 5, 11, 13, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 27], в лесном фонде России для аренды привлекательны максимум 1/2 покрытых лесной растительностью земель лесного фонда, что соответствует примерно 1/3 общей площади лесного фонда страны. Поэтому заведомо ясно, что это никак не улучшит управляемость 2/3 территории лесного фонда, на которой арендаторов не будет, и вообще никаких видов использования лесов не предвидится. В условиях капитализма целью управления собственностью является получение дохода; в нашем случае – лесного дохода. Вместо управления собственностью Лесной кодекс (2006) говорит об использовании лесов (гл. 2), об управлении в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов (гл. 10), но с оговоркой в пункте 10 ст. 1 Лесного кодекса, которая гласит о недопустимости использования лесов органами государственной власти, органами местного самоуправления. Тем самым собственник лесов – государство Российская Федерация, отстраняется от непосредственного права собственника извлекать доход из своей собственности, в том числе, путём её использования. И, кроме того, Лесной кодекс широко использует понятия государственного лесного контроля и надзора (глава 12). Судя по этой терминологии в Лесном кодексе, его разработчики попытались заменить идеями и терминологией менеджмента традиционную систему управления лесами через ведение лесного хозяйства и разрешительное лесопользование. Одновременно при этом они пытались создать условия отделения управленческих функций от хозяйственных, которые исторически складывались совместно в рамках системы ведения лесного хозяйства на основе лесоустройства.

Менеджмент, как новое направление управления капиталистическим производством, возник в начале XX в. в развитых странах. Впоследствии из менеджмента выделилась теория управления с теорией принятия решений. Один из создателей капиталистического менеджмента, как системы управления производством, француз Анри Файоль сформулировал новое экономическое понимание управления следующим образом: «Управлять – значит прогнозировать и планировать, организовывать, руководить командой, координировать и контролировать» (цит. по [7]).

В настоящее время принята весьма широкая трактовка термина управление в экономических отношениях. Под управлением понимают как целенаправленное информационное воздействие

на людей и экономические объекты, осуществляемое с целью направить их действия и получить желаемые результаты, так и сложный процесс, состоящий из управленческих действий, которые обеспечивают достижение поставленных целей управления. Соответственно этому существует понятие аппарата управления и органов управления, обладающих правом принимать управленческие решения в пределах их компетенции и следить за исполнением принятых решений, а также функций управления. Функции управления в самом общем виде заключаются в определении целей управления, в планировании управления, в организации исполнения, в координации и стимулировании деятельности исполнителей, и, наконец, в учёте и контроле исполнения. Примерно такие идеи, судя по тексту Лесного кодекса, закладывались в новую систему управления лесами как объектом государственной собственности. Но в русском языке слова контроль и надзор в самом общем смысле являются синонимами. Слово контроль пришло в русский язык одновременно из французского языка (*contrôle* от *contrerôle*, из *contre-* + *rôle* «список»), и из немецкого языка (*kontrolle*) в XVIII в.). Первичный смысл слова контроль в русском языке – наблюдение за кем-то или зачем-то или над кем-то чем-то, с целью проверки или надзора (Толковый словарь русского языка). В XX в. новое наполнение смысла слова «контроль» пришло из английского/американского языков – управление, регулирование. Первичный смысл слова надзор в русском языке обусловлен его связью с глаголом надзирать, то есть осуществлять наблюдения с целью присмотра, проверки за кем-то или за чем-то. В частности, как говорит Толковый словарь русского языка, когда орган или группа лиц наблюдают за кем-то или за чем-то, в том числе за соблюдением каких-то правил (технический надзор, санитарный надзор, пожарный надзор и т.п.). Поэтому прилагательное от слова надзор – надзорный орган, например, в прокуратуре – надзорная инстанция. Грань между этими терминами «контроль» и «надзор» очень условная и часто, говоря о контроле, в скобках пишут надзор. Например, государственный контроль (надзор) – это контроль (надзор) со стороны государственных органов за соблюдением законов, нормативных актов, правомочным ведением финансово-хозяйственной деятельности, уплатой налогов. В специализированных юридических словарях дано определение надзора как формы деятельности государственных органов по обеспечению законности. Порядок проведения мероприятий по государственному контролю (надзору) основан на распоряжениях (приказах) органов государственного контроля (надзора). Таким образом, можно считать, что контроль – это процесс, обеспечивающий достижение системой управления поставленных целей и состоящий из трех основных элементов: 1) установление стандартов деятельности системы, подлежащих проверке; 2) измерение достигнутых результатов с ожидаемыми результатами; 3) корректировка управленческих процессов, если достигнутые результаты существенно отличаются от установленных стандартов. В этой транскрипции – государственный

контроль выглядит как форма осуществления государственной власти для обеспечения соблюдения законов и других нормативных актов, издаваемых органами государства. А надзор – как форма деятельности государственных органов по обеспечению законности.

Государственному лесному контролю и надзору посвящена глава 12 Лесного кодекса РФ (2006). Согласно статье 96 (Государственный лесной контроль и надзор) целью государственного лесного контроля и надзора является обеспечение соблюдения лесного законодательства, и он осуществляется органами государственной власти в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81-83 Лесного кодекса. В соответствии со статьей 96 Лесного кодекса Правительство РФ приняло постановление от 22.06.2007 г. №394 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного лесного контроля и надзора». Оно устанавливает в соответствии порядок осуществления контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов. Для краткости всё это будет подразумеваться при употреблении термина: «государственный лесной контроль и надзор». Постановлением определено, что государственный лесной контроль и надзор осуществляют Россельхоз МПР России и органы исполнительной власти субъектов Федерации. Осталось не разъяснённым, какими средствами осуществляют органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации государственный лесной контроль и надзор в отношении лесничеств и лесопарков, находящихся на территории соответствующего субъекта Российской Федерации. Аналогичный вопрос по поводу сил и средств, которыми Росприроднадзор осуществляет непосредственно и через свои территориальные органы государственный лесной контроль и надзор в отношении лесничеств и лесопарков, полномочия управления которыми не переданы органам государственной власти субъектов Федерации (часть 2 статьи 83 Лесного кодекса РФ), а также в отношении особо охраняемых природных территорий федерального значения.

В конце XX в. многим специалистам казалось, что принятие Лесного кодекса (1997) и соответствующего природоохранного законодательства будет вполне достаточно для решения большинства проблем сохранения лесов страны и развития лесного хозяйства. Дискуссия того времени показала, что простое включение в лесное законодательство терминологии классического лесного хозяйства не означает адекватного решения новых проблем [6, 10, 11, 12, 16, 17, 23, 24]. Создатели Лесного кодекса 2006 г., судя по его тексту, к сожалению, не смогли учесть, что лесное хозяйство – это не только лесные отношения, но ещё и непрерывный процесс взаимоотношений человека с лесными экосистемами. Процесс почти столь же древний, как сельское хозяйство, в частности, растениеводство. И в этих взаимоотношениях ответственность человека заключается, прежде всего, в сохранении возможности получать лесной доход регулярно (в отношении древесной лесной продукции, пусть даже и с интервалом в 80–100

лет), и постоянно (в отношении биосферной продукции лесов (нерыночные (невесомые) свойства лесов: поглощение парниковых газов, фильтрация поверхностного стока вод, фильтрация атмосферного воздуха, воспитательное, духовное и культурное обогащение человека, и т.д.). Судя по многочисленным публикациям, которые далеко не исчерпываются приведёнными ссылками, никому в голову не приходило поставить вопрос для дискуссии, способно ли классическое лесное хозяйство решить новые проблемы, если избавиться от инерции плановой экономики и создать новую нормативно-справочную базу лесного хозяйства, начав с инструкции по лесоустройству, инструкции по расчёту пользования лесом, правил рубок леса и т.д. Обольщение масштабами лесных богатств России, во многом уже давно не соответствующих реальному их состоянию, и инерция применения не эффективных технологий пользования лесами, способствовали тому, что советская версия русского классического лесного хозяйства не только осталась стержневой, но и получила в новом Лесном кодексе (2006) вторую жизнь и соответствующее толкование: использование лесов. Вторая глава Лесного кодекса так и называется – использование лесов. И в этой главе содержится очень важная для понимания причин ликвидации классического лесного хозяйства трактовка леса с его двойственной природой по отношению к человеку (лес – экосистема с её биосферными свойствами и функциями, и лес – источник товаров и услуг), позволяющая применять удобные системы законодательства, в зависимости от запросов бизнеса. В результате была создана иллюзия, что бизнесу облегчают и упрощают доступ к лесным ресурсам. Но это не так. Предписанное Лесным кодексом (2006) расширение перечня видов использования лесов, именно использо (с 7 до 15), включая возможность использования лесных земель для развития инфраструктуры территорий, причём, не только для целей лесного хозяйства и лесной промышленности, привели к переходу количественных изменений в лесном законодательстве, к качественным изменениям отношения общества к лесам, выраженное в новом Лесном кодексе. Дело в том, что использование лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых, для строительства и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов, а также для строительства, реконструкции, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов (ст. 25 гл. 10 Лесного кодекса), не имеет отношения к лесному хозяйству. Ни к классическому русскому, ни к какому другому. Это не более, чем замаскированная под использование лесов процедура перевода земель из одной категории в другую, без оплаты потерь лесного хозяйства.

Но человечество в своём развитии подошло к порогу, за которым польза и выгода от лесов (совершенно рыночные и, по сути своей, безнравственные категории), должны уступить место другим, нравственным категориям, о которых го-

ворили основоположники лесной науки. В первую очередь, к ним относится общегосударственная значимость лесов.

Заключение

Подведём итоги нашего анализа, неполнота которого из-за недостатка места, не должна помешать нам сформулировать главные выводы. Любая реорганизация управления оправдана лишь тогда, когда она приводит к улучшению эффективности реорганизуемой системы. Прежде всего, очевидна непродуманность замены системы управления лесами через ведение лесного хозяйства, системой контроля и надзора, при том, что ведение лесного хозяйства будут вести арендаторы. Следует признать, что существует проблема недоопределённости объекта управления государственной собственностью с целью получения лесного дохода или надо отказываться от постулатов капитализма. В частности, что собственность должна приносить доход.

Предписанное Лесным кодексом (2006) облегчение и упрощение допуска бизнеса к лесным ресурсам путём расширения перечня видов лесопользования (с 7 до 15), включая возможность использования лесных земель для развития инфраструктуры территорий, причём, не только для целей лесного хозяйства и лесной промышленности, привели к переходу количественных изменений в лесном законодательстве, к качественным изменениям отношения общества к лесам, выраженное в новом Лесном кодексе. Дело в том, что использование лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых, для строительства и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, и, тем более, - для строительства гидротехнических сооружений и специализированных портов, а также для строительства, реконструкции, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов (ст. 25 Лесного кодекса), не имеет отношения к лесному хозяйству. Более того, не соответствует определению леса (ст. 5 Лесного кодекса), ни как экологической системы, ни как природного ресурса. Это не более, чем замаскированная под использование лесов в соответствии с лесным законодательством, процедура перевода земель из одной категории в другую, без оплаты потерь лесного хозяйства, т.е. упущенной выгоды собственника – государства.

Созданная на уровне законодательных правовых документов нормативная база государственного лесного контроля и надзора не имеет никакого отношения к управлению лесами, потому что она ориентирована только на последствия охраны, защиты, воспроизводства и использования лесов. Она никак не соединена с прогнозированием, планированием и принятием решений по управлению лесами. Ситуация напоминает казус со старым Лесным кодексом (1997), который создал механизм лесного дохода, но его никто не мог получить при мизерной пощённой плате за лесопользование, и поэтому изыскивали с помощью бензопил собственные средства для покрытия расходов на

ведение лесного хозяйства и выживание.

Созданная многоуровневая система планирования и отчётности для обеспечения государственного лесного контроля и надзора (лесной план, лесохозяйственный регламент, проект освоения лесов, государственный лесной реестр, государственная и муниципальная экспертиза проектов освоения лесов, лесные декларации и пр.) только увеличили бумагооборот, и фактически заменили ответственность – отчётностью органов государственной власти субъектов РФ. В итоге лесничество/лесопарк, от эффективности и качества работы которых по организации ведения лесного хозяйства, зависит будущее русского леса, попали под многоярусную бюрократическую надстройку. Лесничий и лесные инспектора ежедневно должны быть в лесу и контролировать соблюдение лесовосстановительных правил рабочими, нанятых арендаторами для выполнения лесохозяйственных, лесовосстановительных, противопожарных работ, рубки леса, с тем, чтобы не допускать отклонений от нормативов ведения лесного хозяйства и нарушений лесного законодательства. А если все же они будут допущены, то зафиксировать и ликвидировать их в самой начальной стадии. Но для этого в штате лесничества должна быть профессиональная команда специалистов лесной охраны (лесоводы, лесокультурники, лесопатологи, лесопожарники и т.д.), включая вспомогательный персонал. В противном случае арендатору надо оплачивать подготовку или наём таких специалистов. Для успешной работы лесничества должна быть разработана система стандартов ведения лесного хозяйства и использования лесов, без которой арендаторам не по силам будет реализовать не только положения лесохозяйственного регламента, но и собственного плана освоения лесов.

Следует признать, что реализация подзаконных правовых актов Лесного кодекса (2006) привела к тотальной смене парадигмы государственного лесного хозяйства и управления лесами в целом. Классическое лесное хозяйство, основанное на совмещении ведения лесного хозяйства и организации лесопользования, ликвидировано. Ему на смену предложена децентрализованная система управления, в которой руководящие функции центра заменены многоуровневой системой контроля и надзора над лесами, как федеральной собственностью, а леса, будучи объектом государственной собственности, фактически остались без присмотра.

Литература

1. Анучин Н.П. Лесоустройство. – М.: Экология, 1991. – 400 с.
2. Добровлянский В.Я. Методы лесоустройства. – Энциклопедия Брокгауза и Ефрона.
3. Ерусалимский В.И., В.В. Страхов, Ф.А. Дякун. Динамика лесного фонда Северо-Западного экономического района // Лесохозяйственная информация ВНИИЦлесресурс, 2001. №1. С. 1–5.
4. Ерусалимский В.И., Дякун В.А., Страхов В.В. Динамика лесного фонда России // Лесное хозяйство, 1997. №6. С. 34–37.
5. Ерусалимский В.И., Страхов В.В., Дякун Ф.А. О динамике лесовосстановления в России // Лесное хозяйство, 1998. № 5. С. 37–38.

6. Обливин А.Н. О национальной лесной политике России // Использование и охрана природных ресурсов, 2001. №10. С. 53–59.
7. Орлов А.И. Учебник по менеджменту. – М.: Знание, 1999. – 64 с.
8. Орлов М.М. Лесоустройство. Том 1. Элементы лесного хозяйства // – Л.: Изд. журнала «Лесное хозяйство, Лесопромышленность и топливо», 1927. – 428 с.
9. Орлов М.М. Учение о лесном хозяйстве, его развитие, методы и задачи // Лесной журнал, 1895. Вып. 3.
10. Петров В.Н. О лесной политике // Лесное хозяйство, 1995. № 4. С. 16.
11. Писаренко А.И., Страхов В.В. Лесное хозяйство России: от пользования – к управлению. – М., Изд. Дом «Юриспруденция», 2004. – 551 с.
12. Писаренко А.И., Страхов В.В. О лесной политике России. – М.: Изд-во Юриспруденция, 2001. – 160 с.
13. Писаренко А.И., Страхов В.В., Зеленина Т.К. Динамика продуктивности лесов Европейско-Уральской части России (на рус. и англ. яз.) // IBFRA. – Duluth, Minnesota, USA, 1997. P. 76–77.;
14. Рудзкий А.Ф. Руководство к устройству русских лесов (2-е изд.). – С.-Пб.: Изд. А.Ф. Девриена, 1893. – 464 с.
15. Синицин С.Г. Рациональное лесопользование. – М.: Агропромиздат, 1987. – 334 с.
16. Страхов В.В. Кризис лесного сектора России (Колонка главного редактора) // Лесохозяйственная информация, ВНИИЦлесресурс, 1997. Вып. 5. С. 1–12.
17. Страхов В.В. Лесоустройство и государственные интересы (Колонка гл. редактора) // Лесохозяйственная информация, ВНИИЦлесресурс, 2000. №1–2. С. 1–6.
18. Страхов В.В. Состояние лесных ресурсов Европейско-Уральской части России / В сб.: Леса русской равнины. – М.: ИНИОН РАН, 1993. С. 201–208.
19. Страхов В.В. Структура лесного фонда юга Европейской России: экологический резерв лесовосстановления // Лесное хозяйство, 1997. № 1. С. 9–11.
20. Страхов В.В., Дякун Ф.А., Ерусалимский В.И. Динамика лесного фонда Республики Карелия // Лесохозяйственная информация, ВНИИЦлесресурс, 2000. № 5–8. С. 1–4.
21. Страхов В.В., Дякун Ф.А., Ерусалимский В.И. Динамика лесного фонда Северного экономического района // Лесохозяйственная информация, ВНИИЦлесресурс, 2001. № 2. С. 7–11.
22. Страхов В.В., Писаренко А.И., Борисов В.А. Леса мира и России // Использование и охрана природных ресурсов России, 2001. № 9. С. 49–63.
23. Шутов И. В., Книзе А. А. Мифы и реальность лесного фонда России // ЛесПромИнновации, 2005, 3(5).
24. Шутов И.В. Лесное имущество: собственность, владение, аренда // Лесная газета, 2005, №13.
25. Экологические и экономические воздействия лесопользования и экспорта деловой древесины на Северо-Западе России / Страхов В.В., Тепляков В.К., Борисов В.А. и др. // OY FEG, – Joensuu, Finland, 1996. – 162 p. (русск. и англ.).
26. Энциклопедия «Железнодорожный транспорт». – М.: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 1995.
27. Development of Forest Resources in the European Part of the Russian Federation/ A.I. Pisarenko, V.V. Strakhov, R. Päivinen, et. all. European Forest Institute Research Report 11. – Brill: Leiden, 2001. – 102 p.

Биологические ресурсы суши

Устойчивость использования охотничьих ресурсов: международные разработки и российская ситуация

С.П.Матвейчук, к.с.-х.н., ВНИИ охотничьего хозяйства и звероводства им. проф. Б.М.Житкова РАСХН, г. Киров

Введение

Устойчивость использования ресурсов живой природы – давняя проблема человечества. Невозможность поддержания его существования в рамках сложившихся природопользовательских практик привела к неолитической, а затем и техническим революциям. Вызревшее в постиндустриальных обществах ощущение близости истощения природных ресурсов Земли придало принципу их устойчивого использования планетарный масштаб, идеологическое звучание, концептуальную ясность и правовую форму.

В последнюю треть XX в. этот принцип был общепризнан, формализован и официально закреплён. В ходе попыток его реализации выявился разрыв между концептуальной однозначностью принципа и разнообразием практик. Это стимулировало бурное совершенствование методов определения и преодоления ключевых проблем, измерения продвижения в этом направлении.

Объективное отличие неизбежно исчерпаемых и потенциально возобновимых природных ресурсов обусловило значительную самостоятельность теоретических представлений, методических разработок и практических приложений в сфере устойчивого использования ресурсов живой природы. Принцип устойчивого использования этих ресурсов, применённый к различным секторам экономической деятельности, получил выражение в отраслевых методических руководствах по устойчивому ведению лесного хозяйства, добычи морских биоресурсов, экотуризма. На основе обобщения локального опыта началась разработка международных документов.

В рамках общих концепций охраны природы, устойчивого развития и охраны биоразнообразия были выработаны практические принципы и методология устойчивого охотничьего использования ресурсов. В первые годы XXI в. такие разработки получили оформление в ряде национальных и

международных документов об устойчивом охотпользовании.

Отечественные специалисты в области охотпользования не участвуют в этих процессах. Современные концепции и методологии устойчивого охотничьего использования ресурсов живой природы фактически не отражаются в нормативных актах, регламентирующих деятельность охотничьего хозяйства, документах стратегического прогнозирования, охотоведческой литературе и охотхозяйственной практике России. Представляется, что включение в мировой процесс осмысления и разрешения проблем устойчивости охотпользования способствовало бы преодолению многих негативных тенденций и явлений в отечественном охотничьем хозяйстве. Кроме того, российский опыт мог бы быть весьма полезен для совершенствования международных документов об устойчивом охотпользовании.

Цели настоящей статьи – краткий анализ процесса формирования и продвижения принципа устойчивого использования ресурсов живой природы, рассмотрение достижений в разработке методологии и инструментария оценки устойчивости охотпользования, особенно в части законодательства и институтов, предварительная оценка организационно-правовых реалий российского охотничьего хозяйства, выявление перспективных направлений адаптации, совершенствования и практического применения зарубежных разработок.

Тема и охват материала делают необходимыми ряд технических оговорок. Термины «устойчивость» и «развитие», а также производные от них словоформы употребляются здесь только в значениях, связанных с концепцией устойчивого развития, вне иных специальных и обыденных контекстов. Градации территориального охвата следуют общепринятому в международной практике делению: всемирный (мировой), региональный,

субрегиональный, национальный, субнациональный. Подход, согласно которому для государств с федеративным устройством понятие «национальный» включает и субъекты Федерации, здесь не применяется. Термин «коммуна» (community), используемый в ключевых международных документах, как правило, не связывается в них с муниципальными образованиями как органами публичной власти, поэтому здесь также используется более широкий термин «местные сообщества». Под законодательством понимается весь массив нормативных правовых актов, включая подзаконные. Различаются «управление» (governance) как формирование государственными органами стратегий, программ, принципов и издание актов, определяющих политику в определенной сфере, и «менеджмент» как деятельность по реализации этой политики. Поскольку охотничье хозяйство как организационно самостоятельная отрасль во многих странах отсутствует, отсутствует и соответствующее понятие в привлекаемых к анализу источниках широкого странового охвата. Этим обусловлено применение в настоящей статье термина «охотпользование», охватывающего весь сектор – управление, менеджмент и саму охоту, независимо от того, насколько они организационно и функционально автономны. Термин «охотничье хозяйство» применяется в отношении к отечественному охотпользованию, поскольку оно сохраняет некоторые признаки классической отрасли. Словосочетание «охотничье животное» применяется здесь как условное, поскольку принадлежность животных к объектам охоты ничем органично им присущим не обусловлена [8, с. 15]; большинство международных документов последовательно, а иногда и подчеркнуто избегает именования животных охотничьими. Обобщения, касающиеся российского субнационального законодательства об охотпользовании, носят предварительный характер ввиду отсутствия специальных исследований, полностью охватывающих нормотворчество всех субъектов Российской Федерации.

Устойчивое использование живых ресурсов дикой природы: стратегии и инструменты

Впервые охраны природы была рассмотрена как ключевая проблема развития человечества, требующая мирового сотрудничества, на Стокгольмской конференции ООН по окружающей среде 1972 г., подчеркнувшей, что «природные ресурсы земли, включая воздух, воды, земли, флору, фауну и, особенно, типичные естественные экосистемы, должны защищаться для блага настоящих и будущих поколений посредством тщательного планирования или менеджмента» (декларация, принцип 2) [35, р. 4].

В 1980 г. Международный союз охраны природы (МСОП), Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) и Всемирный фонд дикой природы (ВВФ) опубликовали Всемирную стратегию охраны природы, рассматривающую охрану живых ресурсов дикой природы как необходимое условие устойчивого развития. Стратегия выдвинула обеспечение устойчивого использования видов и экосистем в качестве третьей главной природоохранной цели

(первая – поддержание важнейших экологических процессов и систем жизнеобеспечения, вторая – сбережение генетического разнообразия животных, растений и микроорганизмов) [28, р. 1]. Большая часть 12 приоритетных мероприятий, направленных на реализацию третьей цели [28, pp. 16–17], имеет непосредственное отношение к использованию диких животных. Среди 17 сквозных приоритетных проблем охраны природы, решаемых с помощью природоохранных стратегий, – чрезмерная эксплуатация живой природы, узкосекторальный подход к ее охране, неадекватное или неисполняемое законодательство, плохая организация, недостаток подготовленных кадров, информации и т.п.

Представленный в 1987 г. доклад Специальной комиссии ООН по окружающей среде и развитию (т.н. «комиссия Брутланд»), озаглавленный «Наше общее будущее» [36], не рассматривал специально вопросы устойчивого использования ресурсов живой природы, лишь в некоторых случаях обращаясь к устойчивому использованию лесов и морских биоресурсов. В целом он подтвердил состав и последовательность целей, предусмотренных Всемирной стратегией 1980 г., изложив их следующим образом: поддержка экосистем и экологических процессов, существенных для функционирования биосферы; поддержка биоразнообразия; соблюдение принципа оптимального устойчивого урожая в эксплуатации живых природных ресурсов и экосистем [36, pp. 323, 329].

В 1991 г. МСОП, ЮНЕП и ВВФ опубликовали результаты второго, более глобализованного проекта Всемирной стратегии охраны природы – Стратегию устойчивого существования, интегрирующую, в духе доклада комиссии Г.Х.Брутланд [36], устойчивое развитие человечества и охрану окружающей среды. В новой стратегии сформулированы 9 принципов построения устойчивого общества; формула четвертого принципа, принципа сохранения жизнеспособности и разнообразия Земли, включает требования поддержки жизнеобеспечивающих систем, сохранения биоразнообразия и обеспечения устойчивости использования возобновимых ресурсов. Использование признается устойчивым, если находится в пределах способности ресурса к возобновлению [29, р. 9].

Этапное значение имела Конвенция о биологическом разнообразии (Рио-де-Жанейро, 1992 г.), также выдвинувшая устойчивое использование компонентов биоразнообразия в качестве одной из трех своих главных целей [32]. Эта позиция была поддержана МСОП в Программном заявлении об устойчивом использовании живых ресурсов дикой природы (Амман, 2000 г.). Заявление подтвердило позицию МСОП 1990 г., согласно которой «этическое, мудрое и устойчивое» использование живой природы может быть совместимо с охраной природы и стимулировать ее, и указало, что устойчивое использование диких живых ресурсов «является важным инструментом охраны природы, поскольку социально-экономическая полезность такого использования побуждает людей охранять эти ресурсы» [24].

Практические принципы и способы реализации концептуальных положений Конвенции о био-

разнообразии были выработаны на многочисленных форумах и закреплены позднее в принятых конференциями сторон Конвенции (Малавских) принципах экосистемного подхода (Найроби, Кения, 2000 г.) и Аддис-Абебских принципах и руководящих указаниях для устойчивого использования биоразнообразия (Куала-Лумпур, Малайзия, 2004 г.) [32]. Эти принципы, аккумулировавшие теоретические разработки и локальный практический опыт, послужили алгоритмическими матрицами и стимулировали бурное формирование политики, методологии и инструментария устойчивого использования в различных аспектах: пространственном (регионы мира, государства и т.д.), отраслевом (лесное хозяйство, туризм и т.д.), ландшафтном (горные области, морские побережья и т.д.) и биологическом (виды, сообщества и т.д.).

В настоящее время общепринята триадная модель управления устойчивым использованием биоразнообразия: проблемы и цели – наборы индикаторов – система мониторинга [37]; исходя из важнейших задач, фиксируемых в документах стратегического планирования (политиках, стратегиях, принципах), формируется набор индикаторов, отслеживаемых в ходе мониторинга, по результатам которого корректируются задачи, и т.д. Эта модель, основанная на обратных связях между управлением и объектом управления, получила наименование «адаптивного менеджмента», позволяющего учитывать объективно существующие неопределенности в динамике экосистем [32]. Применительно к различным аспектам устойчивого развития подобные самонастраивающиеся системы иногда называют итеративными, циклическими. Такое видение оптимальных моделей вытекает из базового представления о том, что «устойчивое развитие – не фиксированное состояние гармонии, а, скорее, процесс изменений, в котором эксплуатация ресурсов, вложение инвестиций, ориентация совершенствования технологий, а также институциональные преобразования осуществляются в соответствии с текущими и грядущими потребностями» [36].

Вместе с тем, существуют значительные различия в структуре концептуальных и инструментальных элементов этой модели. Так, Аддис-Абебские принципы предусматривают трехпарную структуру: принципы и руководящие указания; критерии и характеристики; индикаторы и контрольные отметки (реперы). При этом предусматривается выделение не только экологических, экономических и социальных, но и культурных индикаторов, а предназначение индикаторов видится в отражении состояния, изменения и тенденций экосистемы, а также комбинаций этих параметров в их взаимосвязи [32]. Австрийская модель устойчивого охотпользования включает принципы (экологические, экономические и социокультурные) и связанные с каждым принципом критерии, субкритерии и индикаторы [20; 21]. Некоторые международные организации подразделяют индикаторы на пять типов – индикаторы воздействия, состояния, влияния, реагирования, обеспечения, другие пользуются упрощенными классификациями [38]. В разработках МСОП по устойчивому использо-

ванию живых ресурсов дикой природы принята совершенно иная матрица – дается перечень аксиом и принципов (общего действия), а наборы критериев, индикаторов и верификаторов подразделены на четыре группы по факторам: используемые ресурсы; население пользователей; институциональные и социально(культурно)-политические условия; экономические условия [26].

Устойчивое охотпользование: принципы и руководства

В первые годы XXI в. появились развернутые практические приложения представлений об устойчивом использовании живых ресурсов дикой природы к охотпользованию.

Руководящий документ об охоте в развитие директивы Совета ЕЭС 79/409/ЕЕС об охране диких птиц – «The Birds Directive», принятый в 2004 г., содержит, наряду с множеством методических и технических указаний, специальный раздел об общих принципах (и критериях их соблюдения) охватываемого директивой охотпользования [19, pp. 15–23]:

- принцип недопущения постановки под угрозу природоохранных усилий на всей территории распространения как охотничьих, так и неохотничьих видов птиц;
- принцип мудрого использования; применительно к охоте – устойчивое потребляющее использование с особым значением поддержания благоприятного природоохранного статуса популяций;
- принцип экологически сбалансированного контроля, согласно которому поддержание межвидового баланса, а также регуляционные мероприятия, направленные не на поддержание или сохранение видов, а на предотвращение ущерба экономическим и рекреационным интересам, должны быть экологически обоснованными и соразмерными решаемой проблеме, с учетом природоохранного статуса затрагиваемых видов.

Этот объемный документ сориентирован на группу видов охотничьих животных. Примером механизма, предназначенного для практической оценки и совершенствования охотпользования в целом на конкретной территории, является набор принципов, критериев и индикаторов устойчивого охотпользования [20; 21], разработанный под эгидой Федерального агентства окружающей среды Австрии. Последняя версия набора [21] содержит 13 принципов, 24 критерия и 51 субкритерий устойчивости охотпользования. Принципы разбиты на:

- экологические: целью охотпользования является сохранение и улучшение местообитаний дикой природы; методы охотпользования должны, посредством защиты и использования, гарантировать сохранение и повышение разнообразия охотничьих животных; естественное генетическое разнообразие охотничьих животных должно охраняться и стимулироваться соответствующими методами охотпользования;
- экономические, согласно которым целями охотпользования являются: укрепление и

повышение его доходности; сохранение и стимулирование хорошего состояния дичи; предотвращение ущерба сельскому хозяйству и лесному хозяйству; осуществление совместных действий с другими отраслями экономики;

- социокультурные: учет интересов всех групп охотников в охотничьем использовании территорий; наличие у охотпользования цели обеспечения местной занятости; широкая поддержка охоты населением; ориентация охотпользования на поддержание благополучия дичи; нацеленность охотпользования на воспроизводство животных в естественных условиях; отношение к охотничьим традициям характеризует устойчивость охотпользования.

Австрийский опыт формирования и практического применения инструмента отраслевой оценки (вплоть до интерактивной интернет-матрицы самотестирования охотпользователей) послужил отправной точкой для создания Руководства по устойчивому охотпользованию в Европе [25], подготовленного рабочей группой «Ресурсы диких видов» Европейской группы специалистов по устойчивому использованию Комиссии МСОП по сохранению видов. В качестве двух базовых экологических принципов Руководство выдвигает недопущение неблагоприятного воздействия охоты на долгосрочный природоохранный статус: 1) животных – объектов охоты в их естественных ареалах; 2) биологического сообщества (фауны и флоры), к которому принадлежит животное – объект охоты. В соответствии с этими принципами сформулированы цели охоты и связанного с ней менеджмента – поддержание численности, распространения, структуры, генетического разнообразия и поведения, совместимых с сохранением популяции вида, поддержанием или восстановлением благоприятного природоохранного статуса, а на уровне биологического сообщества – поддержание или повышение видового разнообразия, разнообразия среды обитания. На достижение целей направлены конкретные руководящие указания, причем, кроме экологических (в разрезе видов и биологических сообществ), например, «не препятствовать естественному вторичному вселению (и закреплению) автохтонных видов», «реинтродуцировать только виды дичи, входящие в перечень местных видов», «не интродуцировать и не поддерживать неавтохтонные (несвойственные) виды», выделены также «социальные и экономические» указания: совместимость с интересами других социально-экономических секторов, включая сельское хозяйство, лесоводство, рыбную ловлю, перевозки, здравоохранение, и т.д.; использование местных трудовых ресурсов и услуг; справедливое вознаграждение лиц, обеспечивающих охотничьи возможности; участие местных охотников; возможность использования охотничьих угодий другими пользователями; оптимизация использования мяса и других продуктов (субпродуктов) охоты; информирование публики об охоте (ее ценности, организации, методах и т.д.) и управлении ею (целях, планировании и т.д.); учет мнений и восприимчив

публики, особенно местных жителей; сохранение культурных, исторических и художественных ценностей, связанных с охотой и живой природой; принятие надлежащих усилий для поиска раненых или умерщвленных особей и, в целом, принятие всех разумных предосторожностей для устранения предотвратимых страданий диких животных.

В ноябре 2007 г. Постоянным комитетом (Бернской) Конвенции 1979 г. о сохранении европейской дикой природы и естественных местообитаний была одобрена [17] Европейская хартия охоты и биоразнообразия ([34], полная версия – [16]), разработанная под эгидой Совета Европы. Хартия дает 98 руководящих указаний для охотников, охоттуроператоров, органов власти и менеджеров, опирающихся на 12 общих принципов:

- поддерживать многоуровневое управление, которое обеспечивает максимальную полезность для охраны природы и общества;
- обеспечивать понятность и признание норм;
- обеспечивать экологическую устойчивость объемов добычи;
- поддерживать дикие популяции автохтонных видов с адаптивным генофондом;
- поддерживать окружающие среды, которые обеспечивают здоровье и сильные популяции добываемых видов;
- поощрять использование, обеспечивающее экономические стимулы для охраны природы;
- обеспечивать надлежащее использование результатов добывания, минимизацию потерь;
- наделять местных заинтересованных лиц полномочиями с возложением на них ответственности;
- стремиться к компетентности и ответственности пользователей диких ресурсов;
- минимизировать страдания животных, которых можно избежать;
- поощрять сотрудничество между всеми заинтересованными лицами в менеджменте добываемых видов, связанных с ними видов и их местообитаний;
- способствовать общественному признанию устойчивого потребляющего использования как инструмента охраны природы.

В США и Канаде вопросы устойчивого охотпользования разрабатываются в рамках общей Североамериканской модели охраны природы [22; 23], во многом отличающейся от европейского подхода. К базовым принципам этой модели обычно относят следующее:

- дикая природа рассматривается как общенародное состояние, находящееся в доверительном управлении правительства в интересах всего народа;
- недопустимость рынка мертвой дикой природы (ее частей и дериватов), генерирующего финансовые стимулы незаконной добычи и продажи общественного ресурса;
- распределение допустимой к изъятию живой природы для потребления на основе закона (а не рынка), что обеспечивает равное распределение живой природы между гражда-

- нами независимо от богатства, социального положения или земельной собственности;
- дикая природа может быть умерщвлена только в законных целях (для получения продовольствия или меха, в целях самообороны или защиты собственности);
- дикая природа рассматривается как международный ресурс, совместно управляемый суверенными государствами;
- наука – надлежащий инструмент для формулирования вариантов менеджмента и политики в отношении живой природы;
- демократичность охоты.

В последние годы широкое распространение (хотя и относительно небольшое влияние) получили концепция «природоохранной охоты» (см.: [15; 18]) и идея стандартизации и сертификации в сфере охотпользования [27], разработка которых также сопровождается формулированием принципов и практических рекомендаций.

Принципы организационно-правового обеспечения устойчивости использования

Во многих международных и национальных документах стратегического планирования организационно-правовые аспекты устойчивости использования признаются приоритетными; положения об оценке и совершенствовании законодательства и институтов часто открывают перечни предлагаемых принципов и указаний или сводятся в самостоятельные руководства.

Так, Всемирная стратегия охраны природы 1980 г. отнесла к числу приоритетов национального уровня, вслед за политиками и планированием, организационно-правовые средства совершенствования менеджмента живых ресурсов дикой природы [28] и указала на основные проблемы законодательства и институтов, действующих в этой сфере. Среди недостатков законодательства выделяются пробелы, дублирование и противоречивость, а также, иногда, чрезмерная строгость закона, когда люди вынуждены игнорировать его, чтобы выжить. Основными институциональными проблемами признаются недостаточная координация агентств, отвечающих за использование живых ресурсов, и сочетание в компетенции одного агентства полномочий по их использованию и охране. Указывается на важность четкого разделения полномочий между агентствами, как и между различными уровнями управления, а также необходимость соответствия управленческого охвата масштабам экосистем и видовых ареалов. Предлагается создание организаций или координирующих механизмов, обеспечивающих всесторонний, а не секторальный менеджмент, причем базовой единицей менеджмента должна быть экосистема. Действенным инструментом оптимизации законодательства и институтов является, согласно Стратегии, участие граждан в принятии решений, наличие у них права на информацию и на обжалование действий.

Стратегия устойчивого существования (устойчивого общества) 1991 г. указала в специальном разделе [29, с. 64–69] на необходимость институтов, способных принимать решения на основе

комплексного, дальновидного и межсекторального подхода, а также эффективных политик и комплексного законодательства, охраняющих права человека, интересы будущих поколений, продуктивность и разнообразие Земли. Задачи обеспечения устойчивости должны быть, согласно Стратегии, включены в политику и компетенцию отраслевых агентств, а их зона ответственности должна стать межсекторальной, охватывая, например, использование природных ресурсов, развитие человека и охрану природы как равно значимые цели.

Вышеупомянутый доклад «Наше общее будущее» [36] содержал немного конкретных рекомендаций по рассматриваемому вопросу. Доклад счел главным институциональным вызовом 90-х гг. способность избирать политический курс, являющийся устойчивым, и указал на необходимость того, чтобы экологические аспекты политики рассматривались наравне с иными (экономическими, сельскохозяйственными и др.), одновременно с ними и в тех же институтах.

Малавские и Аддис-Абебские принципы стали базовыми для большинства последующих зарубежных разработок в области организационно-правового обеспечения устойчивого охотпользования. Малавские принципы, суммированные в операционном руководстве по их реализации, предусматривают, в частности: применение «адаптивного менеджмента» экосистем, рассматриваемого как долгосрочный эксперимент, разворачивающийся на основе получаемых в его ходе результатов (т.н. «обучение на опыте»); осуществление менеджмента в масштабе, соответствующем масштабу решаемой проблемы, с децентрализацией до самого возможно более низкого уровня; межотраслевое сотрудничество, обеспечиваемое созданием межведомственных органов или сетей передачи информации и опыта. Среди Аддис-Абебских практических принципов можно выделить следующие:

- основополагающие политики, законодательство и институты действуют на всех уровнях управления, между которыми существует эффективное межуровневое взаимодействие;
- местные пользователи компонентов биоразнообразия должны обладать достаточными полномочиями, чтобы быть ответственными и подотчетными за использование ресурсов;
- политики, законы и иные нормативные правовые акты, которые деформируют рынки, способствуя деградации среды обитания или иным образом генерируют извращенные стимулы, подрывающие охрану природы и устойчивое использование биоразнообразия, должны быть выявлены и отменены или исправлены;
- менеджмент должен быть адаптивным и основываться на:
- научных, традиционных и местных знаниях;
- повторяющейся, своевременной и прозрачной обратной связи, опирающейся на мониторинг использования, экологических и социально-экономических воздействий на

используемый ресурс и его текущего состояния;

- перенастройке менеджмента на основе результатов мониторинга;
- пространственный и временной масштабы менеджмента должны быть совместимы с экологическими и социально-экономическими масштабами использования и его воздействия;
- междисциплинарный и коллективный подход должен быть применен на соответствующих уровнях менеджмента и управления, связанного с использованием;
- потребности автохтонных и местных сообществ, которые живут благодаря использованию и сохранению биоразнообразия, наряду с их вкладом в его охрану и устойчивое использование, должны быть отражены в справедливом распределении выгод от использования этих ресурсов.

Каждый практический Аддис-Абебский принцип сопровождается операционными указаниями, перечнем необходимых мероприятий. Например, документы, касающиеся автохтонных и местных сообществ, должны предусматривать получение ими стабильных доходов для содействия выполнению планов менеджмента, справедливой доли любых выгод, полученных от использования, а также помощи в получении доступа к альтернативным источникам существования, если менеджмент предписывает сокращение уровней добычания.

Принципы и указания, разработанные в рамках Конвенции о биоразнообразии, были воспроизведены и (или) развиты (а иногда и редуцированы) позже в ряде международных европейских документов, направленных на совершенствование охотпользования. Если Руководящий документ об охоте на птиц 2004 г. [19] и Руководство по устойчивому охотпользованию в Европе 2006 г. [25] не решают концептуальных проблем законодательства и институтов, носят биолого-охоттехнический характер, то Европейская хартия охоты и биоразнообразия 2007 г. [16] в руководящих указаниях, конкретизирующих принципы Хартии, специально выделяет рекомендации для органов публичной власти (и менеджеров). Например, принципу, требующему обеспечивать понятность и признание норм, соответствуют следующие указания:

- устанавливать простые, гибкие и логичные нормы, которые учитывают как биологические принципы, национальную (международную) политику и социально-экономическую ситуацию, так и адекватные интересы и ожидания заинтересованных лиц;
- налагать на методы и орудия охоты только те ограничения, которые могут быть оправданы с точки зрения охраны природы и которые будут легко поняты заинтересованными лицами;
- утверждать прозрачные нормотворческие процедуры, предусматривающие активное участие охотников и других заинтересованных лиц;
- поддерживать процедуры судебного правоприменения, способствующие соблюдению

принципа экономии усилий;

- продвигать субсидиарность и саморегулирование установлением норм, которые могут быть адаптированы к местным управленческим и надзорным потребностям.

Вместе с тем, достаточно прояснившиеся к настоящему времени представления об устойчивости охотпользования, в том числе о необходимых законах и институтах, нередко входят в противоречие с действующим законодательством. Так, в разработке Австрийского федерального агентства окружающей среды отмечается, в связи с этим, что «большинство охотничьих законов еще не было проверено на соответствие критериям устойчивости» [21, р. 26].

Во избежание таких противоречий желательны предварительные анализ, оценка и совершенствование действующих законодательства и институтов. Краткие обзоры состояния и тенденций действующей нормативно-правовой базы использования дикой природы, охватывающие мировой опыт, опубликованы Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН [13; 14]. Отдельные важные указания содержатся в Руководящих принципах реформирования государственных органов контроля в сфере охраны окружающей среды в странах с переходной экономикой Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, предложенных Организацией экономического сотрудничества и развития [30], например, принципы технико-экономической реалистичности требований к подконтрольным субъектам и принцип институциональной автономии, обеспечивающей принятие независимых и объективных (свободных от политического и другого давления) решений, а также рекомендации избегать двойного подчинения контрольно-надзорных органов и наделения их полномочиями по непосредственному сбору и расходование сумм денежных взысканий. Интерес представляют также некоторые алгоритмы преобразования общих подходов в конкретные методики организационно-правовых обследований, изложенные или примененные в Руководстве МСОП по разработке правовых и институциональных аспектов биоразнообразия (1998 г.) [1], Рамсарском руководстве по мудрому использованию водноболотных угодий (2007 г.) [31], Руководстве МСОП по формированию юридической и институциональной систем в отношении чужеродных инвазивных видов (2000 г.) [33], некоторых других пособиях.

Вместе с тем, насколько известно автору, методология и методика формирования и анализа законодательства и институтов, обеспечивающих устойчивость охотпользования, отсутствуют, а имеющиеся, в том числе, указанные выше, руководства не могут быть прямо применены к охоте в силу ее секторального характера, укорененности в различных сферах общественной жизни, разнообразия ее значений и воздействий.

Законодательство и институты российского охотпользования

Обследование документов стратегического планирования, нормативных правовых актов и институтов в сфере охотпользования, а также механизмов их реализации и функционирования

– крайне актуальная задача. Ниже лишь бегло сопоставлены отдельные организационно-правовые реалии российского охотничьего хозяйства с некоторыми основными принципами и указаниями, выработанными международными и региональными организациями и форумами.

Большинство международных руководств постулирует или подразумевает, что *цели управления – это вопрос общественного выбора*. В России цели государственного управления и менеджмента в сфере охоты и охотничьего хозяйства широкой общественностью не обсуждаются. Ни формирование, ни выявление общественного мнения не осуществляется; социологические исследования отношения к охоте не проводятся. Есть основания полагать, что общественное мнение как сформулированная позиция (позиции) отсутствует.

Ни один проект нормативных правовых актов, а также концепций, программ и других документов по вопросам охоты и охотничьего хозяйства национального уровня не публиковался официально органами государственной власти для предварительного обсуждения широкой общественностью. *Прозрачные нормотворческие процедуры*, в том числе обязательность предварительной публикации таких документов, законодательством не установлены, механизмы участия граждан не определены. Положение Федерального закона «О животном мире», согласно которому органы государственной власти «обязаны учитывать предложения и рекомендации граждан и юридических лиц» (ч. 3 ст. 10), в 2006 г. было заменено на менее обязывающее «учитывают предложения и рекомендации».

Ввиду отсутствия общественно признанных целей управления охотничьим хозяйством они формируются государственными органами. Федеральный закон «О животном мире» ограничивается декларативным утверждением, что животный мир охраняется и используется «для удовлетворения духовных и материальных потребностей граждан Российской Федерации». Действующее Положение об охоте и охотничьем хозяйстве 1960 г. объявляет основной задачей охотничьего хозяйства «обеспечение потребностей государства в пушнине и другой продукции охоты» (п. 1), однако такая постановка цели была архаизмом уже во время принятия Положения ввиду народнохозяйственной незначительности финансово-экономических результатов охоты при ее возвышающемся социальном и культурном значении. Тем не менее, она воспроизводится в некоторых современных субнациональных актах. Так, Концепция развития охотничьего хозяйства и воспроизводства животного мира, принятая в Челябинской области в 2004 г., отмечая, что «ведение охотничьего хозяйства имеет эстетический, социальный аспекты, является одним из важных инструментов регуляции экосистем (экологический аспект)», целью ведения охотничьего хозяйства признает «получение охотхозяйственной продукции (пушнины, мяса, лекарственно-технического сырья и другой продукции), предоставление услуг в виде самой охоты» [5]. Наиболее широкий охват целей – экологических, экономических, социальных и культурных, – причем поставленных комплек-

сно, для охотничьего и рыбного хозяйств, дан, видимо, в Концепции развития охотничьего и рыбного хозяйства Свердловской области, утвержденной в 1999 г. [3], и в Концепции развития охотничьего хозяйства в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре (2007 г.) [4], последняя предусматривает предпочтительность эгалитарного подхода и предпочтительно публиковалась для широкого обсуждения [10].

Однако, как правило, *комплексный, дальновидный и межсекторальный подход* не реализуется. Субнациональные политики охотпользования не предусматривают *долгосрочность целей управления*. Концепции принимаются, как правило, на десятилетний период, программы – на еще более короткоткие периоды (иногда – 1-2 года). Документы стратегического планирования охотпользования не опираются на общие планы социально-экономического развития и не интегрируются в них. Не учитываются прогнозируемые или планируемые сдвиги социально-демографического (численность, распределение, доходы, занятость и т.п.) и эколого-средового (землепользование, лесопользование и т.п.) характера. В связи с этим *признание неизбежности изменений* в актах об охотпользовании не отражается; задачи сохранения и увеличения популяций животных ставятся без учета таких изменений, которые могут сделать задачи невыполнимыми или чрезмерно дорогостоящими.

Принцип *совместимости пространственного и временного масштаба менеджмента с экологическими и социально-экономическими масштабами использования и его воздействия* внутри национальной территории не соблюдается. Управление осуществляется в рамках границ субъектов Российской Федерации. Федеральные округа объединяют субъекты Федерации, часто не имеющие тесных экономических, демографических и экологических связей. Механизмы сотрудничества на субнациональном уровне, обеспечивающие принятие согласованных решений относительно трансграничных популяций, не определены даже для пролетных путей мигрирующих видов птиц. Экосистемы как объекты управления и менеджмента вне особо охраняемых природных территорий не выделяются; соответственно, не ставится цель *замыкания затрат и доходов на конкретной экосистеме*. *Немонетарные ценности природных ресурсов признаются и учитываются* в декларативной форме (например, в преамбулах законов), однако механизмы их отражения в *народнохозяйственных балансах* отсутствуют, *экономические оценки экологических услуг естественных экосистем не включены в политику и процессы принятия решений*.

Не устанавливаются, а, напротив, демонстрируются имеющиеся *стандарты осуществления менеджмента*, предусматривающие *междисциплинарные консультации и учет социально-экономических, политических, биологических, экологических, институциональных, религиозных и культурных факторов, способных влиять на устойчивость менеджмента*. Так, после приемки Минсельхозом России проекта фе-

дерального закона «Об охоте», разработанного во ВНИИОЗ РАСХН, приказом Министра в марте 2005 г. была образована рабочая группа для дальнейшей подготовки проекта в составе 15 человек, в которую входили, помимо работников Минсельхоза России, Россельхоза и Россельхознадзора, по два представителя Государственной Думы РФ, ВНИИОЗ и Россохотрыболовсоюза. Однако за три прошедших года группа не созывалась ни разу. Не созывался и созданный приказом Минсельхоза России в марте 2006 г. Совет по охоте и охотничьему хозяйству при Минсельхозе России.

Международные руководства по устойчивому использованию природных ресурсов предусматривают *наличие, действие и взаимодействие политики, законодательства и институтов на всех уровнях*. Несмотря на множественные инициативные разработки национальных концепций (развития) охотничьего хозяйства (первая была предложена В.В.Дёжкиным [2]), ни одна из них не была официально утверждена федеральным органом государственной власти. Публичные стратегии, программы и другие документы, определяющие национальную политику в сфере охотпользования, отсутствуют. Необходимость принятия специального федерального закона, регулирующего отношения в области охоты и охотничьего хозяйства, прямо предусмотрена Федеральным законом «О животном мире» (ст. 41). Однако, проект такого закона, находившийся в ГосДуме РФ с 1995 г., был снят с рассмотрения в 2004 г.; он ни разу не был вынесен на пленарное заседание ГосДумы, хотя даты (сроки) рассмотрения его в первом чтении назначались 15 раз [6, с. 69–70]. В настоящее время в высшем законодательном органе страны, его структурных подразделениях отсутствует проект закона об охоте и охотничьем хозяйстве. Федеральный закон «О животном мире» воспроизводит основные понятия Концепции о биологическом разнообразии, но, с одной стороны, не отражает ни позднее сформулированные принципы, ни охотхозяйственную специфику, с другой – не устанавливает механизмы и процедуры обеспечения устойчивого использования охотничьих ресурсов. Основным специальным нормативным правовым актом остается Положение об охоте и охотничьем хозяйстве РСФСР 1960 г., последние изменения в который вносились в 1994 г.

Ключевым ответственным агентством до начала 90-х гг. было Главное управление охотничьего хозяйства и заповедников (Главохота), подчинявшееся непосредственно Совету Министров РСФСР, имевшее территориальные органы в каждом субъекте РСФСР и право самостоятельного издания нормативных правовых актов. В 1990 г. Главохота было формально упразднено с передачей в подчинение Минсельхозпроду РСФСР (в качестве агропромышленной организации при нём), а в 1993 г. ликвидирована с образованием в центральном аппарате Министерства специализированного департамента, ликвидированного в 2004 г. В ходе административной реформы, предусматривавшей разделение функций управления, менеджмента и контроля, в 2004 г. управление было оставлено за Минсельхозом России, а менед-

жерские и контрольные функции распределены между двумя подведомственными Министерству органами – Россельхозом и Россельхознадзором, соответственно. Однако в 2005 г. Россельхоз был упразднен, а его функции возложены на Минсельхоз России, в центральном аппарате которого было создано в 2006 г. специальное структурное подразделение – Департамент охотничьего хозяйства, не имеющий территориальных органов. В Положении о Минсельхозе России 2004 г., определяющем его компетенцию, вопросы охоты и охотничьего хозяйства указаны последними (одиннадцатыми). В соответствии с действующим законодательством, ни Департамент, ни Россельхознадзор не обладают правом издания нормативных актов. Регламент Минсельхоза России 2008 г. запрещает директорам департаментов подписывать письма о согласовании проектов актов, а также о направлении замечаний и предложений на них (пп. 1.25). В центральном аппарате Россельхознадзора вопросами охотничьего хозяйства ведаёт Управление надзора по охране, воспроизводству и использованию объектов охоты (в территориальных органах – отделы). Ни Охотдепартамент Минсельхоза России, ни охотнадзорное Управление Россельхознадзора не обладают, таким образом, *институциональной автономией*, обеспечивающей самостоятельное принятие независимых и объективных (свободных от политического и другого давления) решений. В докладе Министра природных ресурсов Российской Федерации на заседании Правительства РФ 25 октября 2007 г. отмечалось, что «уже четвертый год с момента начала административной реформы продолжается распределение функций и полномочий в сфере экологии между, как минимум, одиннадцатью ведомствами» [12, с. 6].

В 90-е гг. субъекты Российской Федерации активно формировали собственное охотничье законодательство и органы управления охотничьим хозяйством, однако в начале следующего десятилетия эти усилия были свернуты в ходе кампании по приведению регионального законодательства в соответствие с федеральным, хотя федеральный базовый закон об охоте по настоящее время отсутствует, а действующее законодательство либо архаично, либо неадекватно и крайне нестабильно. Действия федеральных властей вошли в полное противоречие принципу *децентрализации управления до максимально низкого уровня*. В 2004 г. из Федерального закона «О животном мире» была полностью изъята статья (ст. 6), устанавливающая полномочия субъектов Российской Федерации – все полномочия признавались федеральными с последующим делегированием части их регионам (через год нормы ст. 6 были восстановлены в сильно урезанном виде). При этом *механизмы делегирования полномочий, ответственности и подотчетности* обладают рядом принципиальных дефектов, например, отсутствием надлежащей методики расчета объема субвенций, необходимого для осуществления регионами федеральных полномочий (сейчас эти субвенции кратно меньше потребности и, кроме того, поступают с существенными запозданиями), а также неопределенностью («в случае неисполнения или ненадлежащего ис-

полнения» – ст. 16.2) оснований для возможного изъятия полномочий.

Федеральное законодательство (в отличие от многих регионов) не закрепляет собственных полномочий в сфере охотпользования за органами местного самоуправления и другими местными сообществами, что противоречит, помимо принципа децентрализации, принципу *продвижения субсидиарности и саморегулирования установлением норм, которые могут быть адаптированы к местным управленческим и надзорным потребностям*.

Не осуществляется и *выявление и устранение дублирования, пробелов и противоречий в законодательстве*. Например, несмотря на многолетнее очевидное противоречие нормативным актам более высокого уровня, не признаются утратившими силу нормы Положения об охоте и охотничьем хозяйстве РСФСР об ответственности за нарушение правил охоты (п. 32). Практика последних лет выявила недостаточность организационно-правового обеспечения *связей и обмена информацией между всеми уровнями принятия решений, подготовки охотников, образования и просвещения, многих других принципов устойчивого охотпользования*. Незначительно продвижение в области *изучения и освоения механизмов обеспечения прав доступа (к ресурсам) и методов обеспечения справедливого распределения выгод*, и, что непосредственно относится к предмету настоящей статьи, в деле *выявления, адаптации и применения успешного зарубежного опыта*. В отечественной литературе международные методологические разработки в области охотпользования не рассматриваются. Ошибочное, как видно уже из вышеприведенного обзора, утверждение, что «до сих пор охоту, как социальное явление, мало кто глубоко и серьезно изучал» и «никто не рассматривал с позиций институционализма» [9, с. 32], отражает общий уровень знакомства российских охотоведов с направлениями и результатами зарубежных исследований.

Заключение

Состояние законодательства и институтов охотничьего хозяйства в России в целом не соответствует принципам устойчивого охотпользования, выработанным международным сообществом. По сравнению с советским периодом произошло существенное разбалансирование организационно-правовых основ охотничьего хозяйства. Несколько последних лет коренные нормативные и институциональные изменения происходят в отрасли с частотой не менее двух раз в год. Способность нестабильных законов и институтов обеспечивать устойчивость крайне сомнительна. Намечившееся позитивное движение (например, децентрализация) является, скорее, реакцией на крупные сбои федеральных органов государственной власти (критические задержки с лицензированием, лимитированием и т.п.), чем твердой осмысленной политикой, и осуществляется в манере, компрометирующей проводимые реформы. Отсутствие системности подтверждается и несогласованностью векторов движения. Так, если в предыдущие годы Российская Федерация разде-

лила управление, менеджмент и контроль между федеральными органами государственной власти, но одновременно чрезмерно централизовала эти функции, то теперь децентрализация их выполнения сопровождается, как правило, концентрацией, сосредоточением этих функций в одном органе государственной власти субъекта Федерации, что является органическим, плохо нейтрализуемым дефектом.

В России после Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992 г.) разрабатывались документы стратегического характера, однако важнейшие из них – Основные положения государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития (1994 г.), Экологическая доктрина Российской Федерации (2002 г.) – имели невысокий юридический статус, не был определен механизм реализации их положений в конкретных нормативных требованиях и организационных процедурах. С другой стороны, документы о реформировании системы государственного управления 2003–2005 гг. реализовывались непоследовательно и не отражали особенности обеспечения устойчивого природопользования, в том числе и закрепленные в Федеральном законе «О животном мире». Два эти направления – природоохранное и административное – оказались изолированными и несогласованными. Из поля зрения федеральных органов власти фактически выпала проблематика совершенствования законодательства и институтов устойчивого использования возобновимых природных ресурсов, не относящихся к лесным и океаническим.

Российские специалисты не принимали участия в обсуждении проектов международных методологических и методических документов по проблемам устойчивого охотпользования. Самостоятельные разработки отраслевых принципов, критериев и индикаторов в отечественной охотоведческой литературе и практике отраслевого управления отсутствуют. Имеются лишь общие указания на необходимость их формулирования и применения [8] или установочные проектные предположения [7; 10]. Отставание российской охотоведческой науки и охотхозяйственной практики не соответствует как интересам отрасли, так и природоохранным задачам в целом. У России существуют определенные международные обязательства как участника Конвенции о биоразнообразии, члена Совета Европы и т.д. Неучастие (или неквалифицированное участие) российской стороны может привести к принятию актов, не учитывающих социально-географические особенности и переходное состояние нашей страны.

Вместе с тем, оправдан и необходим критический анализ зарубежных документов об устойчивом охотпользовании. Они разрабатывались, главным образом, специалистами из развитых западных стран в расчете на применение либо в этих странах, либо в странах третьего мира. Эти разработки, с одной стороны, иногда недостаточно последовательны по отношению к базовым, Маллавским и Аддис-Абебским, принципам, с другой

– сосредотачиваются, как правило, лишь на рекреационной охоте. В них имеются внутренние противоречия, например, антирыночная направленность и, одновременно, поддержка рыночно ориентированного пушного промысла в североамериканской модели. Кроме того, североамериканский подход отчетливо противостоит европейскому (и африканскому) в вопросах коммерциализации и демократичности охоты; если в Африке придание ключевого значения финансовым результатам и ограничению контингента охотников часто носит вынужденный, инструментальный характер, то во многих европейских странах право землевладельца на доход от охоты и элитарность охоты – глубоко укорененная традиция. Устойчивость охотпользования обычно (в Европе – почти всегда) сводится к устойчивости существования популяций охотничьих животных; проблема сохранения традиционных охот как культурной и хозяйственной ценности не ставится. Принципы, критерии и индикаторы сосредотачиваются, как правило, не на самой охоте, а на используемых ею ресурсах.

Охотничье хозяйство России имеет существенные преимущества перед большинством зарубежных стран: огромные пространства разнообразных охотничьих угодий; традиционное, общественно признанное и законодательно закрепленное разделение права на охоту (на охотничьих животных как общенародное достояние) и на земли; невысокая степень парцеллированности (дробности) землевладений, облегчающая экосистемный менеджмент; сознательное, просвещенное и дисциплинированное охотничье сообщество; незначительная социальная база и культурная основа антиохотничьих движений и др.

Современные негативные явления в охотничьем хозяйстве России связаны, главным образом, с влиянием общеполитических факторов. Наглядным их проявлением является, с одной стороны, отсутствие национальной политики в области охотничьего хозяйства и опирающегося на нее охотничьего закона, с другой – непоследовательность и половинчатость процесса передачи полномочий регионам, не позволяющие им проводить самостоятельную охотхозяйственную политику. В этой связи важно, что международные документы об устойчивом использовании экосистем, биоразнообразия, охотничьих ресурсов содержат мощный потенциал развития российского охотничьего хозяйства, отстаивания его интересов перед собственным государством. Такие международные принципы и установки, как максимальная децентрализация управления, прозрачность процедур, борьба с рыночными деформациями природопользования, честное и справедливое распределение доли выгод от использования ресурсов в пользу местных сообществ, организация системы мониторинга, обращены к правительствам. Одна из основных обязанностей правительств – формирование документированной политики и четкого законодательства для каждого вида пользования. Очевидно, что действия и, особенно, бездействие российского правительства в сфере охоты не соответствуют международным документам или прямо противоречат им.

Представляется, что изучение методологических и концептуальных зарубежных достижений облегчит системную оценку состояния отечественного охотничьего хозяйства, выявление и разрешение ключевых проблем.

Литература

1. Гловка Л. Руководство по разработке правовых и институциональных аспектов биоразнообразия / Документ по политике и праву в области окружающей среды № 35. – Гланд, Швейцария; Кембридж, Великобритания; Бонн, Германия: МСОП, Центр экологического права. 1998. – 75 с.
2. Дёжкин В. Концептуальные основы охотничьего хозяйства // Охота и охотничье хозяйство, 1991. № 16. С. 6–9.
3. Концепция развития охотничьего и рыбного хозяйства Свердловской области. Утверждена постановлением Правительства Свердловской области от 07.12.1999 г. № 1397-ПП.
4. Концепция развития охотничьего хозяйства в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на период до 2015 года. Принята распоряжением Правительства ХМАО – Югры от 24.08.2007 г. № 339-рп.
5. Концепция развития охотничьего хозяйства и воспроизводства животного мира Челябинской области на 2005-2014 годы. Принята постановлением Законодательного собрания Челябинской области от 30.11.2004 г. № 1541.
6. Краев Н.В., Матвейчук С.П. Некоторые новеллы проекта закона об охоте // Охотоведение. Экономика, организация, право, 2006. № 3 (53). С. 69-82.
7. Краев Н.В., Матвейчук С.П. Проект Федерального закона «Об охоте» // Охотоведение. Экономика, организация, право, 2006. № 3 (53). С. 12-68.
8. Матвейчук С.П. Российское охотоведение и проблемы организации охотничьей деятельности / Автореф. дисс. ... к.с.-х.н. – Киров. 2000. – 24 с.
9. Медведев А.В. Институциональные проблемы охотничьего хозяйства в России // Использование и охра-

- на природных ресурсов в России, 2007. № 1. С. 31-34.
10. Проект Концепции развития охотничьего хозяйства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры: Материалы к обсуждению / Сост. С.П.Матвейчук, М.Н.Андреев, Т.Л.Егошина. – Ханты-Мансийск; Киров, 2006. – 46 с.
12. Трутнев Ю.П. Право на живую природу // Использование и охрана природных ресурсов в России, 2008. № 1. С. 3-7.
13. Cirelli M.T. Legal Trends in Wildlife Management / Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) Legislative Studies. № 74. – Rome, Italy: FAO Legal Office, Development Law Service. 2002. – 83 p.
14. Cirelli M.T., Cotula L. Wildlife // Law and Sustainable Development since Rio: Legal Trends in Agriculture and Natural Resource Management / Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) Legislative Studies. № 73. – Rome, Italy: FAO Legal Office. 2002. – pp. 301–328.
15. Conservation Hunting: People and Wildlife in Canada's North / CCI Occasional Publications. № 56. Edmonton, Canada: Canadian Circumpolar Institute Press, 2005. – 112 p.
16. Council of Europe. European Charter on Hunting and Biodiversity: Final Draft. – Strasbourg, France: Standing Committee of Convention for the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, 2007. – 23 p.
17. Council of Europe. Recommendation № 128 of the Standing Committee of Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, 2007. – 2 p.
18. Damm G.R. Hunting in South Africa: Facts, Risks, Opportunities (Part Two) // African Indaba, 2005. Vol. 3. № 5. – pp. 2, 13–21.
19. European Commission. Guidance Document on

Hunting under Council Directive 79/409/EEC on The Conservation of Wild Birds «The Birds Directive», 2004. – 87 p.

20. Forstner M., Hackl J., Heckl F., Reimoser F. Criteria and Indicators of Sustainable Hunting / Translation of Monograph, 2001, № 158 (M-158). – Wien (Vienna), Austria: Umweltbundesamt GmbH (Federal Environment Agency Ltd.), 2003. – 69 p.

21. Forstner M., Reimoser F., Lexer W., Heckl F., Hackl J. Sustainable Hunting. Principles, Criteria and Indicators: Revised and extended edition / REP-0115. – Vienna, Austria: Umweltbundesamt GmbH. 2006. – 111 p.

22. Geist V. Triumph of the Commons // WildLand Advocate. 2004. V. 12. No. 6. – pp. 5-11.

23. IAFWA. The Value of the North American Model of Fish and Wildlife Conservation: Wildlife Resources Policy Committee White Paper. – Big Sky, Montana, USA: International Association of Fish and Wildlife Agencies, 2002. – 7 p.

24. IUCN. Policy Statement on Sustainable Use of Wild Living Resources. IUCN Resolution (2.16) Agreed at World Conservation Union meeting Amman, Jordan October 2000. – Gland, Switzerland: IUCN, 2000. – 4 p.

25. IUCN-ESUSG WISPER. Guidelines on Sustainable Hunting in Europe / Eds. J. Casaer, R. Kenward, Y. Lecocq, F. Reimoser, R. Sharp. European Sustainable Use Specialist Group (ESUSG), Working Group «Wild Species Resources» (WISPER). September 2006, 2006. – 7 p.

26. IUCN/SSC-SUSG. Analytic Framework for Assessing Factors that Influence Sustainability of Uses of Wild Living Natural Resources. Washington, DC, USA: IUCN Sustainable Use Specialist Group (SUSG) Technical Advisory Committee of the IUCN Species Survival Commission, 2001. – 26 p.

27. IUCN/SSC-SUSG. Recreational Hunting: Standards and Certification. Report of the IUCN/SSC Sustainable Use Specialist Group (SUSG) Workshop, London, UK, 14–15th October 2006 / Comp. by R.Cooney, L.Foote. – London, UK, 2006. – 12 p.

28. IUCN-UNEP-WWF. World Conservation Strategy. Living Resource Conservation for Sustainable Development. – Gland, Switzerland: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), United Nations Environment Programme; World Wildlife Fund, 1980. – 59 p.

29. IUCN/UNEP/WWF. Caring for the Earth. A Strategy for Sustainable Living. Gland, Switzerland: IUCN – The World Conservation Union, United Nations Environment Programme; World Wide Fund for Nature, 1991. – 228 p.

30. OECD. Guiding Principles for Reform of Environmental Enforcement Authorities in Transition Economies of Eastern Europe, Caucasus and Central Asia. – Paris, France: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2003. – 36 p.

31. Ramsar Convention Secretariat. Laws and Institutions: Reviewing Laws and Institutions to Promote the Conservation and Wise Use of Wetlands / Ramsar Handbooks for the wise use of wetlands. 3rd edition. Vol. 3. – Gland, Switzerland: Ramsar Convention Secretariat. 2007. – 51 p.

32. SCBD. Handbook of the Convention on Biological Diversity Including its Cartagena Protocol on Biosafety. 3rd Edition. – Montreal, Canada: Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2005. – 1493 p.

33. Shine C., Williams N., Gündling L. A Guide to Designing Legal and Institutional Frameworks on Alien Invasive Species / Environmental Policy and Law Paper № 40. – Gland, Switzerland; Cambridge, United Kingdom; Bonn, Germany: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), Environmental Law Centre, 2000. – 138 p.

34. Standing Committee of the Bern Convention. European Charter on Hunting and Biodiversity. – Strasbourg, France: Standing Committee of the Convention for the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, 2007. – 28 p.

35. UN. Report of the United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm, 5–16 June 1972. Doc. A/CONF.48/14/Rev. 1, 1972. – 28 p.

36. UN. Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development. – New York, 1987. – 374 p.

37. UN DSD. Indicators of Sustainable Development – Review and Assessment: Background paper / UN DSD Expert Group Meeting on Indicators of Sustainable Development, New York, 13–15 December 2005. UNDS/EGM/ISD/2005/CRP.1. – New York: United Nations Division for Sustainable Development, 2005. – 116 p.

38. UNEP CBD-SBSTTA. Monitoring and Indicators: Designing National-Level Monitoring Programmes and Indicators (Note by the Executive Secretary) / Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice, Ninth Meeting, Montreal, 10-14 November 2003. UNEP/CBD/SBSTTA/9/10 (31 July 2003). Montreal, Canada: Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2003. – 45 p.

Биоразнообразие

Структура Подпрограммы «Биоразнообразие»

Структура фундаментальных исследований Президиума РАН «Биоразнообразие и динамика генофондов»



Председатель совета координаторов Подпрограммы
академик Д.С. Павлов

п/п	Направления и проекты	Головная организация и организации-соисполнители	Руководитель проекта	Ожидаемые результаты
1.	Инвентаризация разнообразия животного мира России	ЗИН РАН	Акад. А.Ф. Алимов	Получат дальнейшее развитие исследования разнообразия животных в таксономическом, эколого-географическом, структурно-функциональном аспектах; будут созданы каталоги, определители, кадастры отдельных групп животных; фаунистические сводки; продолжены серийные монографии по фауне России; поддержаны и дополнены научные коллекции животных
1.1.	<i>Таксономические аспекты разнообразия животного мира</i>		<i>Акад. А.Ф. Алимов, акад. Д.С. Павлов</i>	
1.1.1.	Исследование таксономического разнообразия как основы структурирования разнообразия животных	ЗИН РАН	Акад. А.Ф. Алимов	
1.1.2.	Определение границы применения и оценка разрешающей способности разных методов таксономии при инвентаризации разнообразия животного мира	ЗИН РАН	К.б.н. Н.И. Абрамсон	
1.1.3.	Изучение биологического разнообразия амфибий и рептилий России и сопредельных стран: роль в его структуре и формировании криптического таксономического разнообразия	ЗИН РАН	Д.б.н. Н.Б. Ананьева	
1.1.4.	Разнообразие паразитов в водных и наземных биоценозах	Центр паразитологии	Акад. НАН РА С.О. Мовсесян	
1.1.5.	Инвентаризация разнообразия фитонематод и разработка базы данных как единого комплексного подхода к систематизации и каталогизации коллекционных материалов паразитических червей	Центр паразитологии	Д.б.н. С.Н. Зиновьева	
1.1.6.	Исследование разнообразия ветвистоусых ракообразных (Crustacea: Cladocera) России	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. Н.Н. Смирнов	
1.1.7.	Подготовка рукописи монографии «Атлас-определитель науплиальных личинок массовых видов усонюгих раков (Cirripedia Thoracica) прибрежных вод России»	ИПЭЭ РАН	К.б.н. О.Н. Полтаруха	
1.1.8.	Инвентаризация насекомых – разрушителей плодовых тел грибов	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. Н.П. Кривошеина	

п/п	Направления и проекты	Головная организация и организационно-соисполнители	Руководитель проекта	Ожидаемые результаты
1.2.	<i>Структурно-функциональные и эколого-географические аспекты разнообразия животного мира</i>		Акад. А.Ф. Алимов, акад. Д.С. Павлов	
	1.2.1. Фаунистическое разнообразие как один из показателей количественного и качественного состояния биоразнообразия регионов	ЗИН РАН	Д.б.н. В.Ф. Зайцев	
	1.2.2. Оценка воздействия ряда природных и антропогенных факторов на млекопитающих Северо-Запада России	ЗИН РАН	К.б.н. А.Н. Тихонов	
	1.2.3. Разнообразие, история формирования и процесс расселения млекопитающих России	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. А.В. Суров	
	1.2.4. Филогеография некоторых групп млекопитающих Северной Евразии	ИПЭЭ РАН	К.б.н. М.В. Холодова	
1.3.	<i>Инвентаризация разнообразия животного мира на региональном уровне</i>		Акад. А.Ф. Алимов	
	1.3.1. Уточнение видового состава, ареалов и численности позвоночных на Северо-Западе России	ИБ КарНЦ РАН	Д.б.н. П.И. Данилов	
	1.3.2. Инвентаризация териофауны Кавказа	ИЭГТ КБНЦ РАН	Д.б.н. Ф.А. Темботова	
	1.3.3. Инвентаризация избранных групп беспозвоночных Северного Кавказа	ИЭГТ КБНЦ РАН	К.б.н. В.И. Ланцов	
1.4.	<i>Информационное обеспечение инвентаризации разнообразия животного мира</i>		Д.б.н. В.Г. Петросян	
	1.4.1. Информационное обеспечение инвентаризации разнообразия беспозвоночных животных	ЗИН РАН	Чл.-корр. О.Н. Пугачев	
	1.4.2. Информационное обеспечение инвентаризации разнообразия позвоночных животных	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. В.Г. Петросян	
2.	Инвентаризация разнообразия растительного мира России	БИН РАН	Чл.-корр. Р.В. Камелин, д.б.н. А.С. Демидов	Получат дальнейшее развитие исследования разнообразия растений: созданы каталоги, определители, флористические сводки, кадастры растительного мира; продолжены серийные монографические издания по флоре России; получат дальнейшее развитие гербарии и другие научные коллекции растений
2.1.	<i>Инвентаризация и картирование разнообразия растительности России</i>		Чл.-корр. Р.В. Камелин	
	2.1.1. Биоразнообразие сосудистых растений России	БИН РАН	Чл.-корр. Р.В. Камелин	
	2.1.2. Инвентаризация разнообразия лишайников России	БИН РАН	Д.б.н. М.П. Андреев	
	2.1.3. Инвентаризация разнообразия грибов России	БИН РАН	Д.б.н. А.Е. Коваленко	
	2.1.4. Печеночники и антоцеротовые России	БИН РАН	Д.б.н. А.Д. Потемкин	
	2.1.5. Флора мхов России	ГБС РАН	Д.б.н. М.С. Игнатов	
	2.1.6. Инвентаризация и оценка таксономического разнообразия водорослей почв, пресных водоемов и морей России	БИН РАН	Д.б.н. К.Л. Виноградова	
	2.1.7. Идентификация, паспортизация и оценка популяций ценных, редких и исчезающих видов растений России с использованием молекулярно-генетических методов	ИОГЕН РАН	Д.б.н. А.М. Кудрявцев	
2.2.	<i>Изучение региональных особенностей разнообразия флоры и микобиоты России</i>		Чл.-корр. Р.В. Камелин	
	2.2.1. Разнообразие сосудистых растений арктической Евразии: пространственная структура, зональные и региональные тренды	БИН РАН	К.б.н. В.Ю. Разживин	
	2.2.2. Флора Нижней Волги	ГБС РАН	Д.б.н. А.К. Скворцов	

п/п	Направления и проекты	Головная организация и организации-соисполнители	Руководитель проекта	Ожидаемые результаты
	2.2.3. Сравнительная оценка биоразнообразия флоры Калужской и Смоленской областей в связи с ландшафтно-географическими характеристиками регионов	ГБС РАН	К.б.н. Н.М. Решетникова	
	2.2.4. Оценка разнообразия флоры сосудистых растений Карелии и эффективности ее охраны	ИЛ КарНЦ РАН	К.б.н. А.В. Кравченко	
	2.2.5. Конспект флоры Дагестана	ГБС ДНЦ РАН	К.б.н. Р.А. Муртазалиев	
3.	Инвентаризация разнообразия сообществ и экосистем, разработка принципов и технологий восстановления нарушенных экосистем и рекультивации нарушенных земель	ИПЭЭ РАН	Акад. Ю.И. Чернов	Получат развитие работы по инвентаризации сообществ и экосистем, будут разработаны принципы и технологии восстановления нарушенных экосистем и рекультивации нарушенных земель
3.1.	<i>Разнообразие, типология и антропогенная динамика водных экосистем</i>		Д.б.н. М.И. Шатуновский	
3.1.1.	Закономерности формирования фаунистического разнообразия экосистем эстуариев Балтийского моря в условиях антропогенных воздействий	ЗИН РАН	Акад. А.Ф. Алимов	
3.1.2.	Изучение закономерностей динамики видового разнообразия и распределения ихтиопланктона арктических морей России (на примере Белого моря)	ИО РАН	Д.б.н. С.А. Евсеенко	
3.1.3.	Особенности формирования биоразнообразия донной фауны дальневосточных морей России на современном этапе (на примере полихет)	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. Т.А. Бритаев	
3.1.4.	Типология и закономерности формирования сообществ обрастания Каспия	ПИБР ДНЦ РАН	Д.б.н. В.А. Зайко	
3.1.5.	Динамика видовой структуры экосистем континентальных водоемов под воздействием естественных и антропогенных факторов	ЗИН РАН	Д.б.н. С.М. Голубков	
3.1.6.	Разнообразие и особенности формирования рыбного населения в пресноводных экосистемах Европейской части России	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. М.И. Шатуновский	
3.1.7.	Структура и динамика фитоперифитона в реках Кольского полуострова	ИБ КарНЦ РАН	Д.б.н. С.Ф. Комулайнен	
3.2.	<i>Эколого-таксономическое разнообразие, типология, хорология и динамика сообществ Арктики</i>		Акад. Ю.И. Чернов	
3.2.1.	Таксономическая структура, зональная и регионально-секторная дифференциация фауны и сообществ наземных животных Арктики	ИПЭЭ РАН	Акад. Ю.И. Чернов	
3.2.2.	Синтаксономия и широтно-зональное варьирование структуры растительных сообществ Арктики	БИН РАН	Д.б.н. Н.В. Матвеева	
3.2.3.	Зональные и горные тундры восточного сектора Арктики и Субарктики: типология, классификация, структура и устойчивость к антропогенному воздействию	ПАБСИ КНЦ РАН	К.б.н. Н.Е. Королева	
3.2.4.	Эколого-геохимические условия и разнообразие растительных сообществ тундр Полярного Урала	БИН РАН	К.б.н. С.С. Холод	
3.3.	<i>Структура и биогеоценотическая роль сообществ почвенных организмов</i>		Д.б.н. Б.Р. Стриганова	
3.3.1.	Динамика разнообразия сообществ почвенных микромицетов и микроартропод при разложении растительных субстратов в ненарушенных и антропогенно преобразованных биогеоценозах	ИПЭЭ РАН	Акад. Г.В. Добровольский	

п/п	Направления и проекты	Головная организация и организации-соисполнители	Руководитель проекта	Ожидаемые результаты
	3.3.2. Почвенная биота в природных и техногенных экосистемах Кольского полуострова	ИППЭС КНЦ РАН	Д.б.н. Г.А. Евдокимова	
	3.3.3. Высотно-поясные изменения разнообразия и структурно-функциональной организации животного населения почв на примере Западного Кавказа)	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. Б.Р. Стриганова	
	3.3.4. Видовая структура комплексов почвенных микроартропод природных ландшафтов Северного Кавказа	ПИБР ДНЦ РАН	К.б.н. У.Я. Штанчаева	
3.4.	<i>Роль ценотических связей в организации сообществ и экосистем</i>		Акад. Ю.И. Чернов	
	3.4.1. Биологические свойства и кормовые качества растений как фактор разнообразия, устойчивости и динамики популяций растительноядных млекопитающих в экосистемах разных природных зон	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. Б.Д. Абатуров	
	3.4.2. Мощности «потоков ресурсов» и многолетняя динамика сообществ мелких млекопитающих в лесных экосистемах	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. Н.А. Щипанов	
	3.4.3. Разнообразии растительных сообществ лугов и низинных болот северо-запада Европейской России	БИН РАН	Д.б.н. В.И. Василевич	
	3.4.4. Флористические комплексы бассейна Средней и нижней Волги: видовой состав, структура, динамика, меры по охране и рациональному использованию	ИЭВБ РАН	Д.б.н. С.В. Саксонов	
	3.4.5. Эволюционный процесс и структурно-функциональная организация растительного покрова	БИН РАН	Чл.-корр. Ю.В. Гамалей	
	3.4.6. Формирование и динамика разнообразия растительного покрова Европейской России за последние 15000 лет и основные тренды его изменения	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. А.В. Кожаринов	
3.5.	<i>Антропогенная трансформация, биоиндикация и мониторинг состояния наземных сообществ</i>		Акад. Ю.И. Чернов	
	3.5.1. Эколого-физиологические механизмы устойчивости луговой растительности к тяжелым металлам	ИБ КарНЦ РАН	Чл.-корр. А.Ф. Титов	
	3.5.2. Видовое разнообразие растительности и населения млекопитающих аридных экосистем при различных уровнях антропогенной нагрузки	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. С.А. Шилова	
	3.5.3. Видовое разнообразие и антропогенная трансформация структуры популяций и сообществ млекопитающих Восточного Кавказа	ПИБР ДНЦ РАН	Чл.-корр. М.-Р.Д. Магомедов	
	3.5.4. Динамика видовой структуры, распределение и типология производных лесов Восточной Фенноскандии	ИЛ КарНЦ РАН	Д.б.н. А.М. Крышень	
3.6.	<i>Проблемы восстановления биологического разнообразия и рекультивации техногенных сообществ</i>		Акад. Ю.И. Чернов	
	3.6.1. Разнообразии сообществ наземных позвоночных и оптимизация сети биосферных резерватов	ИПЭЭ РАН	К.г.н. В.М. Неронов	
	3.6.2. Разнообразии микроорганизмов-деструкторов и его использование в целях ремедиации техногенных экосистем	ИБ УНЦ РАН	К.б.н. Т.В. Маркушева	
	3.6.3. Реставрация ценных компонентов биоценозов в урбанизированной среде: восстановление популяций животных с водными личинками	ИПЭЭ РАН	К.б.н. Д.В. Семенов	

п/п	Направления и проекты	Головная организация и организации-соисполнители	Руководитель проекта	Ожидаемые результаты
4.	Изучение эволюции и средообразующих функций биоразнообразия	ПИН РАН	Акад. Г.В. Добровольский, Чл.-корр. А.Ю. Розанов	Будет разработана методика оценки валидности расчета палеобиоразнообразия и проведена частичная оценка средообразующей роли болотных и почвенных экосистем и бактериальных сообществ в формировании биоразнообразия при стандартных и кризисных ситуациях
4.1.	<i>Эволюция биоразнообразия</i>		<i>Чл.-корр. А.Ю. Розанов</i>	
	4.1.1. Эволюция и средообразующая функция биоразнообразия	ПИН РАН	Чл.-корр. А.Ю. Розанов	
	4.1.2. Ботанико-географическая дифференциация как фактор таксономического разнообразия флоры сосудистых растений Бореальной области Голарктики в позднем мелу-палеогене	БИН РАН	Чл.-корр. Л.Ю. Буданцев	
4.2.	<i>Средообразующая функция биоразнообразия</i>		<i>Акад. Г.В. Добровольский, Чл.-корр. А.Ю. Розанов</i>	
	4.2.1. Изучение средообразующей роли гетеротрофных педобионтов в формировании органопрофилей почв	ИПЭЭ РАН	Акад. Г.В. Добровольский	
	4.2.2. Средообразующие функции и механизмы поддержания биологического разнообразия почвенных систем	ИПЭЭ РАН	К.б.н. А.В. Тиунов	
	4.2.3. Пространственно-типологические аспекты экосистемного разнообразия болот, как основы оценки их средообразующих функций, современного состояния и устойчивости к внешним воздействиям	ИЛ РАН	Акад. С.Э. Вомперский	
	4.2.4. Олиготрофные микроорганизмы гумифицированных ультрапресных вод	ИНМИ РАН	Акад. Г.А. Заварзин	
5.	Исследование закономерностей формирования и динамики биоразнообразия; устойчивость природных биосистем разных иерархических уровней	ИПЭЭ РАН	Акад. Д.С. Павлов, чл.-корр. Ю.Ю. Дгебуадзе	
5.1.	<i>Изменения климата и биоразнообразия</i>		<i>Чл.-корр. В.М. Захаров</i>	
	5.1.1. Оценка последствий изменения климата для биоразнообразия и биологических ресурсов России	ИБР РАН	Чл.-корр. В.М. Захаров	
	5.1.2. Оценка параметров чувствительности траекторий динамики экосистем на локальном, ландшафтном и региональном уровнях к колебаниям климата	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. Ю.Г. Пузаченко	
	5.1.3. Закономерности вековой динамики биоразнообразия экосистем различных природных зон	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. А.Б. Савинецкий	
	5.1.4. Оценка устойчивости лесных экосистем Центрально-Европейской части России при климатических изменениях	ИПЭЭ РАН	К.б.н. А.В. Ольчев	
	5.1.5. Устойчивость островных лесов к аридизации экотопов на южной границе бореального пояса Сибири	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. П.Д. Гунин	
	5.1.6. Изучение влияния климатических факторов на изменения видового разнообразия степных сообществ	БИН РАН	Д.б.н. Н.И. Бобровская	
	5.1.7. Изучение механизмов динамики биоразнообразия наземных позвоночных степей Поволжья	Саратовский ф-л ИПЭЭ РАН	К.б.н. О.Л. Опарина	
	5.1.8. Изучение влияния климата на динамику биоразнообразия планктона и литорального бентоса Белого моря	ЗИН РАН	Д.б.н. В.Я. Бергер	

п/п	Направления и проекты	Головная организация и организационно-исполнители	Руководитель проекта	Ожидаемые результаты
	5.1.9. Многолетняя динамика разнообразия ихтиофауны бассейна Нижнего Дона и Таганрогского залива под влиянием климатических и антропогенных факторов	ЮНЦ РАН	Чл.-корр. Д.Г. Матишов	
5.2.	<i>Инвазии чужеродных видов</i>		Чл.-корр. Ю.Ю. Дгебуадзе	
	5.2.1. Изучение уязвимости экосистем к инвазиям и механизмов влияния чужеродных видов на биоразнообразии России	ИПЭЭ РАН	Чл.-корр. Ю.Ю. Дгебуадзе	
	5.2.2. Изучение сообществ, экосистем и фаун, трансформированных под влиянием интродуцированных и инвазионных видов, на примере ряда модельных групп и регионов	ЗИН РАН	Акад. А.Ф. Алимов	
	5.2.3. Закономерности формирования, распределение, динамика и механизмы устойчивости биоразнообразия бассейна Верхней Волги при влиянии ключевых факторов среды	ИБВВ РАН	Д.б.н. А.В. Крылов	
	5.2.4. Особенности биологии килек рода <i>Clupeonella</i> и атерины в связи с массовым размножением в Каспийском море их основного пищевого конкурента – гребневика	ПИБР ДНЦ РАН	Д.б.н. А.К. Устарбеков	
	5.2.5. Биогеографическое районирование территории России и риск вторжения чужеродных видов	ИГ РАН	К.г.н. В.Ю. Масляков	
	5.2.6. Динамика структуры и биоразнообразия донных и пелагических компонентов экосистемы Черного моря под воздействием видов-вселенцев, климатических изменений и антропогенных факторов	ИО РАН	К.б.н. Н.В. Кучерук	
	5.2.7. Изменение биоразнообразия Черного и Каспийского морей под влиянием чужеродных видов	ИО РАН	К.б.н. Т.А. Шиганова	
	5.2.8. Оценка устойчивости естественных фитоценозов к внедрению чужеродных видов растений и проблема прогнозирования биологических инвазий	ГБС РАН	Д.б.н. Ю.К. Виноградова	
	5.2.9. Инвентаризация и изучение инвазивных видов в Республике Башкортостан	БСИ УНЦ РАН	Д.б.н. Л.М. Абрамова	
5.3.	<i>Экологические аспекты распространения гриппа птиц</i>		К.б.н. К.Е. Литвин	
	5.3.1. Значение мигрирующих птиц в распространении вирусов гриппа птиц	ИПЭЭ РАН	К.б.н. К.Е. Литвин	
	5.3.2. Значение различных систематических групп птиц как носителей вирусов гриппа в природе	ЗИН РАН	Чл.-корр. О.Н. Пугачев	
	5.3.3. Потенциальные возможности проникновения птичьего гриппа в Карелию, вероятность возникновения очагов заболевания и меры по предупреждению распространения	ИБ КарНЦ РАН	Д.б.н. В.Б. Зимин	
5.4.	<i>Формирование биоразнообразия и микроэволюционные процессы</i>		Акад. Д.С. Павлов	
	5.4.1. Дифференцировка молоди лососевых как основа формирования внутривидового разнообразия	ИПЭЭ РАН	Акад. Д.С. Павлов	
	5.4.2. Исследование путей и механизмов внутривидовой морфо-экологической изменчивости как фактора формирования биоразнообразия	ИПЭЭ РАН	Чл.-корр. Ю.Ю. Дгебуадзе	
	5.4.3. Исследование механизмов внутривидовой изменчивости (морфотипы, экологические формы) как фактора формирования биоразнообразия	ИБР РАН	Д.б.н. М.В. Мина	

п/п	Направления и проекты	Головная организация и организации-соисполнители	Руководитель проекта	Ожидаемые результаты
	5.4.4. Разнообразие типов онтогенеза: соотношение морфологических и физиологических особенностей развития пойкилотермных животных	ИБР РАН	Д.б.н. Н.Д. Озернюк	
	5.4.5. Поливариантность систем репродукции и ее роль в сохранении биоразнообразия	БИН РАН	К.б.н. Г.Н. Титова	
5.5.	<i>Информационно-конструктивные принципы и теоретические проблемы</i>		К.б.н. Е.Н. Букварева	
	5.5.1. Исследование связи показателей разнообразия биосистем с их устойчивостью и эффективностью выполнения основных вещественно-энергетических функций биоразнообразия	ИПЭЭ РАН	К.б.н. Е.Н. Букварева	
	5.5.2. Теоретические вопросы устойчивости экосистем к природным и антрополическим воздействиям	ИПЭЭ РАН	Чл.-корр. Ю.Ю. Дгебуадзе	
6.	Разработка принципов и технологий сохранения и восстановления редких и находящихся под угрозой исчезновения видов	ИПЭЭ РАН	Акад. Д.С. Павлов, д.б.н. В.В. Рожнов	Будут разработаны основы сохранения редких видов in situ и ex situ и система критериев для их выявления; продолжены исследования редких видов животных и растений
6.1.	<i>Разработка принципов и технологий сохранения редких видов животных</i>		Д.б.н. В.В. Рожнов	
	6.1.1. Информационное обеспечение мер по сохранению и использованию видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и международные соглашения в области биоразнообразия	ИПЭЭ РАН	К.б.н. В.Ю. Ильяшенко	
	6.1.2. Изучение биологии размножения млекопитающих редких видов и использование ее особенностей в технологиях их разведения в неволе	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. В.В. Рожнов	
	6.1.3. Разработка принципов реинтродукции крупных млекопитающих в природу	ИПЭЭ РАН	К.б.н. В.С. Лукаревский	
	6.1.4. Разработка и внедрение в практику неинвазивных методов мониторинга физиологического статуса млекопитающих в целях восстановления редких и находящихся под угрозой исчезновения видов	ИПЭЭ РАН	К.б.н. В.В. Вознесенская	
	6.1.5. Разработка принципов и методов сохранения аборигенных пород собак	ИПЭЭ РАН	К.б.н. А.В. Шубкина	
	6.1.6. Разработка научно-практических подходов к охране нижеволжской популяции дрофы	Саратовский филиал ИПЭЭ РАН	К.б.н. А.В. Хрустов	
	6.1.7. Проведение мониторинга за состоянием Шуйской популяции пресноводной формы атлантического лосося	ИПЭЭ РАН	Акад. Д.С. Павлов	
	6.1.8. Экспериментальные методы сохранения и восстановления популяций осетровых рыб	ИПЭЭ РАН	Д.б.н. В.П. Васильев	
6.2.	<i>Разработка основ сохранения редких видов растений</i>		Д.б.н. Ю.Н. Горбунов	
	6.2.1. Разработка методических основ сохранения и мониторинг коллекционных фондов редких и исчезающих видов растений ex situ	ГБС РАН	Д.б.н. Ю.Н. Горбунов	
	6.2.2. Разработка методов клонального микроразмножения редких и исчезающих видов растений и их реинтродукция	ГБС РАН	К.б.н. О.И. Молканова	
	6.2.3. Сохранение редких растений, обладающих полезными свойствами, методом интродукции	БИН РАН	К.б.н. Ю.С. Смирнов	

п/п	Направления и проекты	Головная организация и организационно-соисполнители	Руководитель проекта	Ожидаемые результаты
	6.2.4. Разработка теоретических и практических основ репатриации редких видов орхидных с целью их сохранения	БИН РАН	К.б.н. Е.В. Андропова	
	6.2.5. Выявление редких видов лишайников подзоны южной тайги (на примере Ярославской области) и разработка мер по их мониторингу и охране	ИЛ РАН	Д.б.н. Е.Э. Мучник	
	6.2.6. Поддержание видового разнообразия педобионтов на основе сохранения широкого спектра природных почв на охраняемых территориях	ИПЭЭ РАН	Чл.-корр. И.Ю. Чернов	
	6.2.7. Сохранение редких видов растений Южного Урала в условиях культуры	БСИ УНЦ РАН	Д.б.н. З.Х. Шигапов	
7.	Разработка социально-экономических механизмов сохранения биоразнообразия	ИПР РАН	Д.э.н. Г.А. Моткин	Будет разработана система институциональных и финансово-экономических механизмов, стимулирующих сохранение биоразнообразия
	7.1.1. Стоимостные оценки и институциональные элементы социально-экономического механизма сохранения биоразнообразия	ИПР РАН	Д.э.н. Г.А. Моткин	

Российский Журнал Биологических Инвазий Russian journal of biological invasions

Проблема биологических инвазий чужеродных видов последние 50 лет стала одной из ключевых в исследованиях экосистем Земного шара. Преднамеренная интродукция, случайный перенос, саморасселение животных и растений потребовало концентрации усилий и более пристального внимания к данной проблеме.

Одной из первоочередных задач исследований видов-вселенцев является организация мониторинга инвазионного процесса. Такой мониторинг необходим для определения инвазионных коридоров, установления скорости проникновения чужеродных видов в новые экосистемы, прогноза инвазий и разработки превентивных мер контроля за нежелательными вселенцами.

Проблема биологических инвазий чужеродных видов в силу обширности территории, сравнительно слабого контроля, интенсивных перевозок и ряда других обстоятельств имеет исключительно большое значение для Российской Федерации. Перенос видов из одного зоогеографического региона или водного бассейна в другой у нас не сопровождается пересечением государственной границы, что существенно облегчает проникновение чужеродных видов в новые экосистемы.

Россия с некоторым опозданием включилась в разработку проблем, связанных с инвазиями чужеродных видов. Однако наличие высококвалифицированных специалистов и многолетних наблюдений в ряде регионов позволяет быстрыми темпами улучшить ситуацию по этой исключительно важной общебиологической проблеме.

Важным этапом исследований последних лет было выявление основных транзитных путей инва-

зионного процесса. Наибольшие успехи достигнуты в определении путей проникновения в Россию сорных растений и насекомых-вредителей. Большинство этих путей связано с потоками сельскохозяйственных грузов. Установлено, что возросшее в последние 20-30 лет расселение водных организмов обусловлено строительством каналов, созданием водохранилищ, интенсификацией транспортных перевозок и глобальным потеплением. Начаты работы по мониторингу чужеродных видов гидробионтов по черноморско-каспийско-волжскому транзитному пути. Установлено, что продвижение чужеродных видов (в настоящее время их более 20-ти) идет в несколько этапов, на каждом из которых происходит образование устойчивых самовоспроизводящихся популяций. В последние годы сделаны первые шаги по инвентаризации инвазивных видов России с представлением результатов в доступной для исследователей и представителей регулирующих организаций форме: созданы базы данных по основным группам животных и растений.

В настоящее время довольно остро стоит задача быстрого обмена информацией между специалистами по вопросам идентификации и оценки риска воздействия вселенцев на аборигенные экосистемы. Именно этой задаче должен послужить вновь созданный «Российский журнал биологических инвазий».

Главный редактор, академик Д.С. Павлов

Зам. Главного редактора,
член-корреспондент Ю.Ю. Дгебуадзе

Российский Журнал Биологических Инвазий

2008 год, № 1

СОДЕРЖАНИЕ

Папченков В.Г. О распространении *Phragmites altissimus* (Benth.) Nabile (Poaceae)

Ижевский С.С., Мозолевская Е.Г. Изумрудная узкотелая златка (*Agrilus planipennis* Fairmaire) на московских ясенях

Пушкин С.В. Интродукция амброзиевого полосатого листоеда *Zygogramma suturalis* (Coleoptera, Chrysomelidae) в Ставропольском крае

Ижевский С.С., Миронова М.К. Первые находки эхинотрипса американского *Echinothrips americanus* Morgan (Thysanoptera: Thripidae) на территории России

Лазарева В.И. Распространение новых и редких видов зоопланктона в водоемах бассейна верхней Волги в начале XXI века.

Бычек Е.А. Новые виды Polyphemoidea для волжских водохранилищ.

Зворыкин Д.Д., Пашков А.Н. Восьмиполосая цихлазома – аллохтонный вид цихловой рыбы (Teleostei: Cichlidae) из озера Старая Кубань

Слынько Ю.В. Натурализация бычка-цуцика, *Proterorichinus marmoratus* (Pallas, 1814) (Pisces: Perciformes: Gobiidae) в Рыбинском водохранилище.

Мишвелов Е.Г., Олейников А.А. Канальный сомик верхнего и среднего течения р. Большой Егорлык

Тютин А.В., Слынько Ю.В. Первое обнаружение черноморского моллюска *Lithoglyphus naticoides* (Gastropoda) и ассоциированных с ним видоспецифичных трематод в бассейне Верхней Волги.

Климатические ресурсы

Агроклиматическая адаптация земледелия

В.А. Понько, д.т.н. акад. РАН научный руководитель центра «Экопрогноз», Новосибирск

Изучение влияния климата на результаты деятельности человека в агросфере, особенно в континентальной России и Сибири, было актуально всегда. Академик Н.И. Вавилов, посетивший основные земледельческие регионы Мира, говорил: «Климат в СССР сильнее экономики, сильнее хозяйственных факторов». Интерес к данной теме особенно проявляется после крупных погодноклиматических аномалий – засушливых или переувлажненных летних сезонов, либо суровых зим. Так было в начале освоения целинных земель за Уралом, когда благоприятное по увлажнению лето 1954 г. сменилось жесткой засухой в 1955 г. Засуха 1963 г. привела к перебоям в производстве хлеба и способствовала кризису власти в стране. Наиболее неурожайными были 1972 г. в Море, 1975 г. – в Советском Союзе, 1981 г. – в Сибири, 1999 г. – в Центральном районе России. В 1972 г. засуха коснулась Европейской территории страны, а

за Уралом складывались благоприятные условия увлажнения, но и здесь ранний снег привел к потере части урожая.

Из данных табл. 1 видно, что площадь российской пашни особенно ограничена на огромной территории Сибири. Это вытекает из ограниченности агроклиматических ресурсов, отражаемых параметрами общего увлажнения – атмосферными осадками в сочетании с температурным режимом, определяющими гидротермический режим почв, тепло-влажностность сельскохозяйственных растений. Агрометеорологические показатели характеризуются межгодовой изменчивостью и определяют невысокий в целом уровень урожайности и значительные колебания ее по годам, что иллюстрируется ниже результатами сибирского земледелия.

В агрометеорологии наиболее актуальны вопросы рационального использования почвенно-

Таблица 1

Состав земель в Сибири, занятых под сельскохозяйственное производство

Регион	На начало 2006 г.				Урожайность зерновых в среднем за 2001–2005 гг., ц/га
	сельхоз. угодья, тыс. га	в том числе пашня	посевные площади пшеницы, тыс. га	урожайность пшеницы в 2005 г., ц/га	
Российская Федерация	192639	116796	25399	18,8	17,6
Западно-Сибирский район	31864	17815			13,3
Республика Алтай	1106	140	3	12,4	9,8
Алтайский край	10351	6490	2588	8,3	10,8
Кемеровская область	2384	1488	434	15,5	15,0
Новосибирская область	7611	3596	1311	10,5	13,5
Омская область	6206	4013	1611	13,5	14,8
Томская область	1080	620	165	13,4	13,9
Тюменская область	3128	1439	437	19,2	20,0
Восточно-Сибирский район	18280	6612			13,7
Республика Бурятия	2140	704	63	7,0	6,1
Республика Тыва	1275	72	19	5,4	6,4
Республика Хакасия	1533	590	49	4,7	7,9
Красноярский край	4795	2968	664	15,9	18,0
Иркутская область	2361	1629	250	15,4	12,2
Читинская область	6175	649	140	13,0	8,7
Республика Саха (Якутия)	853	97	3	8,9	7,4
Сибирский федеральный округ	47017	22988	7297	11,4	12,9

климатических ресурсов и учета в растениеводстве и земледелии агрометеорологических условий, то есть ресурсов текущего регионального климата и увлажнения. Из анализа связей урожайности в разных районах с факторами общего увлажнения следует, что эти связи опосредованы особенностями почвенного покрова и имеют нелинейный характер. Они рассматриваются ниже в климатической «формуле урожая», с помощью которой можно рассчитать агроклиматические и агрометеорологические потенциалы почв и агроландшафтов – географических ландшафтов, рассматриваемых исходя из задач сельскохозяйственного производства.

Согласно сравнительной оценке агроклиматических ресурсов России и аграрно развитых регионов Мира, резервы повышения устойчивости производства продукции растениеводства в нашей стране могут составить около 30%. Реализация этих резервов связана в первую очередь со снижением «провалов» продуктивности севооборотов в климатически аномальные сезоны, с помощью долгосрочного прогнозирования погодных аномалий и адаптации к ним продукционного процесса культур, сортов и технологий возделывания.

Многие задаются вопросом: с чем связаны такие аномалии климата и экстремальные явления погоды, и не находя ответа готовы объяснить их «глобальными» изменениями климата. Поэтому коснемся этого вопроса подробнее.

Современное потепление

В течение XX в. глобальная температура воздуха у поверхности суши увеличилась в среднем на 0,6°C, причем основное изменение температурного фона происходило за счет зимних сезонов. Вместе с тем Институт глобального климата и экологии Росгидромета и РАН [1] отмечает, что современное потепление сопровождается похолоданием в стратосфере, в результате чего средняя температура всей толщи воздуха на планете почти не изменяется.

Изменчивость климата или совокупности погод, по выражению Е.Н. Блиновой, оценивается по трендам и интегральным кривым рядов темпера-

тур воздуха, атмосферных осадков и других метеорологических характеристик. На *рис. 1* показаны межгодовые изменения среднегодовой температуры по самому длинному ряду инструментальных наблюдений в Центральной Англии (с 1659 г.).

Более подробно колебания сумм температур вегетационных сезонов и климатические тренды в XX в. показаны для северной границы земледелия в Западной Сибири, по данным метеостанций Колпашево и Томск (*рис. 2*). Они отражают тенденцию общего потепления, особенно заметную в последние 20 лет. Повышение теплообеспеченности на этой территории, по сравнению с климатической нормой за 1950-1980 гг., произошло примерно на 3,5%, что означает незначительное смещение агроклиматических подзон к северу. Так подзона центральной лесостепи надвигается на северную лесостепь, северная лесостепь на подтайгу, а подтайга на южную тайгу. На этом фоне бывают годы похолоданий, когда теплообеспеченность падает почти на 20%.

В изменчивости атмосферных осадков вековая тенденция явно не прослеживается, здесь очевидны внутривековые колебания. Анализ колебаний увлажнения земледельческих зон Евразии показывает, что временной аспект выражен здесь в большей степени, чем пространственно-зональный. Осадки отдельных месяцев вегетационного сезона изменяются по годам в 5–10 раз. Особенно неблагоприятное распределение осадков отмечается в степи, на фоне общей засушливости. С продвижением к таежно-лесной зоне это распределение приближается к статистически нормальному. На основной земледельческой территории доля лет с климатически-средними осадками составляет 40–50%.

Сезонные аномалии осадков и температур отражаются наиболее ярко в колебаниях урожайности зерновых культур. Наряду с тем заметно общее повышение урожайности, особенно к 80-м гг. (*см. рис. 2B*), что объясняется ростом интенсификации земледелия.

Далее на *рис. 3* и *4* сопоставлены интегральные кривые аномалий среднегодовых приземных

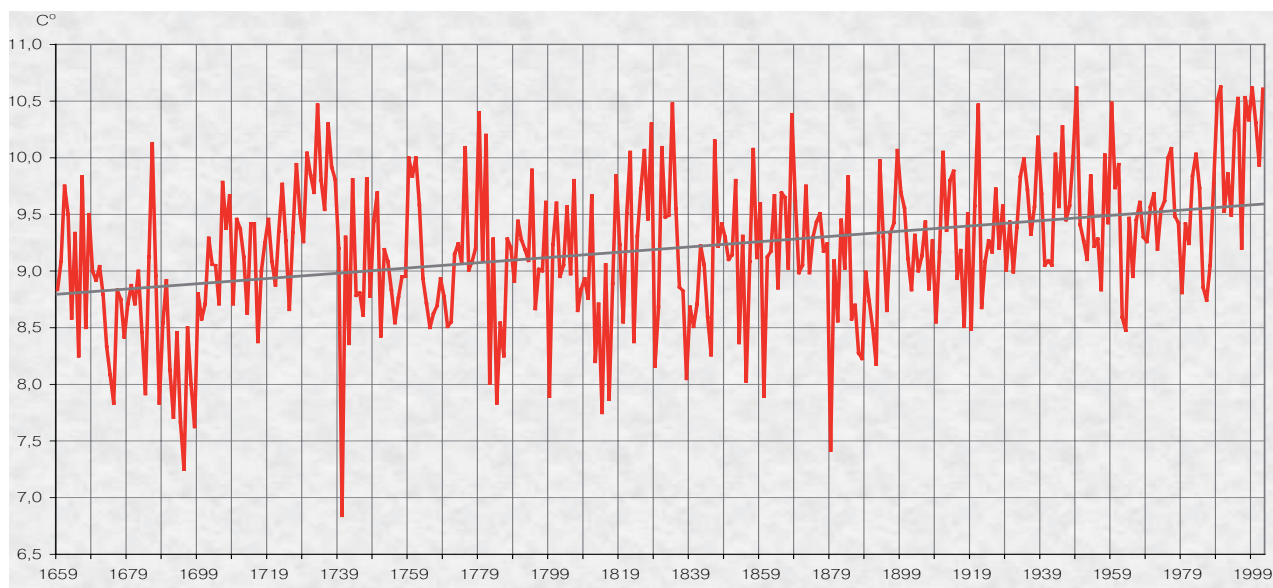


Рис. 1. Динамика среднегодовой температуры в Центральной Англии (1659–2002 г.)

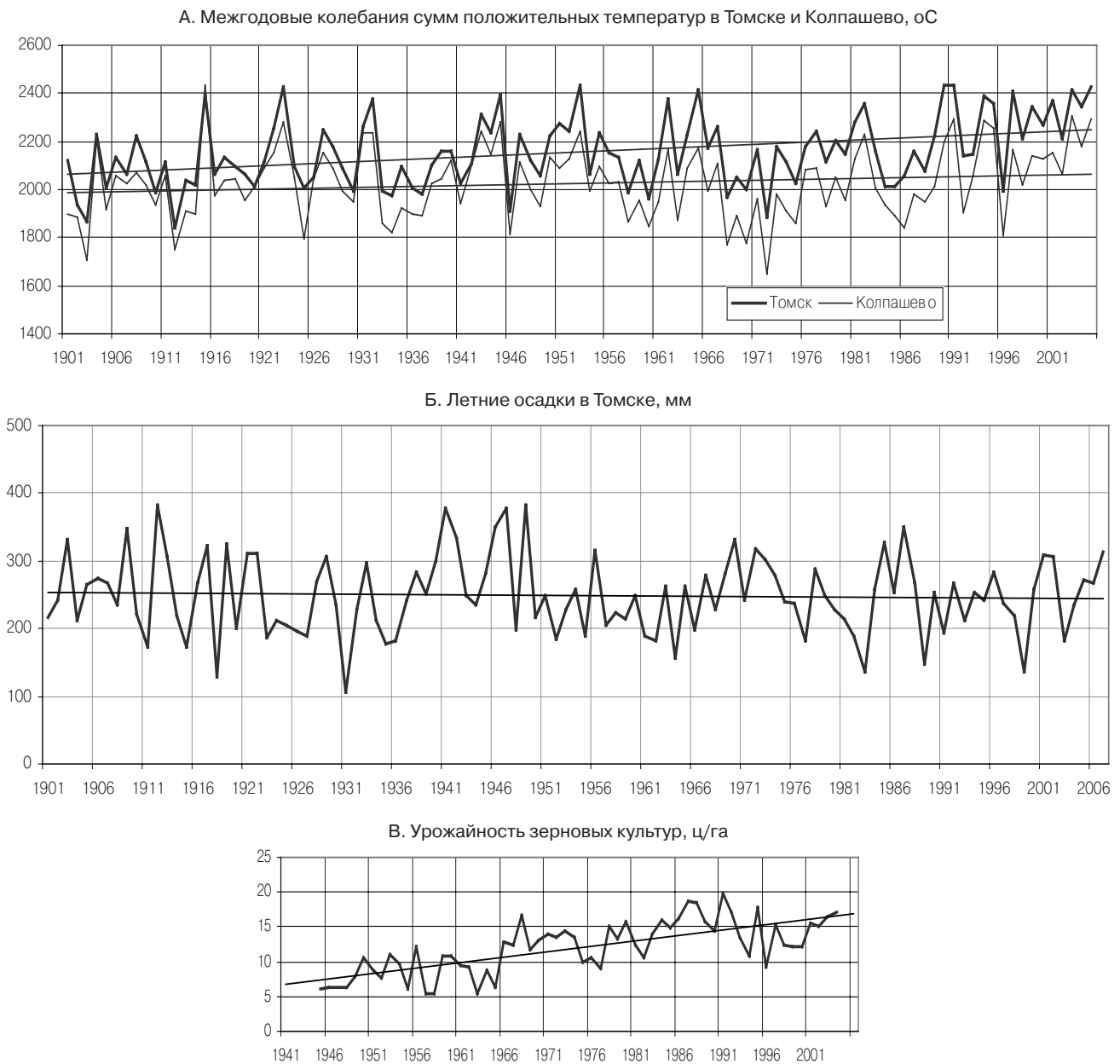


Рис. 2. Агрометеорологические факторы и урожайность зерновых культур в Томской области

температур на всем Северном полушарии и в Центральной Англии (с 1856 г.), и также аномалий сумм положительных температур в Колпашево (с 1901 г.). Очевидно, английский ряд отражает главные тенденции изменения глобальной температуры, и его можно принять в качестве «репера» для привязки к нему данных региональных метеостанций.

Климатические сценарии

Изменения текущего климата нами рассматриваются на фоне палеоклиматических индикаторов голоцена (около 12 тыс. лет) и верхнего плейстоцена (130 тыс. лет) [2], в связях с астрономическими факторами М. Миланковича [3]. В качестве глобальных индикаторов используются колонки льда в Гренландии и Антарктиде, уровень океана, связанный с динамикой ледников, в частности, убыванием льдов в валдайскую ледниковую эпоху (по Р. Фейрбриджу). Региональными индикаторами климата

являются колебания водности внутренних бассейнов (Каспийское море, озеро Чаны и др.), почвы, дендрологические шкалы за последние века.

Действие астрономических факторов на климат – циклов прецессии и вращения большой полуоси земной орбиты, наклона земного экватора продолжительностью соответственно 26, 21 и 40 тыс. лет, – нами объясняется, в основном, механизмом каналовых приливов. На длительные климатические тенденции накладываются циклы увлажнения продолжительностью около 2 тыс. лет, вызванные дрейфом геомагнитного поля, 360 лет, и др. С помощью механизма Миланковича, увязываемого только с изменением угла наклона Земли к Солнцу, можно объяснить только четверть амплитуды колебаний глобальной температуры в многотысячелетних фазах потепления и похолодания.

Каналовые эффекты в атмосфере и океане от действия лунных и плането-солнечных при-

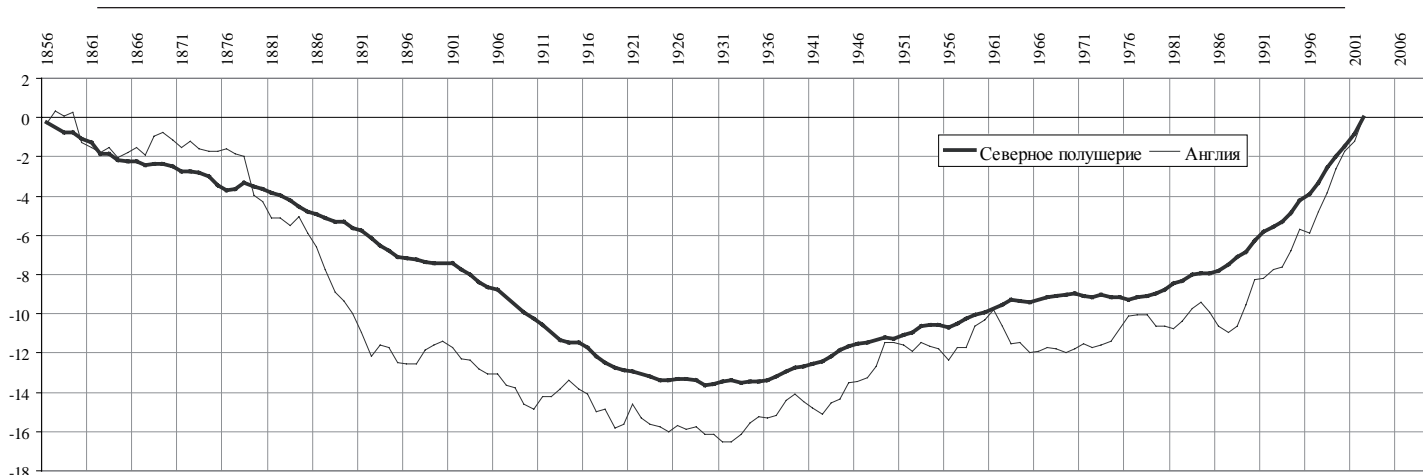


Рис. 3. Корреляция сумм аномалий среднегодовых температур приземного воздуха на Северном полушарии и в Центральной Англии (норма за 1856–2002 гг.)

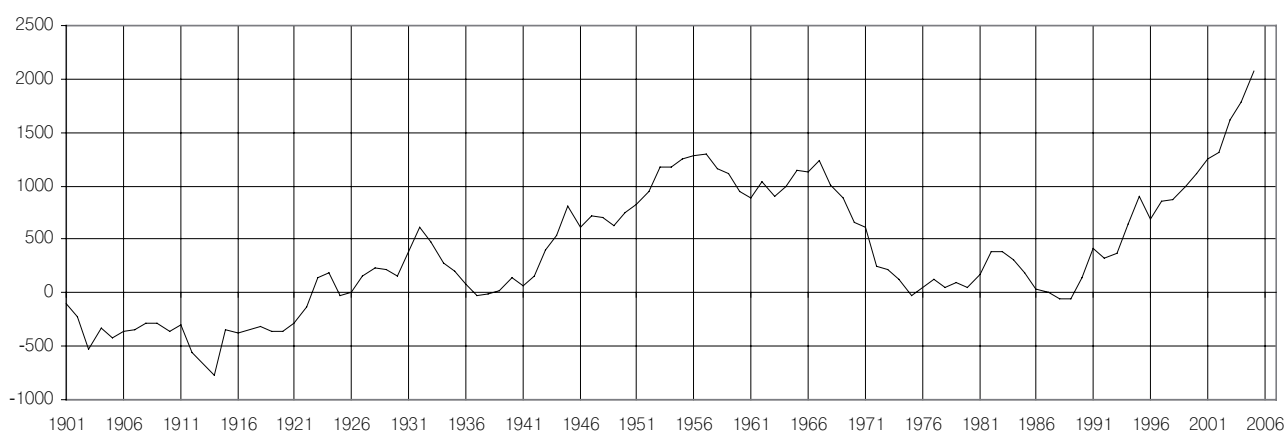


Рис. 4. Суммы аномалий положительных температур приземного воздуха в Западной Сибири (метеостанция Колпашево, норма за 1901–1987 гг.)

ликов, на фоне изменения эксцентриситета земной орбиты и факторов Миланковича, позволяют полностью объяснить глобальные и локальные изменения климата на планете. Суть механизма каналов приливов заключается в том, в меридианных каналах атмосферы, например, над территориями Западной Европы либо Якутии, возникают резонансы стоячих приливных волн от действия нескольких астрономических факторов. Гребни стоячих волн вызывают устойчивые антициклоны, а расположенные на 45° по обе стороны от них воронки волн – циклонические депрессии. С устойчивыми антициклонами связаны длительные похолодания, и даже оледенения на одних территориях, и благоприятные климатические условия на других. Через тысячелетия ситуация постепенно меняется, и в настоящее время можно отметить следы оледенения в Европе и погребенные черноземы в Якутии.

Погребенные почвы являются палеоклиматическими индикаторами, а современные почвы – интегральными показателями текущего регионального климата, отражаемого в соотношении прихода осадков к испаряемости (определяемой температурным режимом). Например, на протяжении голоцена влажные озерно-болотные фазы на юге Западной Сибири сменялись более сухими, что сопровождалось формированием солонцов,

лугово-черноземных и черноземных почв. Согласно геологическому разрезу Суминского займища (тростникового болота) на восточной окраине Барабинской низменности [4], совмещенному с палеоботанической диаграммой [5], современная почва имеет слабо выраженный профиль мощностью 0,1 м. Далее идут: погребенная почва (1) на песках с горизонтами солонца гидроморфного (мощность слоя 0,92 м), имеющая возраст около 3,5 тыс. лет; погребенная почва (2) лугово-черноземного типа на песках (0,96 м), имеющая датировку около 4,6 тыс. лет назад; и погребенная почва (3) на суглинках федосовской свиты (0,35 м) с датировкой примерно 6,4 тыс. л. назад. Формированию 1-й погребенной почвы соответствует распространение на востоке Барабы березово-сосновой лесостепи с вязом. Присутствие вяза позволяет предположить, что увлажнение 3,5 тыс. лет назад здесь было несколько ниже, чем в настоящее время, произошла регрессия Суминского палеозера и образование почвы. Вторая погребенная почва (4,6 тыс. лет) формировалась в переходный период от атлантического климата к более прохладному суббореальному, о чем свидетельствует присутствие в сосново-березовых лесах пихты. Формирование почвы сопутствовало, вероятно, завершению этого похолодания. Образование третьей погребенной почвы (6,4 тыс.

лет) приходится на природный оптимум голоцена, идентифицируемый со злаково-разнотравной степью, что указывает на потепление, аридизацию климата, регрессию Суминского палеозера.

Подобная ситуация наблюдается и при современном выходе из «малого ледникового периода», особенно яркая в последнем столетии. На большей части суши Северного полушария с конца XVIII в. отмечается понижение общей увлажненности в нисходящей фазе 2-тысячелетнего цикла, исследованного наиболее полно А.В. Шнитниковым [6]. В колебаниях уровней Каспийского моря и замкнутых озер дополнительно отражаются фазы 360-летнего и более мелких циклов. Уровень Каспия с конца XVIII в. понизился на 5 м, а в 80–90-е гг. прошлого века поднялся на 2 м, несмотря на потери с поверхности Волжско-Камских водохранилищ. Последний всплеск уровня моря связан с фазой повышения увлажнения в его бассейне, то есть на большей части Европейской территории России. Все эти колебания укладываются, однако, в рамки естественных изменений климата.

На рис. 5 показан прогноз, представленный нами в 2003 г. на Всемирную конференцию по изменению климата [7]. Прогноз получен по аппроксимации интегрально-разностной кривой среднегодовых температур в Центральной Англии суммой циклических компонент, рассчитанных по методу геокосмических аналогий. Здесь смоделирована связь между характеристикой текущего климата и вычисляемой, согласно законам небесной механики, суммой синусоид, которые отражают действие на атмосферные процессы лунных, плането-солнечных приливов, межпланетных полей. Поиск геокосмических аналогов в прошлом дает нам возможность установить и локализовать время и место максимальных (резонансных) проявлений названных космических ритмов на земном пространстве. Достоверность и точность моделей данного ряда и других временных рядов – осадков, динамики продуктивности агроэкосистем, – построенных по изложенной схеме, оценивается с помощью прогноза-экзамена в ретроспективном и перспективном вариантах. Прогноз показывает постепенное уменьшение роста и переход к стабилизации температурного фона к 20 гг. XXI века.

Между тем некоторые климатологи связывают современный рост приземной температуры только с усилением парникового эффекта из-за накопления парниковых газов, поглощающих инфракрасное излучение у земной поверхности. Согласно палеогеографическим исследованиям, концентрация углекислого газа в атмосфере возрастет в течение 20 тыс. лет, и особенно интенсивно, почти на треть, она увеличилась за последние 2,5 столетия. Однако здесь следует иметь в виду весь спектр парниковых газов – водяного пара, озона, метана, при этом доля в них CO_2 не превышает десятой части. Вместе с тем из ряда населенных районов планеты (Северная Америка, Индия и др.) приходят сведения об уменьшении на их территориях притока солнечного света и тепла до 10%. Это можно объяснить, с одной стороны, отражением в космос света от водяных паров верхней атмосферы, и затемнением ее из-за увеличения в воздухе частиц сажи, с другой стороны.

С конца 80-х гг. XX в. в мире обсуждаются разные климатические сценарии [8]. Обычно говорится о возможном повышении глобальной температуры в текущем столетии из-за парникового эффекта на 1,5–5,5°C и повышении уровня океана на 0,1–0,9 м, но имеются и сценарии возможного похолодания из-за выбросов вулканического пепла и эффекта «ядерной зимы». Однако интегральные оценки воздействий антропогенных и природных факторов на атмосферу отсутствуют, поскольку неясно, как будет развиваться цивилизация, и еще не вполне ясны прогнозы естественных компонент климата.

С этими абстрактными климатическими сценариями нам довелось познакомиться в 1988–1991 гг., в процессе проведения лабораторией агроклиматических ресурсов Сибирского НИИ земледелия и химизации (СибНИИЗХим) оценки возможных изменений климата и его влияния на сельское хозяйство СССР. Тема выполнялась по заказу Главной геофизической обсерватории (ГГО) им. А.И. Воейкова, головного института страны, где проводились комплексные исследования текущего климата и причин его изменчивости. В нашей работе ежегодная урожайность сельскохозяйственных культур в различных почвенно-климатических зонах стра-

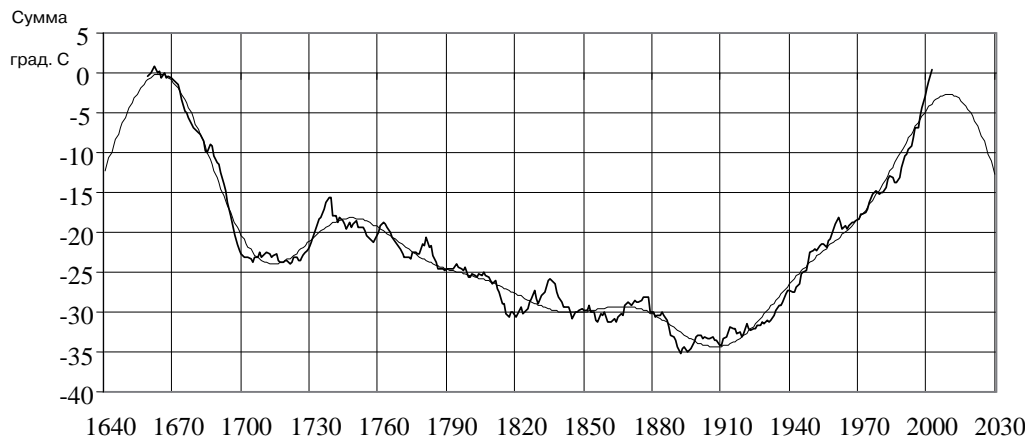


Рис. 5. Суммы среднегодовых аномалий температуры воздуха в Центральной Англии и их модель (за норму взята средняя температура за 1659–2002 гг.)

ны увязывалась с соответствующими почвенными и агрометеорологическими характеристиками общего увлажнения – атмосферными осадками и температурными условиями. Мы видели, что амплитуды межгодовых колебаний увлажнения и урожайности часто превышали межзональные различия, особенно в континентальных районах Сибири. Поэтому на передний план выдвигались вопросы адекватной оценки связей урожайности с почвенно-климатическими факторами и долгосрочного прогнозирования (на сезон, 2–5 лет и более) экстремальных проявлений текущего климата.

Выполнив «обязательную» часть технического задания ГГО в виде разводки на карте страны изолиний возможных аномалий урожайности зерновых культур, в зависимости от различных климатических сценариев, мы разрабатывали методику долгосрочного прогнозирования климатических аномалий. Методика основывалась на концепции геокосмических аналогий и реализовывалась в моделях экстраполяции на будущее космически-земных связей. Данный подход нашел понимание у ведущих климатологов Е.П. Борисенкова, Б.И. Сазонова, В.В. Полозова.

Дополняя названные выше палеоклиматические данные летописью необычайных явлений природы в последнем тысячелетии, составленной в ГГО [9], мы можем отметить, что погодноклиматические изменения в прошлом бывали не менее значительными, чем за последние десятилетия. Современная тенденция общего потепления представляется аналогичной потеплению 40–50-х гг. XVII в. и другим фазам (см. рис. 1). Наш фоновый прогноз показывает прекращение резкого потепления с переходом к стабилизации температур к 20-м гг. XXI в. (см. рис. 5). Мы считаем, что первостепенную роль в изменении температурного фона играют космически-земные факторы, однако при этом не исключается незначительное антропогенное влияние, которое накладывается на фазу современного потепления.

На Всемирной конференции по климату в Москве А. Илларионов, опираясь на обзор Института экономического развития РАН [10], отметил, что колебания мировой температуры не объясняются колебаниями эмиссии CO_2 , но они коррелируют с изменением геомагнитной активности, что по сути соответствует нашей концепции геокосмических связей [3]. Утверждения об уникальности современного «глобального потепления» не подтверждаются данными за длительные, в тысячи лет, отрезки времени. При этом замечено, что фазы климатических оптимумов сопровождалась прогрессом и процветанием, а ледниковые периоды – катаклизмами, а последние 3–5 тысяч лет можно считать наиболее устойчивой климатической фазой межледникового. Всемирная конференция в целом зафиксировала, что пока нет убедительных доказательств значимого антропогенного влияния на нынешнее глобальное потепление. Нет модели этого потепления и уверенности в том, что именно углекислый газ и прочие газы (которые регулируются Киотским протоколом), а не природная компонента в сочетании с увеличением водяных паров в атмосфере влияет на глобальное потепление.

Можно констатировать и ограниченность доказательств связи экстремальных проявлений климата с современным потеплением. Но это только усиливает актуальность климатологической тематики, и особенно ее агрометеорологических аспектов. Однако вопросы агрометеорологического обеспечения сельского хозяйства России излишне уводятся в рассуждения о глобальных изменениях климата. На основе абстрактных климатических сценариев продолжают оценки влияния изменений климата на продуктивность сельского хозяйства [12]. С помощью таких оценок практически невозможно выработать конкретные меры по адаптации земледелия к реальному текущему климату. Встречается и полезная информация, например, экономическая оценка климатической составляющей в изменении сборов зерна в Белоруссии [13].

Земледельцам приходится иметь дело не с абстрактными параметрами климата, а ежегодно осваивать агрометеорологические ресурсы в условиях их межгодовой и внутригодовой изменчивости. Агроклиматические параметры определяют природную продуктивность почв, их агроклиматический потенциал. В процессе многовекового формирования почв на подстилающих породах погоды колебания в почвах как бы нивелируются. Почвы в естественных условиях адаптируются к текущему климату чередованием различных видов в растительных биоценозах. В земледелии, особенно с введением на поля монокультуры пшеницы, урожайность становится более зависимой от осадков первой половины вегетационных сезонов. Например, для яровой пшеницы в степной Кулунде эта зависимость превышает 80%. Наряду с тем избыточные осадки периода созревания и уборки урожая уменьшают его качество и объем. Поэтому, прежде всего, необходима универсальная оценка связей между характеристиками почв, текущего климата, увлажнения и урожая.

При оценке биоклиматического потенциала в природно-сельскохозяйственном районировании территории СССР [14,15] зависимости климата, почвенного покрова и его продуктивности были установлены для отдельных земледельческих зон. Не были учтены пространственно-временные особенности этих связей. Бонитировочные характеристики почвенного покрова и поныне проводятся по методикам 70-х гг. XX в., а рассуждения об агроландшафтах фактически не увязываются с характеристиками текущего климата и увлажнения.

В традиционных подходах к рациональному освоению агрометеорологических ресурсов также мало что изменилось. В начале 80-х гг. много говорилось о программировании урожая, но вскоре выяснилось, что собственно программирование, то есть «составление программы» урожая практически реализуемо на орошаемых полях, а применительно к богарным условиям более принято говорить о прогнозировании урожая. Современные методы агромониторинга с помощью космических средств способны дополнить информацию наземных агрометеослужб, включая прогнозирование урожайности по фактическому состоянию посевов. Но даже самые совершенные схемы слежения

не помогают принятию наиболее важных агротехнологических решений. Земледельцам необходимы надежные долгосрочные прогнозы, с помощью которых можно более обоснованно размещать культуры и сорта в севооборотах, применять удобрения, корректировать способы обработки почвы и сроки посева культур.

Необходимо также правильно учитывать возможное влияние на урожаи фаз природного увлажнения. Например, предпринимаются меры по борьбе с засухой, а наступает переувлажнение, либо наоборот, что на практике бывает часто. И хотя практические возможности для погодной адаптации земледелия в аграрном секторе страны в настоящее время ограничены, повышение надежности прогнозов, на основании которых можно принимать адаптивные меры по уменьшению ущерба от засух или переувлажнений, остается актуальным.

Долгосрочное агрометеорологическое прогнозирование

Реальные урожаи зависят от межгодовых колебаний агрометеорологических условий, проявляющихся в разных типах увлажнения вегетационных сезонов, что эквивалентно временным вариациям агроклиматических подзон. Поэтому решение задач агроклиматической адаптации земледелия начинается с оценки изменчивости текущего климата (общего увлажнения) на пространстве во времени [16]. В табл. 2 приведен пример такой оценки для территории юга Западной Сибири. Типы увлажнения определяются как: умеренно-переувлажненный характерный для подтаежно-лесной подзоны, умеренно-увлажненный (лесостепной), умеренно-дефицитный (южнолесостепной), дефицитный (степной) и острозасушливый (сухостепной). Эти типы проявляются на земледельческой территории во времени в виде «плавающих» ареалов с дефицитным, средним или избыточным увлажнением. В результате угодья в разные годы оказываются по условиям увлажнения как бы в разных агроклиматических подзонах.

Рассмотренная схема является, по сути, «статистическим прогнозом» агрометеорологических параметров в агроклиматических подзонах, и по ней, в принципе, можно проводить размещение сельскохозяйственных культур и планирование базовых агротехнологий. Далее необходимо долгосрочное прогнозирование аномалий увлажнения на предстоящие сезоны.

Авторские способы прогнозирования аномалий экосферы и экологического состояния на Земле или ее части защищены патентами на изобретения и являются частью системы экопрогноза [11, 17]. Эти способы, в соответствии с традиционной классификацией метеорологических прогнозов, нацелены на: а) сезонные ориентировочные прогнозы – описание осредненных агрометеорологических параметров, выраженных в виде отклонений от климатических величин; б) прогнозы изменчивости климата – на срок свыше 2-х лет – описание ожидаемых параметров климата, связанных с изменением межгодовых, декадных и внутривековых климатических аномалий; в) про-

Таблица 2

Пространственно-временная изменчивость общего увлажнения земель юга Западной Сибири

Тип увлажнения	$\Sigma t > 0^{\circ}\text{C}$	Средне многолетние параметры увлажнения					Повторяемость, лет с типом увлажнения в подзонах территории юга Западной Сибири, %					
		осадки по периодам, мм					Коэффициенты увлажнения, K_u					
		O_{09-08} (год)	$0,5O_{09-04}$	O_{06}	O_{06-07}	O_{05-08}	I	II	III	IV	V	
Умеренно-переувлажненный	<1960	>500	>120	>65	>140	>260	>1,32	35	20	15	5	-
Умеренно-увлажненный	>2020	380-500	85-120	50-65	120-140	210-260	1,0-1,32	45	40	30	20	10
Умеренно-дефицитный	>2190	330-380	75-85	45-50	100-120	180-210	0,79-1,0	10	20	20	25	15
Дефицитный	>2340	270-330	65-75	40-45	80-100	140-180	0,58-0,79	10	15	20	30	35
Остро дефицитный	>2500	<270	<65	<40	<80	<140	<0,58	-	5	15	20	40

Обозначения: Подзоны земледельческой территории юга Западной Сибири: I – южнотаежная, II – подтаежно- северолесостепная, III – лесостепная, IV – южнолесостепная,

V – степная;

$\Sigma t > 0^{\circ}\text{C}$ – сумма температур выше 0°C ; O_{09-08} , O_{06} , O_{06-07} , O_{05-08} – сумма осадков за соответствующие месяцы, мм; $0,5xO_{09-04}$ – предшествующее увлажнение в мм, сумма осадков с коэффициентом потерь;

$$K_u = \frac{O_{09-08}}{0,177 \sum T > 0}$$

– коэффициент увлажнения с коэффициентом испаряемости 0,177.

гнозирование климата – описание будущего климата с учетом влияния естественных и антропогенных факторов.

В 90-е гг. мы разрабатывали прогнозы ареалов экстремального увлажнения и связанных с ними очагов наводнений и засух на территории страны. Прогнозы для аграрной отрасли выдавались в виде справок и предложений, в 1990-1993 гг. они рассылались Минсельхозом России по регионам страны. На базе лаборатории агроклиматических ресурсов СибНИИЗХим с 1985 г. действовал Совет «Агроклиматические ресурсы Сибири», преобразованный к 1991 г. при поддержке академика А.А. Никонова в Совет «Агроклиматические ресурсы» при Президиуме ВАСХНИЛ, однако вскоре он прекратил свое существование. К настоящему времени импульсы от этих работ практически иссякли, за исключением отдельных исследований. Причин тому несколько, но главная из них – прекращение возможности бесплатного получения исходной агрометеорологической информации от Гидрометеослужбы. В последние годы с помощью системы экопрогноза удается рассчитывать лишь отдельные прогностические схемы.

Агрометеорологические прогнозы нами относятся к разделу агрометеомониторинга системы экопрогноза. Агрометеомониторинг включает: анализ архивной информации, текущее слежение за ходом агрометеорологической обстановки, и долгосрочное прогнозирование гидротермических условий. В результате анализа архивов дается характеристика пространственно-временной изменчивости общего увлажнения в агроклиматических зонах, подзонах и агроландшафтных районах. Слежение за ходом текущего климата проводится по данным метеостанций в разрезе декад, месяцев и 40-дневных фаз вегетационных сезонов.

Для сибирских условий обычно в январе уточняется прогноз увлажнения по 40-дневным фазам вегетационного сезона (апрель-октябрь) на предстоящие годы. На рис. 6 в качестве примера показаны прогноз на 2007 г. для Новосибирской области и оценка его оправдываемости. Оправдываемость подобных прогнозов, рассматриваемая с точки зрения их практической значимости для земледелия, составляет в целом не менее 85%. Заметим, что речь идет о прогнозах увлажнения на годы вперед, а их достоверность не ниже достоверности оперативных прогнозов погоды. Понятно, что такие прогнозы могут применяться на практике.

На рис. 7 приведены модели климатически обеспеченной урожайности зерновых культур в Новосибирской, Томской областях и Красноярском крае, с прогнозом на 2007-2010 гг., при этом прогноз на 2007 г. показал удовлетворительное соответствие фактическим урожаям. Урожайность рассматривается здесь как интегральный показатель текущего климата, соответствующий современному уровню агротехники. Данные модели аппроксимированы наборами циклических компонент, которые отражают астрономически обусловленные волны в атмосфере, определяющие циклонально-антициклональные процессы и связанные с ними волны тепла, холода, фазы атмосферных осадков.

Ранее в процессе анализа многолетних рядов урожайности зерновых культур нами была отмечена ограниченность связей линейного характера между урожайностью и факторами увлажнения. В результате была разработана модель почвенно-климатического зонирования и продуктивности агроландшафтов, в которой зональные типы почв функционально связаны с параметрами общего увлажнения [11,18]. В этой модели продуктивность почв, агроклиматические и агрометеорологические потенциалы земель рассчитываются по климатической формуле урожая.

Климатическая формула урожая

На основе цитированной модели возможны агроклиматическое зонирование территории и оценки продуктивности агроландшафтов для всего земледельческого пространства. В шкалах коэффициентов увлажнения и теплообеспеченности отражается пространственная изменчивость ресурсов увлажнения – природного и трансформированного земледелием. С помощью модели можно рассчитывать агроклиматические и агрометеорологические потенциалы земель. Агроклиматический потенциал – характеристика продуктивности земли, отражающая роль климатических (средне многолетних) ресурсов тепло-влажностности почв и растений, рассчитываемая по формуле:

$$V = 10K_t(e^{K_y - K_y} - 1),$$

где V , K_t , K_y – значения продуктивности (урожайности), коэффициенты теплообеспеченности и увлажнения агроландшафтов, соответственно. Агрометеорологический потенциал – характеристика продуктивности севооборотов и урожайности культур, отражающая вклад агрометеорологических ресурсов конкретных лет.

Теплообеспеченность определяется коэффициентом K_t – отношением суммы положительных температур ($T > 0^\circ$) на заданном участке земли к максимальной сумме температур на Земном шаре. Экспоненциальная связь плодородия почв и продуктивности агроландшафтов выражается через коэффициенты увлажнения K_y и две константы – $\pi = 3,14...$ и K_0 , соответствующую постоянной Планка 1,05459. При этом коэффициенты увлажнения рассчитываются относительно двух оптимумов – природного либо земледельческого. Тогда значения V с коэффициентом пропорциональности 10 соответствуют продуктивности агроландшафтов, севооборотов, урожайности культур, выраженной в центнерах зерновых единиц с гектара.

Коэффициент природного увлажнения ($K_{y, пр.}$) является отношением годовых осадков к сумме среднесуточных положительных температур с эмпирическим коэффициентом 0,177. Особенность данной редакции коэффициента состоит в том, что средне многолетние значения его, равные 1,0, соответствуют максимуму продуктивности почв в естественных, не нарушенных земледелием условиях. Этот максимум идентифицируется с выщелоченными черноземами, севернее которых отмечается преимущественно промывной режим почв, а южнее – дефицитный по влаге. Но с превышением увлажнения над природным оптимумом,

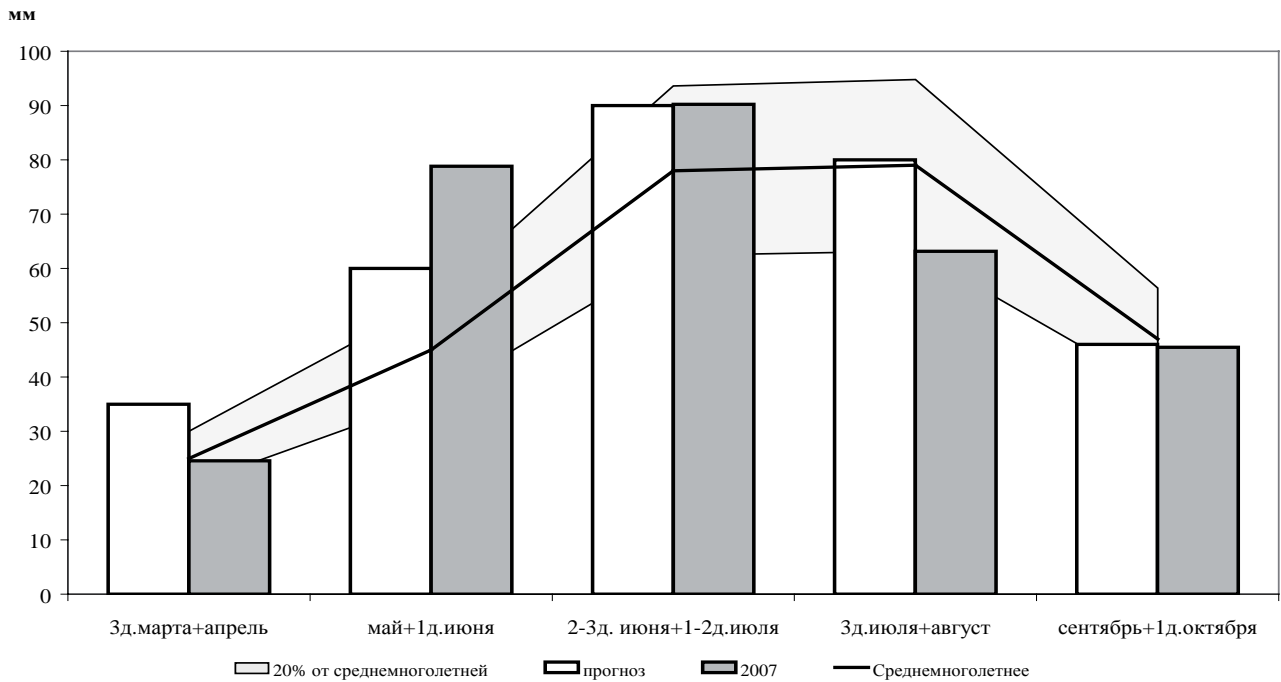


Рис. 6. Прогнозные и фактические значения атмосферных осадков в Новосибирской области, 2007 г.

соответствующим значению 1.0, увеличивается и дефицит почвенного плодородия, который можно компенсировать с помощью удобрений. Для того, чтобы количественно отразить это явление, мы рассматриваем фактические значения коэффициентов увлажнения относительно единичного природного оптимума в шкалах K_{y1} и K_{y2} : $K_{y1} = K_y$, если $K_y < 1$, и $K_{y2} = 1/K_y$, если $K_y > 1$, то есть значения K_{y1} показывают долю дефицита увлажнения, а K_{y2} — меру его избытка.

Если в природных условиях практически все выпавшие осадки, жидкие и твердые, в той или иной мере могут влиять на формирование естественной продуктивности почв и растительности (через корневую систему растений и транспирацию), то в земледелии неизбежны потери. Это потери на испарение при обработках почв, сток, которые в типичных (плакорных) условиях соответствуют примерно половине предшествующих твердых осадков. В результате оптимум увлажнения в земледелии, например, для зерновых культур, увеличивается с 1,0 до значений коэффициента природного увлажнения 1,23 и более.

Последнее значение принято в качестве базового $K_{узем.баз}$ для зерновых культур. В целом эффективное увлажнение зерновых яровых культур складывается из запасов почвенной влаги и осадков вегетационного периода. Для озимых потери предшествующих осадков меньше, чем для яровых. Увлажнение трав эффективно в течение всего вегетационного сезона. Поэтому значения $K_{узем}$ могут корректироваться по видам возделываемых культур (зерновые яровые, озимые, ранние, поздние сорта, травы однолетние, многолетние), и по условиям микрорельефа полей, интразональности почвенного покрова, степени засоленности почв. Особенно заметен дефицит влаги на засоленных почвах, связанный с повышением осмотического давления в капиллярах растений в процессе водо-

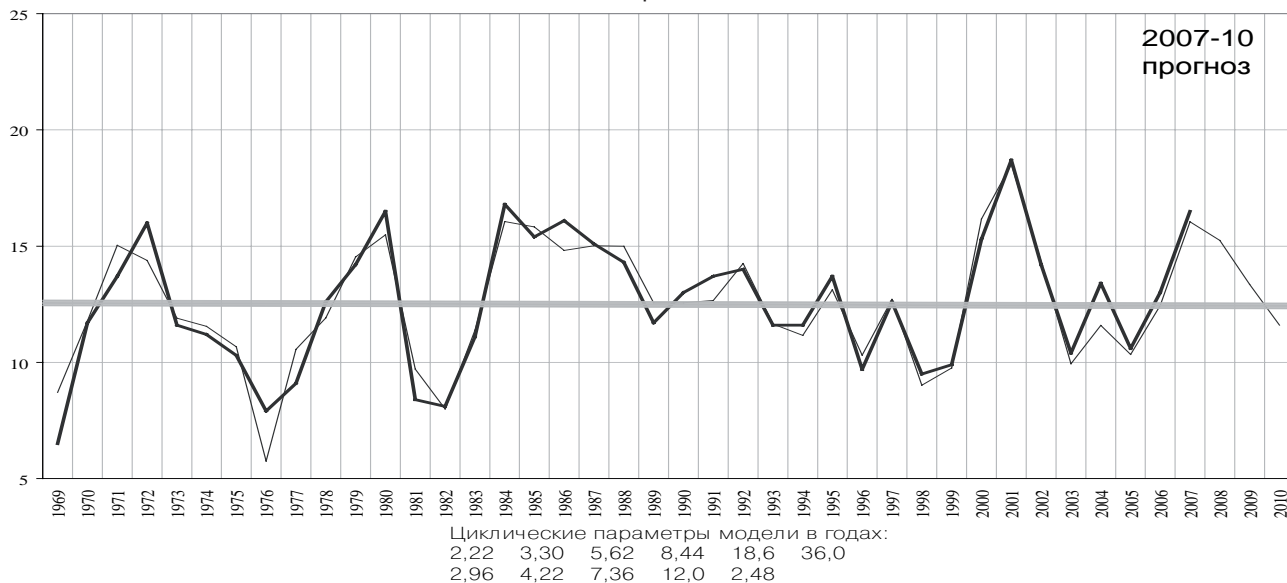
потребления. При корректировке $K_{узем}$ могут учитываться также виды обработки почв.

Используя данные метеостанций, по этим формулам можно оценивать базовую продуктивность и степень хозяйственного освоения агроклиматического (среднепогодного) или агрометеорологического (в конкретном году) потенциалов земель. Агроклиматический потенциал «записанный» в продуктивности зональных типов почв, рассчитывается по формуле урожая, исходя из реальной тепло-влагообеспеченности сельскохозяйственных растений. Ежегодно осваиваемые средствами агротехники агрометеорологические потенциалы также рассчитываются по приведенным формулам и сопоставляются с реальной продуктивностью севооборотов и культур, в зависимости от интенсификации земледелия.

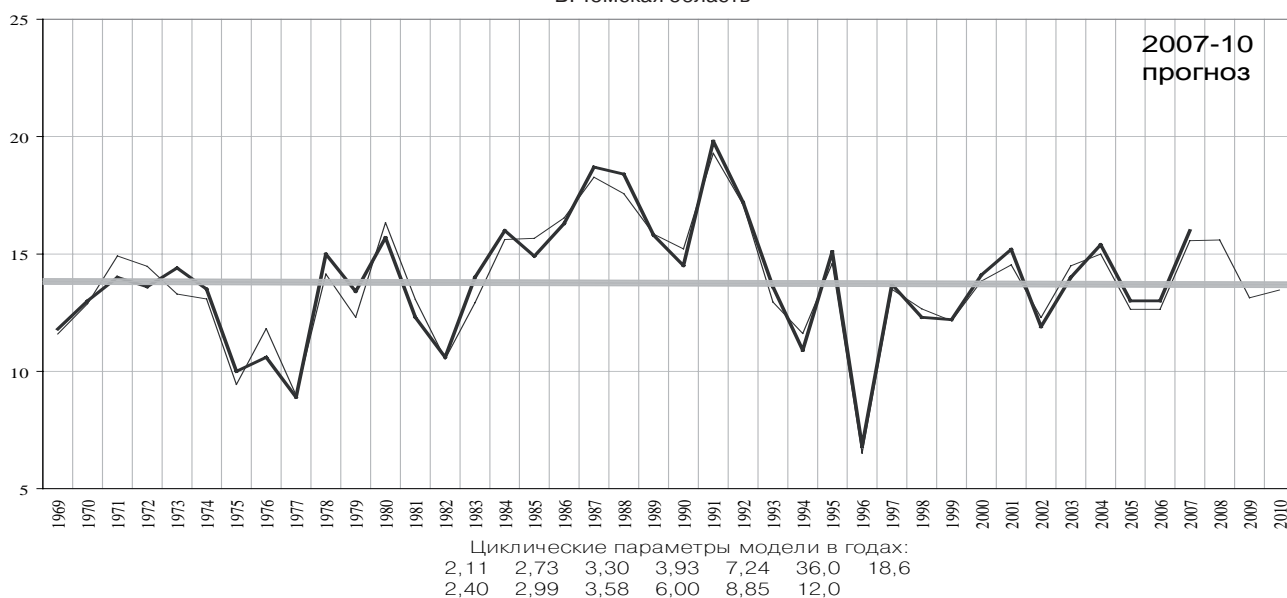
Степень использования агрометеорологического потенциала в экстенсивном и интенсивном вариантах земледелия обычно значительно отличается. Это связано с тем, что в коэффициенте природного увлажнения отражается фактор почвенного плодородия, зависящий от водно-воздушного микроклимата почв. В результате значения $K_{узем}$ должны определяться относительно оптимумов увлажнения для сельскохозяйственных культур, с одной стороны, и относительно зональных гидротермических оптимумов почв, исчисляемых по среднепогодным коэффициентам природного увлажнения, с другой стороны. В экстенсивном варианте земледелия, очевидно, действуют оба названные ограничения. В процессе интенсификации земледелия дефициты почвенного питания и метеорологического комфорта сельскохозяйственных растений могут компенсироваться за счет применения удобрений и средств защиты растений, но при этом остается лимитирующий фактор влаги.

Следует заметить, что сокращение потерь влаги в степном земледелии способно дать незначи-

А. Новосибирская область



Б. Томская область



В. Красноярский край

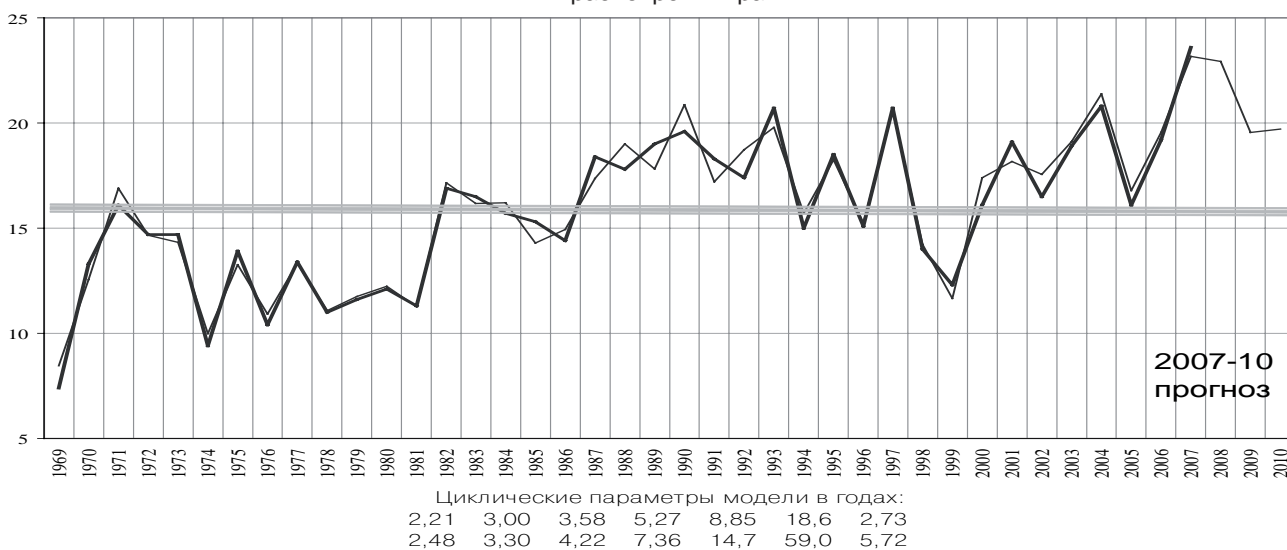


Рис. 7. Фактическая и прогнозируемая (климатически обеспеченная) урожайность зерновых культур, ц/га

тельные прибавки урожая. Поэтому агроклиматический потенциал степи может быть реализован в полной мере с помощью орошения. Естественное переувлажнение лесостепи в отдельные годы становится для земледелия благом, если оно реализуется с помощью удобрений и средств защиты растений. С помощью климатической формулы можно оценить в единицах урожая и роль осушительной мелиорации.

Обычно технологии возделывания сельскохозяйственных культур рассчитываются на средне-многолетние гидротермические условия, что в 50-60% лет не соответствует реальному внутрисезонному увлажнению, то есть традиционные технологии слабо адаптированы к природным условиям и по технологическим блокам, и по уровню интенсификации земледелия. Это иллюстрируется результатами многолетних исследований на Новосибирском стационаре СибНИИЗХим, расположенном в лесостепи Приобья на выщелоченном черноземе со среднемноголетним значением $K_{ур} = 1,04$ (табл. 3).

Опыты на Новосибирском стационаре

Основные результаты первой фазы стационарных опытов (1986–1995 гг.) были опубликованы в [18]. Во второй фазе опытов (1997–2007 гг.) совместно с заслуженным агрономом РФ Ю.П. Филимоновым проведен анализ зависимости продуктивности освоенных севооборотов от уровня интенсификации агротехнологий. Типы годового увлажнения дополнительно детализированы характеристикой летних сезонов (табл. 3). Среднемноголетние показатели продуктивности севооборотов рассматриваются на фонах: экстенсивном без средств защиты и удобрений, и интенсивном с применением удобрений и химических средств защиты.

Агрометеорологические потенциалы рассчитаны по данным близлежащей метеостанции

Огурцово и сопоставлены с данными полевых опытов лаборатории севооборотов СибНИИЗХим (Г.М. Захаров). На рис. 8 показан сравнительный анализ потенциалов отдельных лет в разрезе месяцев вегетационных сезонов, и урожайности зернового севооборота на интенсивном фоне, с выделением культуры ячменя. Потенциалы рассчитаны по приведенной выше формуле урожая скользящим итогом: в V(7-6) учтены ресурсы увлажнения с июля предшествующего года по июнь текущего, в V(8-7) – с августа по июль, и в V(9-8) – с сентября по август.

На рис. 9 приведен результат опытов 2007 года. Примечательно, что максимальная урожайность была у адаптивно-мобильного, то есть скорректированного по долгосрочному прогнозу увлажнения, зернотравяного севооборота. На полях клевера достигнут агрометеорологический потенциал 2007 г. (55,7–60,2 ц зерновых единиц с гектара). К этим значениям приблизилась урожайность пшеницы в опытах С.А. Кима (55–57 ц/га). Дальнейший рост продуктивности в благоприятные годы в принципе возможен, но он связан с повышением использования растениями фотосинтетически активной радиации. Между тем урожайность зерновых культур в хозяйствах Новосибирского района в 2007 г. составила 30 ц/га, а среднемноголетняя районная урожайность не превышает 22 ц/га и среднеобластная (см. табл. 1) – 13,5 ц/га. Отсюда мы видим, какие значительные резервы таит возможность рационального освоения ресурсов текущего климата на основе агрометеорологической адаптации земледелия.

Наряду с тем мы видим яркую межгодовую изменчивость агрометеорологических ресурсов в благополучной «с точки зрения климата» подзоне сибирской лесостепи, с природно-климатическим оптимальным увлажнением. Вопросы адаптации земледелия к текущему климату тем более актуальны

Таблица 3

Изменчивость агрометеорологических ресурсов на Новосибирском стационаре (1996–2007 гг.)

Год	За сельскохозяйственный год				Характеристика общего увлажнения
	сумма $T > 0^{\circ}C$		сумма осадков, мм	$K_{ур}$	
	05-10	06-08			
1996	2232	1607	525	1,33	Переувлажнение с умеренным увлажнением летом
1997	2441	1531	405	0,94	Умеренное увлажнение с умеренным дефицитом летом
1998	2448	1769	417	0,96	Умеренное увлажнение с умеренным дефицитом летом
1999	2561	1677	360	0,79	Дефицитное увлажнение с острым дефицитом летом
2000	2309	1636	594	1,45	Переувлажнение с умеренным увлажнением летом
2001	2470	1600	597	1,36	Переувлажнение с умеренным увлажнением летом
2002	2420	1590	522	1,22	Умеренное увлажнение
2003	2567	1715	367	0,81	Умеренно дефицитное увлажнение с острым дефицитом летом
2004	2599	1626	465	1,01	Умеренно дефицитное увлажнение с дефицитом летом
2005	2578	1735	477	1,05	Умеренное увлажнение с дефицитом в первой половине лета
2006	2344	1660	440	1,03	Умеренно дефицитное увлажнение
2007		1604	495	1,17	Умеренное увлажнение
Средние за годы исследований	2452	1650	470	1,09	Умеренное увлажнение
Среднемноголетние (N)	2304	1613	417	1,04	Умеренное увлажнение с умеренным дефицитом летом

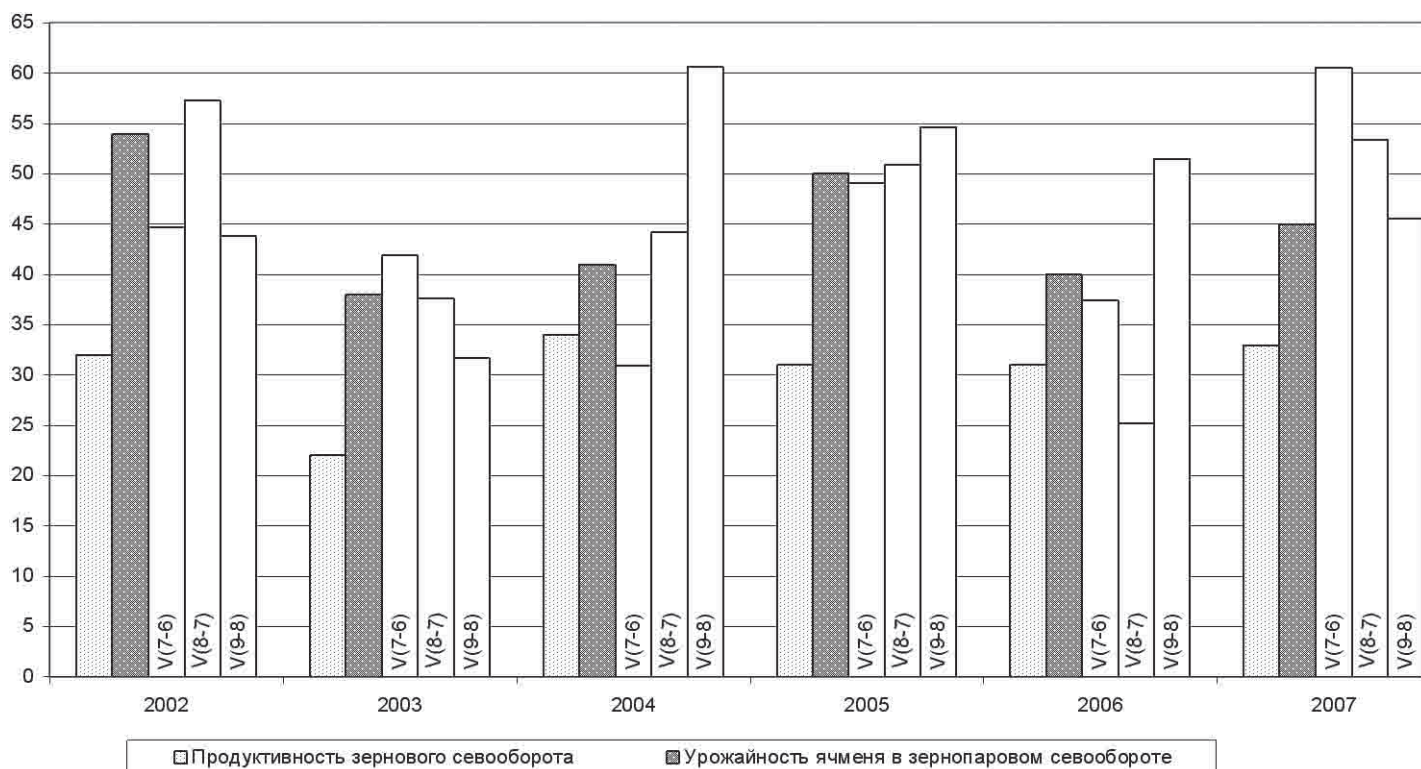


Рис. 8. Агрометеорологический потенциал и продуктивность зернового севооборота на интенсивном фоне, ц з. ед./га

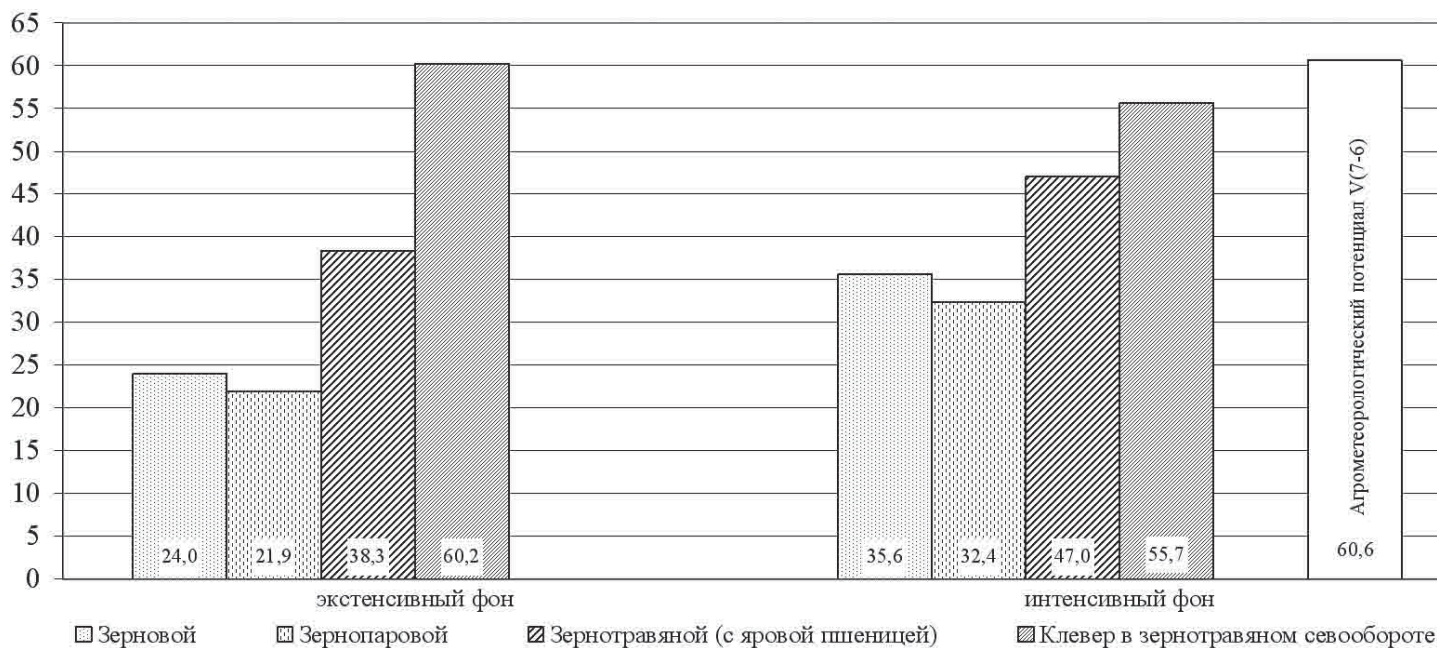


Рис. 9. Продуктивность севооборотов в 2007 г. в зависимости от уровня интенсификации агротехнологий, ц з. ед./га севооборотной площади

в зонах рискованного земледелия в Сибири и европейской территории России. Разрешение этих вопросов представляется необходимым условием ведения рентабельного земледелия.

В заключение необходимо обратить внимание на то, что современные рыночные отношения предусматривают получение ежегодной прибыли, или, по меньшей мере, окупаемость затрат. Однако основные агротехнологии, включая западные, рас-

считанные на агроклиматические ресурсы, практически не соответствуют anomальным условиям в отдельные годы. Поэтому для эффективного использования хозяйственных ресурсов необходима адаптация агротехнологий к пространственной и временной изменчивости агрометеорологических (гидротермических) условий по следующим блокам (звеньям):

- адаптивная интенсификация;

- мобильная структура посевных площадей по видам (сортам) культур и севооборотам;
- адаптивно-комбинированная система обработки почвы в севооборотах;
- интегрированная защита растений от сорняков, болезней и вредителей по фитосанитарному прогнозу и состоянию.

В связи с временной изменчивостью гидротермических условий по годам хозяйствующие субъекты должны иметь переходящие фонды семенного, продовольственного и фуражного зерна (внутрихозяйственный, кооперативно-межхозяйственный, региональный, федеральный) и мобильно пере-

страивающуюся систему машин.

Это может стать реальностью в том случае, если мы перейдем от абстрактных рассуждений о глобальном климате и агроландшафтах к практической реализации схем экопрогноза и агроклиматической адаптации земледелия в регионах Сибири и России. Необходимо развивать этот опыт с особым вниманием к схемам адаптивно-мобильных севооборотов в системах земледелия, адаптированных к текущему региональному климату.

Выражаю признательность за помощь в данной работе моим коллегам С.В. Хизаметдинову и М.И. Ивановой.

Литература

1. Груза Г.В. Климат меняется по вечным законам / Институт глобального климата и экологии РАН, 2006. – 4 с.
2. Понько В.А. Система долгосрочного прогнозирования аномалий экосферы // Использование и охрана природных ресурсов в России, 2006, № 4. С. 94-104.
3. Миланкович М. Математическая климатология и астрономическая теория колебаний климата. – М.-Л.: ГОНТИ, 1939. – 208 с.
4. Волков И.А., Зыкина В.С. Ископаемые почвы в опорном разрезе покровных отложений Новосибирского Приобья / Геология и геофизика, 1977. С. 83-94.
5. Орлова Л.А. Голоцен Барабы: стратиграфия и радиоуглеродная хронология. – Новосибирск: Наука, 1990. – 126 с.
6. Шнитников А.В. Изменчивость общей увлажненности материков Северного полушария // Записки Географического общества СССР. – М.-Л.: Изд. АН СССР, 1957. Т.16. – 337 с.
7. Завалишин Н., Зиненко В., Понько В., Хизаметдинов С. Метод геокосмических аналогий и модель изменчивости климата // Тезисы докладов на Всемирной конференции по изменению климата. – М., 2003. С. 508.
8. Предстоящие изменения климата. Советско-американский отчет о климате и его изменениях / Под ред. М.И. Будыко, Ю.А. Израэля, М.С. Шакракена, А.Д. Хукта. – Л.: Гидрометеиздат, 1991. – 227 с.
9. Борисенков Е.П., Пасецкий В.М. Тысячелетняя летопись необычайных явлений природы. – М.: «Мысль», 1988. – 524 с.
10. Илларионов А. Россия и Киотский протокол: ратифицировать или не ратифицировать? – М.: Институт экономического анализа РАН, 2004. – 38 с.
11. Понько В.А. Введение в систему «Экопрогноз». – М.: «Новый век», 2000. – 136 с.
12. Клещенко А.Д., Сиротенко О.Д. Влияние наблюдаемых изменений климата на продуктивность сельского хозяйства России и меры по адаптации // Материалы Международной конф. проблемам гидрометеорологической безопасности (Москва, сентябрь 2006 г.). – М., 2006.
13. Логинов В.Ф. Изменение климата Беларуси и их последствия в различных отраслях экономики / Там же.
14. Природно-сельскохозяйственное районирование и использование земельного фонда СССР / Под ред. А.Н. Каштанова. – М.: Колос, 1983. – 338 с.
15. Шашко Д.И. Агроклиматическое районирование СССР. – Л.: Гидрометеиздат, 1985. – 320 с.
16. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия Новосибирской области. – Новосибирск: СО РАСХН, 2002. – 387 с.
17. Понько В.А. Методология космогеопргноза // Использование и охрана природных ресурсов в России, 2005, № 4. С. 88-95.
18. Понько В.А. Агроклиматическая адаптация земледелия // Использование и охрана природных ресурсов в России, 2006. № 2. С. 107-114.

Рекреационные ресурсы и ООПТ

Особая актуальность научного и практического наследия В.В. Докучаева в условиях глобального потепления

В.И. Степенев, к.с.-х.н., Российский НИИ культурного и природного наследия им. Д.С. Лихачева

В 2008 году – 116 лет Особой экспедиции В.Докучаева и его сподвижников, которые заложили опытные участки, где были созданы вопреки климатическим, рукотворные условия для получения устойчивых урожаев в засушливых условиях южной степной зоны. В России таким рукотворным оазисом, ставшим базовой экологической моделью и прообразом российского степного земледелия стала часть территории Каменной Степи в Воронежской области. Здесь с 1892 г. идет непрерывный эксперимент по рукотворному предотвращению засухи. Он может многому научить, от многих ошибок предостеречь и ныне – в период динамичного изменения климата, когда от плодородной силы наших черноземов, возможно, как никогда раньше, зависят мощь, жизнь и благополучие России.

Хлебопашцам России чернозем издавна служил щедро и исправно. Все города засечной линии созданные как крепости от набегов крымчаков и калмыков – Воронеж, Курск, Белгород, Тамбов, Оренбург, – стоят на черноземе. Что и говорить, за столь изобильную и плодovitую землю стояли крепко. В 1889 г. на Всемирной выставке достижений науки и техники во Франции кубический монолит русского чернозема был признан эталоном плодородия. Неудивительно, что именно чернозем стал объектом особого внимания и в среде ученых. Основоположник мировой науки о почвоведении – наш соотечественник Василий Васильевич Докучаев считал русский чернозем главным богатством страны: «Нет тех цифр, которыми можно было бы оценить силу и мощь Царя почв, нашего русского чернозема. Он был, есть, и будет кормильцем России» [1]. Черноземы России и поныне, наравне с природным богатством Аргентины – плодородными черноземными почвами Пампы, считаются лучшими в мире.

Но тогда, почти одновременно с Парижской «презентацией» русского чуда чернозема, в 1891

г. на Россию обрушилось страшное бедствие. Засуха опустошила поля 20 губерний центрального Черноземья с населением 30 млн. человек. Люди здесь вымирали от голода целыми селениями, как от чумы. О неприглядной картине в природопользовании того времени свидетельствует один весьма тревожный архивный документ: «Записки Воронежского уездного комитета по выяснению нужд сельскохозяйственной промышленности». Он сообщает: «В короткий пореформенный период (реформы 1861 г.) местность уезда изменилась до неузнаваемости: леса поредели, и сократились их площади, реки обмелели или местами совершенно исчезли, летучие пески надвинулись на поля, сенокосы и другие уголья, поля поползли в овраги, и на месте когда-то удобных земель появились рытвины, водоемы, рвы, обвалы и даже зияющие пропасти; земля обессилила, производительность ее понизилась; короче количество неудобий увеличилось, природа померкла, естественные богатства истощены, а естественные условия обезображены. Вместе с тем в жизни населения появились скудность, обеднение, вопиющая нужда».

Потрясающая картина. А ведь до этого Центрально-Черноземный край России по праву считался основным земледельческим районом страны. Тучному русскому чернозему завидовала вся Западная Европа. Россия тогда, может и не в угоду своему, не всегда сытому люду, но в снабжении земного шара пшеницей занимала первое место – более 200 млн. пудов ежегодно.

Что же случилось за «короткий пореформенный период»? Состояние русских черноземов начало резко ухудшаться сразу после землеустройства освободительной реформы. Лучшие земли тогда отошли к помещикам, худшие получили крестьяне. В стремлении увеличить свои скудные наделы они вынуждены были распахивать крутые склоны, верховья и русла оврагов, легкие песчаные почвы – все, что можно распахать. И помещики, перейдя

на новую систему взаимоотношений, усилили эксплуатацию своих земель: чтобы получить больше товарного хлеба, расширяли посевную площадь, не заботясь о повышении плодородия своих почв. Только за период с 1860 по 1887 гг. площадь пахотных земель в южных и восточных черноземных губерниях возросла почти в 1,5 раза. Быстрое развитие зернового хозяйства этих губерний опиралось на освоение новых земель, а не за счет повышения плодородия почв и увеличения урожайности сельскохозяйственных культур.

Хищническая распашка земель и вырубка леса дорого обошлись чернозему, особенно в засуху 1891 г. Водный баланс степи резко ухудшился, изменился и ее микроклимат. Продолжительное летнее бездорожье стало сопровождаться высокой температурой, угнетающей жарой, низкой влажностью воздуха и знойными сушевыми. В 1880 г. на общем собрании Вольного экономического общества В.В.Докучаев охарактеризовал сельское хозяйство тех лет как крайне неудовлетворительное. В подтверждении этой оценки он привел справку о том, что средняя урожайность зерновых культур в России в три раза ниже, чем во Франции и Германии, и едва достигает 5 ц с 1 га. Даже скотоводство, несмотря на громадные степные пространства в России, все-таки стоит у нас, по словам Докучаева, несравненно ниже, чем в Западной Европе. И одной из причин низкого уровня сельского хозяйства, по его мнению, является истощение наших почв и вообще незнание производительных сил страны.

Именно в это время с проектом коренного преобразования сельского хозяйства и выступил основоположник отечественного почвоведения профессор Петербургского университета Василий Васильевич Докучаев. Свои соображения и рекомендации он изложил в замечательной, популярной книге «Наши степи прежде и теперь» [2].

Прогрессивный ученый и отличный знаток российской жизни В.Докучаев, конечно же, понимал: иссушение черноземной полосы – явление не только природное, климатическое, но и социальное. Русское сельское хозяйство, писал он, находится в таком надорванном, надломленном состоянии потому, что зиждется не на местных физико-географических условиях, а уподобляется азартной биржевой игре: выпадет счастливым год – будет хлеб, грянет засуха – значит снова неурожай и голод. «У нас до сих пор существуют самые смутные, самые неопределенные понятия о самых простых, самых существенных элементах почвоведения. Не нужно же, наконец, при этом забывать, что мы решительно ничего не сделали, чтобы приноровить наши пашни к засухам, чтобы утилизировать в сельскохозяйственном смысле, наши речные, снеговые и дождевые воды. Мы до сих пор еще всю ответственность за наши урожаи возлагаем на природу» [3].

Классики русской агрономической науки противопоставили этому разработанный ими стройный комплекс мер по борьбе с засухой и эрозией почвы. Они отражены в таких наиболее известных работах: «О борьбе с засухами в черноземной области посредством обработки полей и накопления

в них снега», П.А.Костычева, «Борьба растений с засухой», К.А.Тимирязева, «Как высохла наша степь», А.А.Измаильского.

В 1930–40-е годы прошлого столетия ученые – последователи Докучаева, довели до такого совершенства агролесомелиоративный комплекс в Каменной степи, что принципы его обустройства легли в основу известного государственного Плана преобразования природы, который активно начал претворяться в жизнь в 1948 г. В нелегкие послевоенные годы в стране начались широкомасштабные работы по закладке полезащитных лесополос.

Каменная степь с ее несокрушимыми «докучаевскими бастионами» и сегодня щит на пути засухи, оврагов и эрозии. Она стала живым рукотворным памятником великому ученому, настоящей цитаделью возрождения русского чернозема. Здесь создана классическая модель будущего земледелия степных районов страны, которая постоянно совершенствуется учеными НИИ сельского хозяйства Центрально-Черноземной полосы имени В.В.Докучаева (институт – наследник Особой экспедиции). Его исследования теперь проводятся не на ограниченном экспериментальном участке в районе старого докучаевского оазиса, а в опытно-производственных хозяйствах института.

Сегодня Каменная степь – это и объект историко-культурного и природного наследия. В 1996 г. здесь, в Таловском районе в 5 км на юг от поселка Таловая на землях ОПХ «Докучаевское», создана ООПТ – государственный заказник «Каменная Степь» федерального значения. Ее культурный ландшафт на площади 5232 га имеет все основания претендовать на включение в Список Всемирного наследия под эгидой ЮНЕСКО. Пожалуй, нигде в мире нет примера такого глубокого и благотворного влияния на природу, как здесь.

Поэтому сейчас, когда глобальное потепление признается не только исследователями Арктики, но уже весьма ощутимо для экономики и на суше многих стран значение работ В.В.Докучаева по созданию искусственных моделей внешней среды для земледелия приобретает особый эколого-экономический смысл. Тем более для России, где потепление происходит в три раза быстрее из-за обширности суши, которая нагревается больше, чем водная поверхность. Особенно быстро среднегодовая температура планеты росла с начала 1980-х гг. А в этом промежутке наиболее теплыми стали последние годы. Палящее солнце 2003, 2006 и 2007 гг. «подогрело» предсказания глобального потепления. А сценарии ожидаемых от него бедствий напоминают фильмы ужасов.

На месте наиболее густонаселенных районов планеты будет плескаться океан. Чуть ли не все страны Европы лишатся своих столиц – они окажутся на дне морей Атлантического океана. Целые регионы подвергнутся опустыниванию и станут непригодными для сельского хозяйства, которое будет смещаться на северные территории. Рисуется картины тропической Великобритании, малярийной Франции, пустынной Испании. Прежде невинные виды насекомых превратятся в злостных вредителей. Небывалые засухи и повышение температуры вызовут нехватку питьевой воды. Вспых-

нут эпидемии почти забытых инфекционных болезней, таких как диарея, дизентерия, холера, тиф, гепатит. По всей планете начнутся войны уже не из-за нефти и электроэнергии, а из-за пищи и воды.

Конечно, сегодня такие прогнозы для многих – «страшилки», не более. Тем не менее, только за последние 20 лет из-за потепления климата страны ЕС недосчитались уже около 40 млн. т зерна. Зима 2006–2007 гг. в северных районах Европы стала самой теплой за всю историю континента. А небывалая жара в середине апреля 2007 года оказалась симптомом засухи такой губительной силы и опустошительными последствиями в странах юго-восточной Европы, которые живо напомнили последнюю засуху 2003 г. В декабре 2007 г. в Киненсбергском ботаническом саду расцвели розы, а зима 2007–2008 гг. в Швеции стала самой теплой за последние 100 лет... Очевидно, что для противостояния такой погодно-климатической динамике необходимы превентивные меры. Ведь если трудно предвидеть последствия глобального потепления климата, то их все же можно предупредить и, по крайней мере, смягчить. Дана же человеку такая черта, как предусмотрительность.

В этом отношении интерес представляет творческое наследие Н.И.Вавилова. По его мнению, в сценарии потепления северные территории станут одними из лучших для полеводства. Географического и климатического пределов «осеверения» сельского хозяйства – считал Н.И. Вавилов – не существует, и рассматривал продвижение земледелия на Север как важнейшую часть создания продовольственной независимости страны. Более половины площади России занимают разные северные почвы и около одной третьей части – почвы горных ландшафтов, преимущественно также холодные. На половине площади России – вечная мерзлота. Одно из преимуществ северного земледелия, говорил Н.И. Вавилов, в том и состоит, что применительно к суровым, зато устойчивым климатическим условиям, можно выработать надежную агротехнику. Там каждое лето холодное, тепло – лимитирующий фактор возделывания сельскохозяйственных культур. Но зато и известно, чего от каждого вегетационного сезона ждать. Удобрения и тепло мелиоративный эффект навоза могут существенно нейтрализовать пагубное воздействие холода, улучшить микробиологические и питательные режимы почв. Напротив, двигаясь с растениеводством на юг, доказывал Н.И. Вавилов, мы вступаем в зону «рискованного» земледелия [4]. База этой концепции – опыт развития сельского хозяйства наших северных соседей: Норвегии, Финляндии, Швеции, Нидерландов.

Однако, сегодня трудности нашего северного земледелия не только в недостатке тепла. Их много и в ином и, в частности, – в бедных почвах. Раньше малоустойчивые подзолистые почвы пахали сохой на глубину 10–12 см. Ниже лежали белевые подзолистые горизонты. Вывернуть их наружу – получить пустые закрома. С коллективизацией на эти почвы был запущен тяжелый трактор и разрушающий структуру плуг с глубиной вспашки до 25 см. Коренное изменение основной технологии обработки полей активизировало процессы раз-

рушения традиционной агрикультуры и деформации агроландшафта. Поля стали уподобляться дорогам – в сухую погоду они сплошная пыль, во влажную – грязь.

Все это согласуется и с отношением Д.С.Лихачева к роли природного фактора в формировании национальных культур, их отражению в облике культурного ландшафта. По мнению Д.С.Лихачева на севере в России было больше природы, а чем ближе к степи, тем больше человека [5]. Продвижение его на север всегда связано со значительным преобразованием природы и, как свидетельствует многовековой опыт, ее все же лучше не преобразовывать, а брать в союзники. Поскольку и по сей день природный фактор на три порядка сильнее человеческого.

В самом деле, как изменить быстро природу сельскохозяйственных короткого дня, при котором они только и способны максимально реализовать свой потенциал хозяйственной продуктивности?! Кукуруза, например, в условиях длинного – северного дня, способна обеспечить хороший урожай лишь зеленой массы, а не зерна. Но именно эта культура – мировой лидер среди зерновых по урожайности и, как свидетельствует исторический опыт, агробизнесу трудно будет от нее отказаться на севере.

А сколько потребуется времени, чтобы «создать» нужное эффективное плодородие северных почв, способное обеспечить конкурентоспособное производство? И если глобальное потепление будет наступать столь быстрыми темпами, то вполне очевидно, что естественным путем в условиях севера немногочисленные популяции почвенных микроорганизмов сможет адаптироваться и нормально включиться в почвообразовательный процесс. Еще меньше эти возможности для организмов более высоких форм организации – растений и животных, не говоря уже о размерах тех затрат, которые потребуются для окультуривания, и в частности, раскисления северных подзолистых почв.

В этом отношении, преимущества богатых энергией черноземов перед бедными северными почвами – очевидны. Они тем более возрастают при производстве экологической продукции сельского хозяйства. Ведь без сравнительно высоких доз внесения органических и минеральных удобрений эффективное земледелие на севере невозможно практически. А это в итоге всегда в той или иной мере негативно сказывается на качестве продукции. Тогда как на черноземах такие же равновеликие урожаи могут быть получены при значительно меньших объемах внесения удобрений, то есть в условиях наиболее отвечающим органическому земледелию.

Преимущества черноземов становится еще весомее, а их роль значимее, если учесть, что всего 13% территории России занято сельскохозяйственными угодьями, а пашней и того меньше – всего 7%, и лишь половина пашни сосредоточена на черноземах. Но именно они обеспечивают львиную долю сельхозпродукции страны и по праву оцениваются как ее большое национальное богатство [6].

Однако преимущества черноземов могут быть реализованы в полной мере лишь при достаточ-

Структура почвенного покрова сельскохозяйственных угодий Российской Федерации (все категории хозяйств)

Типы почв	Удельный вес в общей площади, %	
	сельскохозяйственные угодья	пашни
Подзолистые и дерново-подзолистые	12,3	14,7
Дерновые и дерново-карбонатные	2,4	1,4
Серые и бурые лесные	11,8	14,9
Черноземы	42,9	52,6
Каштановые	12,8	10,6
Солонцы, солончаки, солоды	7,0	3,6
Пойменные почвы (аллювиальные)	4,9	0,6
Прочие типы почв	5,9	1,8

Источник: Романенко Г.А., Комов Н.В., Тютюнников А.И. Земельные ресурсы России, эффективность их использования. – М., 1996. – 308 с.

ном увлажнении. В засуху, без воды, не взойдут и лучшие семена, не покажет свою силу и обильное удобрение, не поможет увеличить урожай даже самая лучшая почва – чернозём. Засуха, как бы “выключает” потенциал плодородия черноземов из сельского хозяйства на величину своей губительной силы, а вместе с этим и сопряженные с ним производственные и трудовые ресурсы. Целые сельские территории и поселения с их социальной инфраструктурой и культурой могут быть обречены на депопуляцию, исход с них населения. Следовательно, глобальное потепление может «отключить» не только природный (даровой) потенциал целых регионов. И наиболее уязвимы для засух – Южный и Центральный округа РФ. Здесь МЧС не поможет. Поэтому важны не только надежные прогнозы, но и нужны такие же меры противостояния засухам. Отправная точка в этом деле, даже двигаясь на север – «докучаевский» принцип обустройства территории, предложенный 116 лет назад – разумное сочетание элементов ландшафта: лес-луг-пашня-водная поверхность.

Казалось бы, что в России, где сосредоточена большая часть мировых запасов пресной воды, перед земледельцами зоны сухих степей поставлена не такая уж и сложная задача: напоить землю. Но решить ее, особенно в нынешних условиях не просто. Беда в том, что более трех четвертей сельскохозяйственных земель здесь распаханы, почвы на больших площадях обеструктурированы, уплотнены и плохо поглощают влагу. К тому же по территории зоны проходят две возвышенности: Среднерусская и Калачская. Тут трудно найти поле, которое не имело бы уклона. А к обработке склоновых земель нужно подходить строго дифференцировано. Однако сегодня по причине “экономии” средств, а иногда и по невежеству, во многих хозяйствах применяется шаблонно и землеустройство и агротехника. В результате теряется и влага, и почва.

Весной талые воды бесполезно уходят с таких полей буквально за несколько дней, заодно нередко смывая верхний, плодородный слой почвы. Также действуют и ливневые дожди. Не обузданный человеком вода, устремляясь по склонам, вызывает плоскостную и линейную эрозию. В настоящее время в ЦЧО насчитывается более 4 млн га эродированных земель. Только в Воронежской области длина оврагов и балок достигает 63 тысяч км. Это 1,5 земных экватора.

Овражная эрозия снижает урожай не только потому, что ежегодно выхватывает из севооборотов сотни гектаров плодородных земель, но и потому, что усиливает почвенную засуху. Овраги, как дренирующие каналы, снижают уровень грунтовых вод. Все это не только приводит к снижению урожайности, но и удорожанию всей сельскохозяйственной продукции, а значит и падению её конкурентоспособности.

Есть несколько путей обуздать разрушительную силу воды и заставить ее работать на урожай. Один из них – регулировать и задерживать непосредственно на полях стихийный сток талых и ливневых вод. Ученые зонального НИИ имени В.В. Докучаева установили: если задерживать в степных и лесостепных районах страны хотя бы половину стекающих вод, это дало бы государству 25–30 млн. т дополнительного зерна. При смыве 20-сантиметрового слоя типичного чернозема на одном гектаре теряется такого количества питательных веществ, которых хватило бы на выращивание двухсот урожаев с этой площади! Иными словами, один сантиметр утраченного чернозема лишает земледельца десяти будущих потенциальных урожаев.

Это тем более обидно, что еще 2 тысячи лет назад ученый Древнего Рима Плиний писал в одном из своих трудов: «На холмах пахут только поперек склона, поворачивая лемех острием то вверх, то вниз» Насколько важно выполнять это требование можно судить по данным Докучаевского ОПХ. При вспашке вдоль пологого склона было смыто почвы 24,3 кубического метра с гектара, а при вспашке поперек склона – только 2,9. После поперечной вспашки запасы влаги в метровом слое увеличились на 150 т, а урожай зерна возрос на 2 центнера [7].

Хорошие помощники земледелия в борьбе с засухой и эрозией почв – пруды и водоемы. Сооруженные в верховьях балок и их отрогах, они регулируют поверхностный сток, укрощают бурные паводки и ливневую эрозию почв, улучшают режим рек и грунтовых вод, облагораживают территорию, и, наконец, служат резервуарами для орошения.

Сегодня многие пруды заилились, зарастают болотной растительностью, и все меньше становятся пригодными для выполнения предназначенных им функций. Этому “способствуют”, как наше законодательство, так и социально-экономические факторы. Согласно Водному кодексу, пруды теперь

собственность тех немногих, на чьих землях они находятся. И если на землях нынешнего, небогатого фермера, то он по экономическим причинам часто не может использовать свой пруд даже для орошения, не говоря уже о том, чтобы построить новый и уж тем более, современные ирригационные сооружения.

А заилненный пруд уже не союзник земледельца, скорее наоборот. Он не накапливает атмосферные воды, и в случае их избытка, из-за нарушенного дренажа прибрежные территории подтопляются и зачастую заболачиваются. Уровень грунтовых вод поднимается, что также нередко ведет к засолению этих территорий, а при орошении и сопредельных. И, наоборот, в засуху такой пруд не подпитывает грунтовые воды, они уходят на большую глубину, минерализуются и при их использовании для орошения становятся источником тяжелой проблемы земледелия – засоления почв, образования солодей, солонцов, солончаков. Это ведет к снижению урожайности, росту затрат на обработку полей, и даже полному выбытию их из оборота. В то же время грядущее глобальное потепление значительно актуализирует необходимость развития орошения, а значит и прудового хозяйства.

Тем не менее, одной из главных заслуг ученых «докучаевской школы» является то, что их основными факторами улучшения влагообеспеченности в степной зоне, по-прежнему, остаются агро- и лесомелиорация, а не дорогостоящее орошение.

Да, есть в арсенале земледельца еще одно могучее средство повышения продуктивности лугов и пашен, успешной борьбы с засухой и эрозией почвы. С его помощью можно восстанавливать и плодородие черноземов, сохранять и умножать его силу. Это – лес.

Хлеборобы России давно замечали, что под сенью леса хлеба растут лучше и всегда урожайнее, чем в голой степи. И не только хлеборобы! Во второй части «Мертвых душ» Н.В. Гоголь дает описание земельных угодий помещика Констанжогло. Литературоведы предполагают, что прообразом этого героя был некто В.Я. Ломиковский, который еще в начале XIX века посадил в Полтавской губернии полезавитные полосы. Помещик Платонов, сопровождавший Чичикова в поездке на землях Констанжогло, объяснял: «Лес у него, кроме того, что для леса, нужен затем, чтобы в таком-то месте на столько-то влаги прибавить полям, на столько-то унавозить падающим листом, на столько-то дать тени... Когда вокруг засуха, у него нет засухи; когда вокруг неурожай, у него нет неурожая».

Эффективность полезавитного лесоразведения убедительно доказана 116 летним опытом выращивания леса в Каменной степи. Засуха ее как будто обходит стороной. В засушливые годы здесь всегда более высокая урожайность. В 1972 г., когда кругом все горело и никло от жары, безводья и пыльных туч, Каменная степь стояла против стихии, как несокрушимый бастион. Но особенно наглядный урок преподнесла она земледельцам в 1979 г., когда во многих хозяйствах не взяли и по 10 ц зерна с гектара, а здесь в тот год получили на круг по 22 центнера. Более того, озимая пшеница дала по 31 ц, отдельные же участки и вовсе более 40!..

Та же картина и в донецкой степи Украины. В засуху 2007 г., Велико-Анадольский лес, словно магнит, притягивал дождевые облака, которые лиливались в него и на близлежащих территориях, тогда как на обезлесенных, гремели лишь «сухие» грозы и падали капли дождя. В этом во многом и ответ на вопрос, – какие ключи подобрали к своим эталонным территориям наследники Докучаева? Кудесничает здесь и преобразует землю вот уже много лет обыкновенный лес. Он опоясал изумрудными ожерельями поля, пруды и водоемы, прошил своими корнями склоны и днища оврагов. Лес в Каменной степи стал, образно говоря, стеновым хребтом, надежным каркасом в сложном и зыбком еще во многих хозяйствах здании плодородия земли.

Лесные полосы, которые В.Докучаев называл магазинами влаги, не только смиряют и разбивают дикую силу ветра. Они снижают испарение влаги с земли почти на треть. Зимой на облесенном поле скапливается вдвое больше снега. Между полосами, где земля промерзает меньше и оттаивает раньше, почва впитывает снеговую воду, словно губка. И это естественно. Лесная почва обладает крупнозернистой структурой, ее укрывает мощный слой рыхлой подстилки. Недаром в народе говорят: «Земля под лесом, что решето». Наибольшее скопление грунтовых вод между лесополосами совпадает с периодом интенсивного роста и развития растений и приходится примерно на май, когда обычно начинается засуха. Кроме того, задерживая и уменьшая сток талых и ливневых вод, лес помогает человеку бороться с эрозией почвы, потерей ценной «пищи» растений, образованием на ней промоин и оврагов.

Но и это не все. Лесные полосы грудью встают на защиту полей от пыльных, или, как их еще называют, черных бурь. В 1969 году во время такой сильной бури снос мелкозема в Докучаевском оазисе не превышал 18 т на гектаре и на полях в открытой степи вынос достигал 420 т. А это, соответственно, – 10 и 200 неполученных урожаев в будущем!

Могут спросить: зачем так подробно говорить о пользе леса, лесных полос? Разве кто-то отрицает благотворное влияние древесных насаждений? Как ни странно, да. Вопреки здравому смыслу и объективным данным науки и практики они зачастую недооцениваются, а то и вовсе оказываются в опале. И это приводит иногда к катастрофическим последствиям не только для целых регионов, но и континентов.

В Австралии из-за значительной потери лесов засухи теперь стали повторяться все чаще и чаще. Это привело к значительной потере площади пастбищ, катастрофическому обмелению рек, что поставило под угрозу существование многих ранее благополучных фермерских хозяйств, и их целой отрасли – овцеводства. Отдельные сельскохозяйственные культуры, даже такие как засухоустойчивый ячмень уже не возделывают на континенте. Противопоставить засухам ирригационные сооружения сложно – они требуют много миллиардных затрат, что фермерам не по карману. Поэтому, недавно прошедшие обильные дожди обнадежили,

но решили далеко не все проблемы сельского хозяйства страны. А главное, они не разрешили проблемы перспектив стабильного развития природного комплекса. Тогда как глобальное потепление все больше дает о себе знать здесь в виде проявления засух.

Не менее важен лес и лесные насаждения и для отдельных территорий, а тем более особо ценных. В Кении в одном из чудес света – озере Неру – месте, где обитают розовые фламинго, что, привлекает множество туристов и дает немалые доходы коммерческим организациям и в бюджет, из-за неорганизованной вырубке лесов по берегам, впадающим в озеро рек – оно стало высыхать. Это поставило под угрозу существование, как самих рек, так и озера, и естественно его обитателей. Поэтому сегодня предпринимаются срочные меры по рукотворному облесению рек для спасения озера и туристического бизнеса.

Ну, а как эта проблема касается черноземов России? Тысячи гектаров лесополос, в ЦЧО в начале пятидесятых и шестидесятых годов, погибли. Одна из главных причин этого – плановая система: на лесополосы доводился план на урожай сельскохозяйственных культур. И сегодня у многих руководителей и хозяйственников на селе отношение к посадкам леса недальновидное. Ставя на первый план сиюминутные интересы и выгоды, они под всякими предлогами затягивают выделение земельных участков для закладки лесополос на полях. Хотя облесенность пашни во многих «актуальных» районах меньше установленной нормы – не достигает и 2%. Чтобы создать законченную систему лесных полос на полях, только воронежцам нужно ещё посадить 60 тысяч гектаров леса. А ростовчанам увеличить долю лесополос на своей территории с нынешних 3,8 – до 6%.

Но чтобы противостоять черным бурям и суховеям, задерживать на полях влагу полезащитные лесополосы должны быть «правильными». Азы этих правил – в нашем лесокультурном наследии: их ширина должна быть умеренной, только-только достаточной для жизни деревьев и для защиты поля от суховея. Иначе лес, как сильнейший «вагосос» – обезводит пашню. Поэтому конструкции лесопосадок постоянно совершенствуются и имеют свои региональные особенности, а сами лесополосы на протяжении их жизни нуждаются в своевременном рациональном уходе. Заросшая, продуваемая лесопосадка во время пыльной бури, будет занесена пылью и превратится в бархан, который уже не будет защищать поля от ветра и удерживать на них влагу. Такими же не функциональными становятся и старые, изреженные, не обновленные лесополосы.

Неслучайно изучению лесополос занимались не только ученые «докучаевской школы». Для увеличения их полезащитной мощности П.А. Костычев – глава Департамента земледелия и крупнейший ученый-почвовед конца XIX, начала XX столетия предложил сажать в подлесок кустарник [8]. Это усилило их влаго- и ветрозадерживающие функции. Всемирно известный лесовод Г.Ф. Морозов, создавший неувядаемое учение о лесе, внес неоценимый вклад своими пионерскими работами по

подбору пород деревьев для лесополос, наиболее жизнестойких и эффективных в условиях засушливой степи [9]. Его дело продолжил ученый-лесовод Г.Н. Высоцкий. В 30-х гг. XX столетия А.И. Мальцев предложил прерывисто-блочную конструкцию лесополос. Процесс совершенствования лесопосадок не прекращается и поныне.

В конце XX столетия, используя историко-лесокультурное наследие Каменной степи и разработки других, научных и учебных заведений, в Таловском и Бутурлиновском районах Воронежской области были заложены новые системы полос смешанных древесных пород с преимуществом дуба, ясеня и их ближайших спутников. А в ряде районов зоны на овражно-балочных землях и речных долинах созданы ландшафтные агролесомелиоративные комплексы, где не мешают, а помогают друг другу и лес, и пашня, и луг, и водоем. Между ними установлен рациональный баланс на данной территории, как и завещал В.В. Докучаев. Ученый рекомендовал, соблюдая «строгую последовательность и осмотрительность», испытать на водораздельных землях целую систему мер, начиная от создания лесонасаждений, устройства водоемов, а по балкам запруд, разработки наилучших способов обработки почвы и кончая «выработкой норм, определяющих относительные площади пашни, лугов, леса и вод». А «все пески, бугры и вообще почему-либо неудобные для пашни участки, особенно если они открыты для сильных ветров, засадить сплошным лесом» [2]. Оригинальные и еще более категоричные предложения об использовании различных элементов рельефа сделал в 30-х годах XX столетия академик В.Р. Вильямс: «Лес, сад – единственная растительная формация, посредством которой могут быть производительно использованы условия водоразделов» [10]. Но докучаевские принципы обустройства архитектуры ландшафтов при этом не отрицались, а развивались.

Специалисты-лесоводы считают, что именно таким ландшафтным, основанным на конкретных особенностях той или иной территории, природным комплексам принадлежит будущее. Они вобрали в себя весь тот положительный опыт и лучшие функциональные свойства не только для ветро и влагозащиты, но и для наиболее рационального обустройства агроландшафтов. Именно о таких лесоаграрных оазисах в степи и мечтал В. Докучаев.

Но таких – докучаевских агроландшафтов и сегодня в России немного. Здесь оказались пророческими слова другого классика естествознания – основателя учения ноосферы В.И. Вернадского в его «Страницах из истории почвоведения», посвященных памяти В.В. Докучаева: «Достигнутые им результаты, принадлежат к крупным приобретениям научного движения XIX века. [Но] едва ли они до сих пор правильно оценены во всегда капризной и, по существу, очень исторически нечуткой научной среде...» [11].

В Каменной степи хранится карта черноземных почв России, составленная еще В. Докучаевым. В сегодняшнюю бы пришлось внести ряд серьезных поправок. Картина такова: площади черноземов

не только сократились, но и почти повсеместно истощились – стали менее плодородными, беднее гумусом. Во многих районах ЦЧО содержание его со времен Докучаева уменьшилось на треть, а кое-где и наполовину [12]. Полагаясь на естественное плодородие черноземов, их удобряли менее всего. И сегодня многие хозяйства, и районы не вносят в почву и трети тех органических и минеральных удобрений необходимых для соблюдения закона возврата в земледелии: человек обязан вернуть земле то, что взял у нее с урожаем, для восстановления ее утраченных сил.

К сожалению, мощный голос ученых и широкой общественности, особенно тревожно звучащий со страниц газет и в специальной литературе в начале 1980-х годов и отражавший немой зов страдающей земли, так и не был услышан и по достоинству оценен. Не до этого было – в стране началась перестройка. В 90-е годы ситуация еще более ухудшилась. Хотя к 100-летию Особой экспедиции – в июне 1992 г. в Каменной степи, в постановлении выездной научной сессии Российской академии сельскохозяйственных наук, была отмечена возросшая актуальность ее научной и практической значимости в современный период, и, что этой экспедицией впервые в мировой сельскохозяйственной науке и практике были заложены основы комплексного подхода к использованию природных ресурсов. Здесь же были внесены предложения о создании в Поволжье, на Северном Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, Южном Урале и Нечерноземье на базе опытных производственных научных учреждений, других сельскохозяйственных эталонных (типа Каменной степи) систем агроландшафтов.

Однако ликовать по этому поводу не пришлось. Произошедшие события внесли в эти директивы свои, далекие от желаемых коррективы. Реалии жизни на селе и состояние земельных угодий в ряде регионов страны после нынешней земельной реформы оказались сродни негативным последствиям, которые принес на нашу землю злополучный пореформенный период реформы 1861 года. Сегодня, говоря словами того же Л.Леонова, начался новый разгул торжествующего собственника, после которого в этот раз от наших черноземов могут остаться лишь одни воспоминания. Крестьянским хозяйствам, решившим начать самостоятельную жизнь, и теперь достались и еще оставят далеко не лучшие земли. Мощный финансовый спекулятивный капитал, вооружившись грабительскими схемами купли-продажи земель, просто скупает лучшие сельскохозяйственные угодья, которые затем переводятся в иные земли и продаются с наибольшей выгодой. И крупные латифундисты в погоне за прибылью вряд ли будут болеть душой за здоровье и сохранение площадей даже весьма эффективных для сельского хозяйства черноземов. Пролетая над территорией ЦЧО, с высоты птичьего полета, в этом можно убедиться воочию: сеть оврагов здесь ширится и расплзается как раковые метастазы.

Нет, никто не против многоукладной экономики на селе. Пусть живут и здравствуют, соревнуются и конкурируют между собой коллективные и

фермерские хозяйства, различные ассоциации и товарищества. Но при этом каждый владелец земли и землепользователь должен постоянно заботиться о том, чтобы от его хозяйствования она не оскудела.

И тут прежними директивно-административными методами и лобовой пропагандой ничего не достигнешь. Новый хозяин земли может сказать любому чиновнику: «Вы мне не мешайте. В условиях рынка я сам буду решать, что мне делать со своей землей: что захочу – то и посею или вообще продам». И сегодня он будет прав! Такого хозяина, по существующему ныне законодательству, не привлечешь ни к какой ответственности.

Среди таких хозяев оказалось немало и таких, о которых известно еще из нашего аграрного наследия. В XIX в. известный профессор-практик А.Н.Энгельгард так писал в своих письмах «Из деревни»: «[Иногда] ... хозяевами делаются люди неспособные к хозяйству. Конечно, умея работать, такой хозяин все делает по общему деревенскому загаду: люди пахать – и он пахать, люди – сеять – и он сеять. Но в частности дело не спорится, нет хозяйственного соображения, некому загадать. И здоров, и силен, и работать может, а все не то» [13]. Поэтому, кроме основных законов «О земле» и «Сельском хозяйстве» нам сегодня крайне нужны детальные нормативные документы – «СНИПы», о правах и обязанностях земледельца.

Мировое аграрное наследие показывает, что такие отношения четко определены в законодательных актах во всех развитых странах. В Англии, например, если с гектара поля за год смывается 50 тонн почвы, фермеру запрещается сеять на нем пропашные культуры. В США и Канаде действуют эффективные меры материального поощрения земледельцев за посадки леса на своих угодьях и солидные компенсации за землю, пущенную под них, за посевы бобовых выплачивались премии. И в России до революции крестьяне и сельские общины поощрялись за разведения леса. За выращенные и сохраненные землевладельцем 50 десятин леса, ему выдавался ценный 500-рублевый приз и золотая медаль.

В нынешний пореформенный период сделать это совсем не просто: кто станет тратить средства, чтобы сажать на своих земельных паях лесополосы, ухаживать за ними?! Поэтому большая часть их сегодня малофункциональны или совсем нефункциональны. Лишь недавно – в конце марта 2007 года сельскохозяйственные земли перешли от Минэкономразвития к Минсельхозу. Теперь в стране решать вопросы оборота земель сельскохозяйственного назначения будет один хозяин. Это вселяет определенные надежды на положительное разрешение проблем соблюдения положений Земельного кодекса на рынке сельхозугодий, а также регулирования выделения земель под лесопосадки.

Финансировать эту программу мог бы и национальный проект «Развитие АПК». Для этого необходим рациональный экономический механизм, который должен обеспечить не только разрешение проблемы повышения плодородия почв, но и комплекс мер по обновлению землеустройства

черноземного края, его культурного ландшафта. В частности, предусмотреть возрождение народных промыслов, фольклорных традиций, паспортизацию сохранившихся усадеб – центров русской культуры, обустройство постоянных дворов и другое.

Но без леса не спасти нам царя почв, не вылечить от навалившихся на него недугов. Ведь уже более двух десятилетий о полезащитном лесоразведении словно забыли. За посадками леса на пашне и овражно-балочных землях в последнее время никого не только не поощряют, но по существу ни с кого и не спрашивают. Такое отношение к лесу и в центре, и на местах. О многих лесопитомниках, которые выращивали миллионы саженцев, остались лишь воспоминания. Теперь они в лучшем случае занимаются производством пользующихся у населения спросом саженцев плодовых и декоративных пород деревьев.

В значительной степени свернуто производство и противоэрозионной техники. Кто станет покупать в нынешних жестких экономических условиях дорогостоящую специальную технику, которую можно использовать лишь на ограниченных видах работ? Поэтому на склоновых землях применяется все та же – универсальная система сельхозмашин, которая не отвечает строгим требованиям почвозащитного земледелия. Очевидно, особенности национального администрирования в России мало изменились за последние 116 лет. Ведь это так нашему – бросить на полпути блестящий эксперимент, оставить на произвол судьбы лучшие в мире лесные защитные насаждения.

Между тем, все более очевидно: чем хуже и разнообразнее почвенно-климатические и погодные условия, чем ниже уровень техногенной оснащенности хозяйств, тем в большей мере не адаптивность систем земледелия снижает величину и качество урожая, усиливает опасность загрязнения и разрушения природной среды.

Многолетний опыт Каменной степи велик и бесценен и в другом, – стратегическом отношении. Ни для кого не секрет, что львиную долю ежегодных урожаев мы получаем за счет прямого уменьшения в черноземе гумуса и питательных веществ, полагаясь на их естественное плодородие. Следовательно, чернозем – это важнейший энергетический ресурс страны, не менее важный, чем нефть, газ, уголь и другие полезные ископаемые, которые прямо или косвенно расходуются на создание необходимых продовольственных фондов. Именно о такой земле писал Докучаев: «Чернозем для России дороже всякой нефти, всякого каменного угля, дороже золотых и железных руд. В нем – вековечное русское богатство». Вот из такой-то земли и «утекает» гумуса ежегодно до тонны с гектара в тех районах, где лесомелиорация не проводилась. И здесь возникает вопрос: что разумнее – тратить миллиарды долларов, полученных от продажи за рубеж невозобновляемых нефти и газа, опустошая тем самым наши подземные кладовые или вернуть часть этих средств на то, чтобы не истощались бездумно бесценные черноземы. Простое ожидание новой ситуации, новых данных динамики климата, было бы самым неудачным способом развития представлений о повышении температуры.

Литература:

1. Докучаев В.В. Русский чернозем. Изд. Императорского Вольного экономического общества. – СПб., 1883.
2. Докучаев В.В. Наши степи прежде и теперь. Издание в пользу пострадавших от неурожая. – СПб., 1892.
3. Докучаев В.В. Какие общие меры могли бы способствовать поднятию крайне низкого уровня почвоведения в России. Труды Вольного экономического общества. – СПб., 1881. Т.1, №1, – С.11-30.
4. Вавилов Н.И. Избр. труды /Ред. и коммент. Ф.Х.Бахтеева, ст. о Н.И.Вавилове П.М.Жуковского/. М.: Наука, 1967. Т.1, 2.
5. Лихачев Д.С. Заметки о русском. – 2-е изд., доп. М.: Сов. Россия, 1984. – 64 с. Цитируется по Лихачеву Д.С. Избранное: мысли о жизни, истории, культуре. – М.: Российский Фонд культуры, 2006. С. 194.
6. Россия в окружающем мире: 2002 (Аналитический ежегодник). Отв. ред. Н.Н.Марфенин /Под общ. ред.: В.И.Данилова-Данильяна, С.А.Степанова. М.: Изд-во МНЭПУ, 2002. – 336 с.
7. Фолт.Я., Новы Л. «История естествознания в датах», М., Прогресс. 1987 г.
8. Костычев П.А. Почвы черноземной области России. М., 1949.
9. Морозов Г.Ф. Учение о лесе. Вып. I. С-Петербург, 1912.
10. Вильямс В.Р. Основы земледелия. Неустойчивый водный режим водоразделов. М., Сельхозгиз, 1940, 89 с.
11. Вернадский В.И. Страницы из истории почвоведения. (Памяти В.В.Докучаева). М., 1904.
12. Антропогенная эволюция черноземов /Отв. ред.: Щербаков А.П., Васенев И.И. – Воронеж: Воронеж., ун-т, 2000. – 411 с.
13. Энгельгардт А.Н. «Из деревни», 12 писем (1872-1887). 6-е изд. М., 1960.

Охрана окружающей среды

Аномалии приземного озона в мало урбанизированных районах России

С. Н. Котельников, В. А. Миляев, д. ф. - м. - н., Институт общей физики РАН

В таблице классификации веществ по степени опасности, озону (O_3) присвоен первый, высший класс опасности – «чрезвычайно опасное вещество». У всем известного хлора (боевое отравляющее вещество) класс опасности 2. Вследствие особой токсичности озона [1]. Всемирная организация здравоохранения включила его в список основных загрязняющих веществ, содержание которых необходимо контролировать при определении качества воздуха.

Основным источником озона в приземном слое атмосферного воздуха являются фотохимические реакции с участием оксидов азота (NO_x), летучих органических соединений (ЛОС) и ряда других веществ, называемых предшественниками озона. Эти реакции происходят под действием солнечной энергии и их интенсивность зависит также от ряда метеорологических параметров.

Индустриально развитые страны столкнулись с проблемой приземного озона несколько десятилетий назад. В то время (60–70 годы прошлого столетия) считалось, что это проблема только больших городов [2]. Но дальнейшие исследования показали, что высокие концентрации приземного озона образуются и в мало урбанизированных районах, охватывая большие территории и нанося значительный ущерб растительности и здоровью населения.

Повышенные концентрации приземного озона в средней полосе России впервые были отмечены в конце 90-х годов прошлого века. Так, 1 сентября 1996 г., на станции мониторинга в г. Долгопрудный, была зарегистрирована максимальная концентрация озона 188 мкг/м^3 , а в июле 1999 г., уже 216 мкг/м^3 [3].

В период с июля по сентябрь 2002 г. в приземном слое атмосферы Москвы и области наблюдались аномально высокие концентрации озона, которые превышали подобные уровни, зарегистрированные за последние 10 лет на сети станций ЕМЕП (Европейская совместная программа мониторинга и оценки переноса воздушных загрязнений на большие расстояния; <http://www.emep.int>) почти во всех странах Западной Европы. Впервые за время регулярных наблюдений с 1991 г. в Москве и области сложилась ситуация, когда в течение

столь длительного периода концентрации озона антропогенного происхождения превышали его естественные уровни. Максимальные суточные концентрации озона в июле и августе в шесть раз превысили рекордный уровень, имевший место в июле 1999 г. Аномально высокие уровни озона, значительно превышающие установленные санитарные нормы для населенных пунктов, отмечены во всех точках измерений в регионе. В отдельных пунктах значения разовых приземных концентраций озона составляли 280 мкг/м^3 и более, а среднесуточные значения превышали 100 мкг/м^3 . Эти высокие уровни были вызваны фотохимической генерацией озона из-за повышенных концентраций в воздухе газов-предшественников озона [3]. Указанные выше авторы отмечают, что все высшие уровни озона сопровождалась высокой температурой атмосферного воздуха, малой скоростью ветра, низкой влажностью. Проведенные нами измерения приземного озона в традиционно курортном районе Калужской области – Тарусе, летом 2002 г. [4] дали схожие результаты с вышеуказанными, в некоторые дни концентрации озона в курортном месте превышали максимальные концентрации озона в Москве и Долгопрудном.

Относясь к веществам высшей категории опасности, озон при повышенных концентрациях в приземной атмосфере способен наносить миллиардные убытки сельскому хозяйству [5], а также отрицательно влиять на здоровье населения [1]. Поскольку приземный озон является парниковым газом, то информация о его содержании в тропосфере очень важна и в контексте проблем изменений глобального климата [6].

О методах и материалах измерений приземного озона в Крыму и г. Тарусе подробно описывалось в [4]. Для сопоставления результатов были использованы данные измерений Института физики атмосферы (ИФА) РАН на территории МГУ (далее МГУ) и Центральной аэрологической обсерватории (ЦАО) Росгидромета в г. Долгопрудном. В Кировской области измерения озона проводились в г. Вятских Полянах на высоте пятого этажа пятиэтажного дома на окраине города в парковой зоне. Город Вятские Поляны расположен на юге области, с населением

около 30 тыс. человек. Второй пункт наблюдений был в д. Каракульская пристань, в 30 км от Вятских Полян выше по течению р. Вятки в малонаселённом лесном районе. Измерения производились на удалении 100 м от лесного массива на высоте 2.5 м от поверхности земли. Сопутствующие метеопараметры измерялись автоматической метеостанцией Vantage Pro 2 Plus производства Davis Instruments.

Измерения приземного озона в Крыму были начаты одним из авторов в 1993 г. в атмосфере Карадагского заповедника на станции мониторинга (северный склон горы Святая). На *рис. 1* показан ход концентрации озона с тридцатиминутным интервалом в июле этого года.

Запись результатов измерений озона производилась непрерывно на ленту самописца и считывалась с интервалом 30 минут. 27 июля концентрация озона превышала максимально разовую ПДК (160 мкг/м^3) с 12:00 до 21:30, а максимальная среднечасовая величина составила 208 мкг/м^3 . Среднесуточное значение озона за это число составило 157 мкг/м^3 . Температура атмосферного воздуха в 15 часов равнялась $27,2^\circ\text{C}$, относительная влажность 36%. 28 июля концентрация озона превышала уровень разовой ПДК с 10:30 до 03:00 следующих суток. Среднесуточная величина озона за 28 июля составила 159 мкг/м^3 .

Максимальная разовая ПДК для воздуха жилых зон [7] составляет в России 160 мкг/м^3 (среднее за 20 мин.), среднесуточное ПДК 30 мкг/м^3 и 100 мкг/м^3 ПДК для воздуха рабочей зоны. В странах ЕС максимальное среднечасовое значение ПДК составляет 180 мкг/м^3 , порог защиты здоровья (среднее за 8 часов) 110 мкг/м^3 [2]. Подобные эпизоды высоких концентраций озона в атмосфере заповедника отмечались и в последующие годы проведения измерений. Так, в апреле 1998 г. среднесуточные значения концентрации озона 22 дня

превышали ПДК в два и более раз. В этом месяце аномально высокая среднесуточная температура воздуха превышала многолетний показатель на 4° . Повышенные значения уровней озона всегда регистрировались на фоне высокой температуры атмосферного воздуха, низкой влажности и максимального времени солнечного сияния.

Подобные погодные условия сложились в Московском регионе и Калужской области летом 2002 г. Среднесуточная температура воздуха была выше нормы весь июль (среднесуточная температура превышала многолетнюю на $4,4^\circ$) и начало августа. На *рис. 2* показан одновременный ход среднесуточных концентраций озона в г. Тарусе, г. Долгопрудный и на территории МГУ в июле-августе 2002 г.

Как видно из диаграмм, озоновый эпизод начал синхронно развиваться с первого июля в атмосфере Москвы, а также Московской и Калужской областей, одновременно достигнув аномально высоких концентраций озона 8 июля. В Тарусе максимальное значение озона в этот день составило 173 мкг/м^3 , в Долгопрудном 244 мкг/м^3 , МГУ 192 мкг/м^3 . В ночь на 9 июля через Московский регион проходил с северо-запада атмосферный фронт, сопровождавшийся грозами, ливнем и сильным ветром. В Москве и Долгопрудном концентрация озона понизились, а в Тарусе, не задетой фронтом, выросли и достигли максимального значения 206 мкг/м^3 и среднесуточного 175 мкг/м^3 . Наиболее продолжительный эпизод с самыми высокими значениями концентрации озона в указанных трёх пунктах наблюдался в конце июля начале августа, причём среднесуточные концентрации на территории МГУ и в Тарусе имели практически одинаковые значения. Так, 29 июля эта величина в Тарусе составила 160 мкг/м^3 , на территории МГУ 159 мкг/м^3 . 30 июля соответственно 184 мкг/м^3 и 183 мкг/м^3 , а



Рис. 1. Ход концентраций приземного озона с тридцатиминутным интервалом в атмосфере Карадагского заповедника в июле 1993 г.

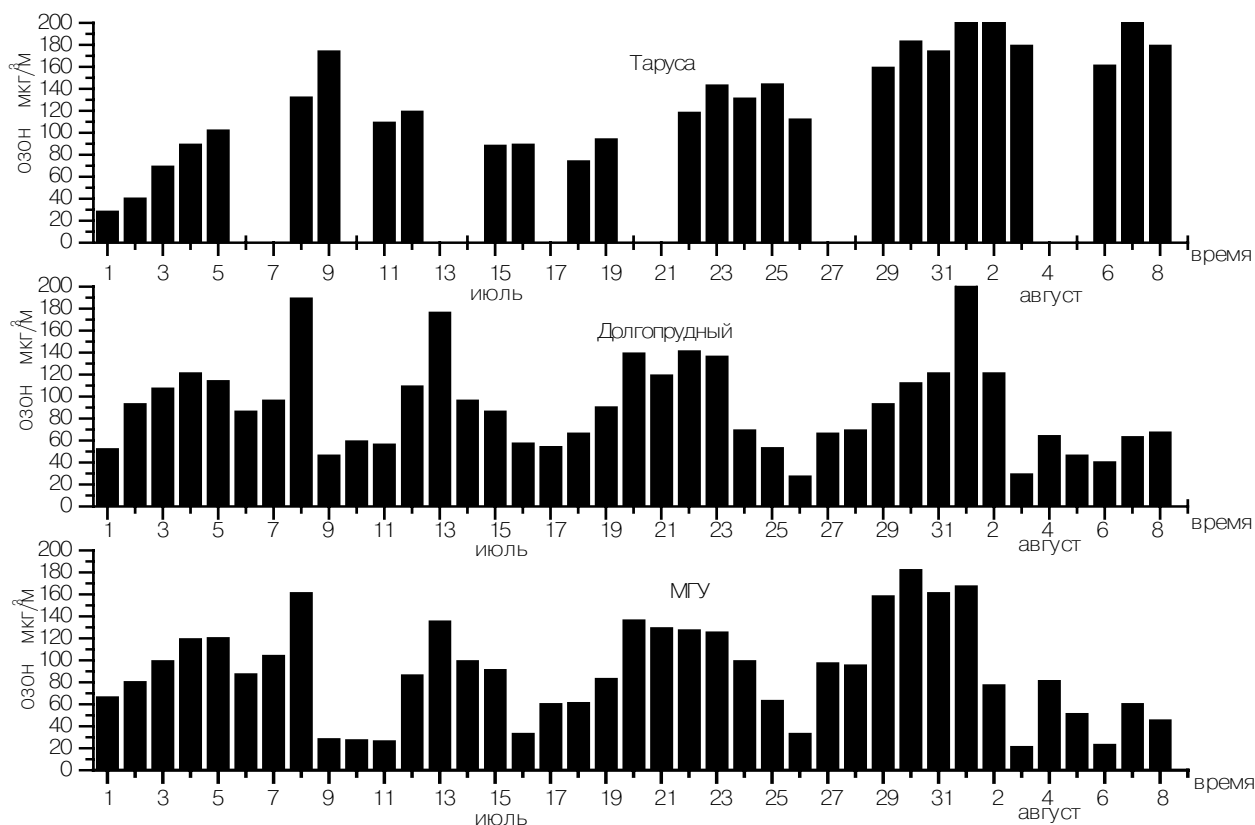


Рис. 2. Одновременный ход средних концентраций приземного озона на территории МГУ, в гг. Долгопрудном и Тарусе летом 2002 г.

31 июля 175 мкг/м^3 и 162 мкг/м^3 . Первого августа средняя концентрация озона в Тарусе составила 223 мкг/м^3 , в Долгопрудном – 219 мкг/м^3 и на территории МГУ – 168 мкг/м^3 . Далее в Москве и области прошла гроза с дождем, резко упала температура воздуха и концентрация озона значительно понизились.

Следующий, анализируемый нами длительный период аномально-высоких концентраций призем-

ного озона произошел в весне летний период 2007 г. Жаркая погода в Калужской области установилась уже в середине мая. Днем температура воздуха поднималась до 25°C , а к концу месяца выше 30°C . На рис. 3 показан одновременный ход средних концентраций озона в гг. Тарусе и Долгопрудном, а в табл. 1 приведены дата, продолжительность максимально разовой ПДК (ПДКt) и максимальные среднечасовые значения КО (max).

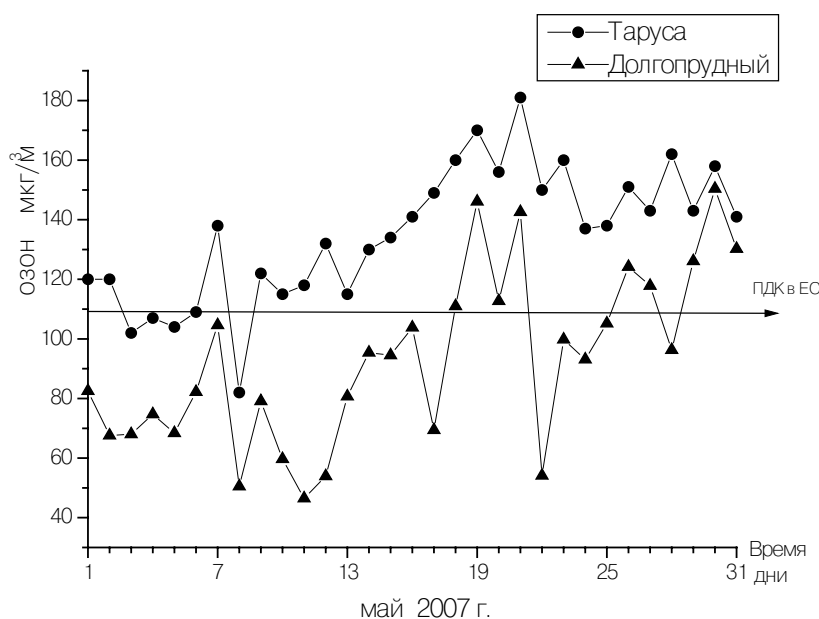


Рис. 3. Одновременный ход средних концентраций приземного озона в атмосфере гг. Долгопрудном и Тарусе в мае 2007 г.

Таблица 1

Продолжительность максимально разовой ПДК (ПДК^р) и максимальные (max) среднечасовые значения концентрации озона в атмосфере г.Тарусе в 2007 г.

Дата	ПДК ^р , час	Max, (мкг/м ³)
16.05	1	161
17.05	2	169
18.05	8	194
19.05	8	203
21.05	9	203
22.05	6	183
23.05	4	180
28.05	3	170
29.05	1,5	162
31.05	7	191
01.06	5	240
03.06	1	160
15.06	2	164
17.06	5	173
23.06	1	164
05.07	2	185
11.07	2	175
12.07	2	197
13.07	3	182
24.07	2	170
07.08	2	175
20.08	3	180
21.08	5	183
22.08	3	166

В мае нами отмечено десять дней с превышениями максимальной разовой ПДК. 21 мая аномально высокие концентрации озона держались 9 часов подряд. Превышение максимальной разовой ПДК было 27 раз подряд. В утренние часы рост озона составил 80 мкг/м³ в час и к 11:00 превысил уровень максимальной разовой ПДК. Суточный максимум наблюдался в интервале 17–18 часов. Среднесуточные значения озона в мае также значительно (в два и три раза) превышали ПДК для атмосферы жилых зон. В этот месяц, концентрации озона превысили максимальный критический уровень для воздуха жилых зон, принятый в странах ЕС пять раз. Согласно этому нормативу [2], при превышении среднечасового значения 180 мкг/м³, население информируется через средства массовой информации об этой ситуации.

В июне, июле и августе высокие концентрации озона наблюдались также в жаркую и сухую погоду.

В Вятских Полянах измерения озона производились с 31 мая по 28 июня 2007 г. с небольшим перерывом. Из 22 полных дней измерений 17 дней оказались с превышением среднесуточной ПДК. Из них 10 дней с более чем двукратным превышением, а 15 июня эта величина составила 99 мкг/м³. Среднедневная концентрация озона в этот день достигла 126 мкг/м³, а максимальная среднечасовая 131 мкг/м³. Среднесуточная температура воздуха в этот день составила 23°C, а максимальная в середине дня 29°C.

В д. Каракульская пристань измерения приземного озона проводились в июле и августе 2007 г. с перерывами. В июле было 15 полных дней измерений. Из них 10 дней с превышением среднесуточной ПДК. В августе, из 20 дней измерений, 12 дней регистрировались превышения среднесуточного значения ПДК, а 11 и 25 августа среднесуточные ПДК были превышены более чем в два раза. 25 августа максимальная среднечасовая концентрация озона составила 125 мкг/м³. Максимальная температура воздуха в этот день достигла 28,3°C, относительная влажность воздуха в середине дня 45%. Статистическая обработка полученных временных рядов измерений озона и метеопараметров с 1 по 13 августа показала, что самая тесная статистически значимая связь у озона и температуры воздуха. Она составила величину 0,7. С солнечной энергией УФ спектра эта величина связи равнялась 0,56.

Как видно из приведённых на рис. 2 графиков и описания развития озонового эпизода в 2002 г., среднедневной ход концентрации озона г. Таруса во многом повторяет аналогичный ход в Долгопрудном и на территории МГУ. 29 и 30 июля аномально высокие среднедневные концентрации озона в Тарусе и на территории МГУ были практически равны. А статистическая обработка среднедневных концентраций озона в Тарусе и Долгопрудном за май 2007 г. также показала их тесную связь. Значимый коэффициент корреляции между указанными рядами составил 0,72.

Показанная выше динамика развития озонового эпизода летом 2002 г. позволяет предположить, что результаты наблюдений на трёх станциях (МГУ, Долгопрудный, Таруса) можно рассматривать как характеристики одного явления с горизонтальным масштабом озоновых аномалий более 170 км. Предшественники озона (летучие органические соединения и оксиды азота) с воздушными массами могут перемещаться на сотни километров от источника [5] и принимать участие в фотохимических реакциях с образованием озона в мало урбанизированных районах. Воздействию аномально высоких концентраций озона летом 2002 г. подверглось население и растения на значительной территории Московской и Калужской областей. Отсутствие станций мониторинга за приземным озоном не позволяет оценить полный масштаб этого опасного явления.

Нами отмечено, что как правило, высокие концентрации озона в приземной атмосфере возникают в весенне-летний период во время жаркой погоды. Такую закономерность отмечают также отечественные исследователи [3] и зарубежные [2]. Климатические условия, особенно температурный режим, в южных регионах более благоприятны для фотохимического образования озона чем в средней полосе России. Возможно, по этой причине, в Крыму были зарегистрированы аномально высокие концентрации озона значительно раньше чем в средней полосе.

Повышенные концентраций озона, зарегистрированные нами в мало урбанизированных районах России показывают, что проблема приземного озона в нашей стране актуальна не только для Московского региона, она гораздо большего

масштаба и может ещё более обостриться в связи с ростом выбросов предшественников озона, потеплением климата и увеличением волн тепла в России.

Для решения этой проблемы необходимо создавать сеть станций мониторинга озона и его

предшественников, а на основе информации, получаемой с помощью этой сети проводить научно-обоснованную экологическую политику в области рационального использования важного природного ресурса – атмосферного воздуха.

Литература

1. Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных выбросах в атмосферу. Справочник. – Л.: Химия, 1987. – С. 104.

2. Hjlbrekke A.G., Solberg S. Ozone measurements 2000. Norwegian Institute for Air Reseach: Kjeller. EMEP/CCC-Report 5/2002

3. Беликов И.Б., Егоров В.И., Еланский Н.Ф. и др. Положительные аномалии приземного озона в июле-августе 2002 г. в Москве и ее окрестностях. Известия АН. Физика атмосферы и океана. 2004. Т. 40. № 1. – С. 75–86.

4. Котельников С.Н., Миляев В.А. и др. Содержание озона в приземном слое атмосферы курортных районов и крупных городов. В кн.: Проблемы экологического мо-

нитинга и моделирования экосистем. С.П. Гидрометеоиздат, 2003. Т. XIX. – С. 64–71.

5. Семенов С.М., Кунина И.М., Кухта Б.А. В кн.: Тропосферный озон и рост растений в Европе. – М.: ИЦ Метеорология и гидрология. 1999.

6. Боррэлл П., Вароцос К.А., Кондратьев К.Я. Ключевые вопросы химии и фотохимии тропосферы: к итогам завершения первой фазы проекта EUROTRAC и перспективы дальнейшего развития. Экологическая химия. 1997. 7(1). – С. 1–12.

7. Тищенко Н.Ф., Тищенко А.Н. Охрана атмосферного воздуха. Ч. 1. М.: Химия. 1993. – С. 193.

Геодезия и картография

Проект «Электронная Земля»

Ю.М. Арский, академик, Всероссийский институт научно-технической информации РАН

В.М. Котляков, академик, Институт географии РАН

А.В. Веселовский, профессор, Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН

Введение

Перспективными направлениями развития мирового сообщества являются исследования и работы, направленные на объединение информационных ресурсов в единый мировой комплекс – систему информационного общения человечества.

Переход к качественно новому уровню использования колоссального объема накопленных информационно-алгоритмических ресурсов в области наук о Земле и рационального природопользования неразрывно связан с созданием специализированных распределенных информационных и вычислительных систем, поддерживающих определенные группы пользователей, типы ресурсов, приложения и задачи, и имеющих доступ в глобальные сети.

Общая цель Программы «Электронная Земля» – формирование комплексного, в определенной степени виртуального представления о нашей планете, генерация информационного ядра и организация интегрированного доступа к информационным ресурсам по наукам о Земле и природопользованию. Этот программно-математический, информационный и технологический блок должен позволять в интерактивном режиме проводить интегральный анализ информационных потоков по наукам о Земле и рациональному природопользованию для применения в различных сферах деятельности (организация и управление, фундаментальные и прикладные исследования, образование, прогнозирование, проектирование и т.п.).

Принципы организации информационно-аналитической системы (ИАС)

Общая цель исследования достигается благодаря созданию, интеграции, систематизации и обработке информационных ресурсов; формированию распределенной информационно-вычислительной среды в области наук о Земле на основе современных наукоемких технологий; переходу на новый уровень качества информационного обслуживания исследований Земли за счет перспективных принципов создания, интеграции,

систематизации и распределенной обработки информационных ресурсов. Для достижения этой цели в нашей стране и за рубежом разрабатываются информационно-аналитические системы. Создание интегрированных информационно-аналитических систем вызвано необходимостью внедрения современных информационных технологий в области естественных наук, природопользования, информатизации науки и производства.

Концепция сетевой информационно-аналитической системы ИАС GeoSINet (Geographic Science Information Network) основана на формировании распределенной информационно-вычислительной среды по наукам о Земле, создаваемой в рамках направления «Электронная Земля: научные информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии» Программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Разработка фундаментальных основ создания научной распределенной информационно-вычислительной среды на основе технологий GRID».

Важная цель разработки ИАС GeoSINet – информационно-аналитическая и интеллектуальная поддержка исследователей в области наук о Земле, разработчиков геоинформационных и вычислительных систем, потребителей информации, относящейся к объектам, явлениям и процессам, локализованным в определенном географическом пространстве (в первую очередь – в России).

Формирование информационного поля для аналитического обслуживания пользователя

Высокие темпы развития информационных технологий в научных организациях РАН ставят все более сложные задачи формирования, пополнения и актуализации научных информационных ресурсов, используемых в фундаментальных исследованиях. Повышаются требования к полноте, комплексности и оперативности доступа к информации в базах данных институтов Отделения наук о Земле РАН, отечественных и зарубежных научных центров. В этом свете актуальны вопросы глубокого анализа информации, унификации и стандар-

тизации программно-математического обеспечения, форматов данных, лингвистических средств (классификаторы, тезаурусы, словари и пр.) и технологических решений наряду с применением высокопроизводительных компьютеров, современных средств связи, работой специалистов-профессионалов. В проекте «Электронная Земля» по каждому запросу пользователя формируется проблемно-ориентированное информационное поле, содержащее данные различного характера (текстовые документы, фактографические базы данных, цифровые карты, космоснимки и пр.). Пользователь, работая на ресурсах системы GeoSINet, анализирует данные, в случае необходимости разрабатывает собственный проект, например, на основе специализированной географической информационной системы (ГИС), получает конечный научный результат, который выдается на персональный компьютер.

Отдельно необходимо отметить требования, предъявляемые к комплексности (интегральности) информационных ресурсов, используемых в фундаментальных исследованиях проекта «Электронная Земля». Эти требования обусловлены потребностями сложного междисциплинарного анализа объектов исследования, а также вовлечением в исследовательский процесс разнообразных по тематике, видам и формам информации от различных источников данных.

Базовыми информационными технологиями ИАС выбраны технологии глобальной сети Интернет (WEB), технологии сетевых аналитических геоинформационных систем (GIS) и технологии распределенных вычислительных сетей (GRID).

Архитектура и основные функции информационно-аналитической системы

Важнейшей функцией, выполняемой в проекте «Электронная Земля» по технологии ГИС, является моделирование геообъектов и экологических ситуаций стран, регионов мира и России. Здесь ГИС выступает в качестве инструментария для анализа и моделирования взаимосвязей между различными по характеру и виду данными (уровнями, слоями). В случае моделирования устойчивости развития районов такими уровнями являются сведения о минерально-сырьевой базе, природных ресурсах, социально-экономическом облике территории, об особенностях антропогенной деятельности в регионе, демографические и другие данные. Про-

странственные (картографические) данные поддерживаются фактографическими посредством соответствующего интерфейса системы, обеспечивающего описание объекта, находящегося в определенном слое изображения.

Решение вопросов, обрамляющих проблему моделирования объектов, требует понимания пространственных связей между множеством наборов данных различного вида, которые описывают объект. На основе пространственных связей выявляются семантические, понятийные отношения между слоями (уровнями), накладываемыми на цифровую карту-основу. ГИС обеспечивает манипулирование и анализ тематически выделенных уровней пространственных данных и, таким образом, производит оперативное моделирование (проигрывание) ситуаций с большими объемами вводимой в комплекс информации. Система GeoSINet позволяет также осуществлять сопоставление аналогичных районов страны, континента, мира.

Выбор оптимальных стратегий обработки информационных потоков рассматривается в проекте «Электронная Земля» в качестве главной задачи информатизации научных центров с помощью системы GeoSINet. Решение этой задачи требует организации системного применения современных информационных технологий и создания новых информационных технологических структур, в частности, интегрированных ИАС отдельного института или группы институтов, выполняющих исследования в определенной области наук (в рассматриваемом случае – наук о Земле).

Задача формирования информационного пространства Отделения наук о Земле РАН решается с помощью Интегрального банка данных и знаний (ИБнД) в проекте «Электронная Земля». Роль портала ИБнД <http://earth.igem.ru> в системе GeoSINet значительна в связи с тем, что помимо справочной (метаинформация) и документальной информации в ИБнД накапливаются и предоставляются пользователю полные (первичные) сведения об изучаемых объектах и процессах – фактографические базы данных, электронные таблицы, цифровые карты, специализированные географические информационные системы, аэро- и космоснимки, сведения о научных приборах и др. Исследователи, работники сфер управления и производства с помощью системы получают оперативный доступ к информационным ресурсам и технологиям совре-

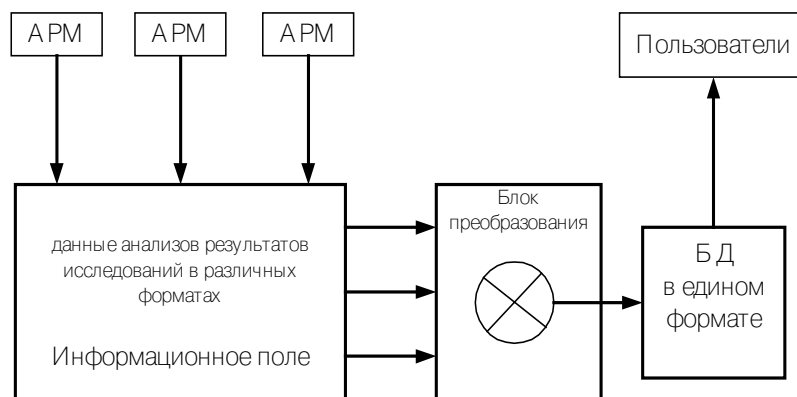


Рис. 1. Схема создания единого информационного поля. АРМ – автоматизированное рабочее место

менных центров научной информации, глобальных информационных и вычислительных сетей.

В настоящее время основу GeoSINet составляет система интернет-порталов «Электронная Земля». Система интернет-порталов имеет иерархическую архитектуру с многоуровневым доступом пользователей к ресурсам, что обеспечивает оперативный поиск информационных ресурсов, обмен данными между порталами, а также предоставление пользователю соответствующего интерфейса к средствам решения определенной научной задачи и типового описания выполнения пользовательских заданий. В состав системы интернет-порталов входят Центральный портал (ВИНИТИ РАН) и тематические WEB-порталы участников комплексного проекта «Электронная Земля» (ГЦ РАН, ГГМ РАН, ИГЕМ РАН, ИГ РАН, ИППИ РАН).

Система порталов «Электронная Земля» располагает разделяемыми ресурсами: информация, аппаратные платформы, средства связи, технологии, специалисты, методические и нормативно-правовые материалы. К неразделяемым ресурсам можно отнести сеть Интернет, лингвистическое обеспечение системы в части главного ядра мета-информации, стандарты форматов, программно-математическое обеспечение общесистемного характера. Структура системы порталов имеет открытую для наращивания архитектуру и является основой информационно-аналитической системы «Электронная Земля» корпоративного типа с многоуровневой системой доступа пользователей к ресурсам.

Основная задача WEB-портала (и центрального, и тематического) – интеграция информации от разнородных источников и информационное обслуживание пользователя.

Осуществляется параллельный поиск, дифференцированный анализ, синтез (моделирование), визуализация и доставка пользователю распределенных тематически и физически цифровых документов, карт, изображений, файлов и выборка из баз геологических, геофизических, географических данных.

Информационная среда WEB-портала содержит различные гетерогенные цифровые информационные ресурсы: метаданные, документальные и фактографические базы данных, цифровые карты, информационные системы, включая ГИС. Требования к WEB-порталу предусматривают разработку интерфейса, обеспечивающего для пользователя интеграцию необходимых данных.

WEB-портал интегрирует также сервисы и ресурсы всех видов участников (куста организаций, групп ученых и специалистов, научную деятельность которых поддерживает портал) исследований в определенной информационной тематической области.

Единство ресурсов и сервисов достигается за счет согласованных стандартов, подсистемы управления, контролирующей режимы работы и функции портала.

Важными требованиями к WEB-порталу являются поиск и получение данных в распределенных структурах, идентификация единиц информации,

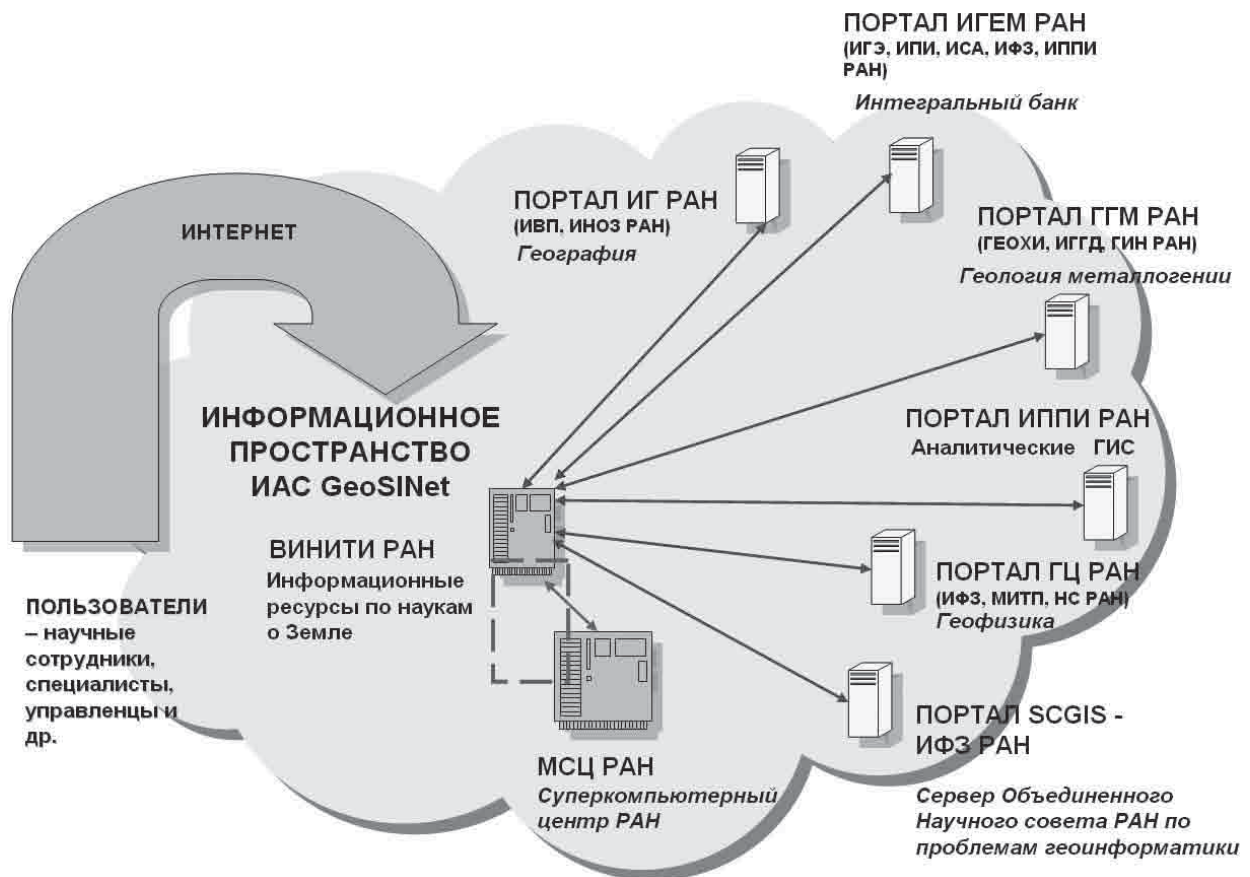


Рис. 2. Архитектура системы порталов «Электронная Земля»

источников и потребителей (регистрация, персонификация), создание единой точки входа для пользователей.

Информационные системы и приложения поддерживаются различными институтами – участниками работ по направлению «Электронная Земля», но при этом используется согласованный ряд (набор) стандартов и сервисов.

Контент, предоставляемый порталом, содержит не только собственную информацию, но и сведения других источников данных, релевантных запросам соответствующей группы пользователей.

В настоящее время в ряде стран для решения сложных научных и технических задач развернуты работы по созданию инфраструктуры специализированных высокоскоростных распределенных вычислительных сред (GRID-систем), поддерживающих развитие и использование ресурсной базы авторизованным сообществом пользователей. Основой для разработки этих проектов является идея комплексного использования и предоставления отдельного доступа к разнообразным сетевым, аппаратно-вычислительным, информационным и информационно-аналитическим ресурсам, а также развитому предметно-ориентированному программному обеспечению независимо от географического положения пользователей и самих ресурсов.

Созданная в рамках программы фундаментальных исследований Президиума РАН и направления «Электронная Земля: научные информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии» специализированная сетевая распределенная информационно-аналитическая система по наукам о Земле и рациональному природопользованию GeoSINet с интегрированным базовым комплексом WEB, GIS и GRID- технологий не имеет аналогов благодаря использованию потенциала десятков академических институтов.

Предпосылками использования системы GeoSINet является необходимость решения сложных и ресурсоемких задач в области наук о Земле с использованием географически распределенных гетерогенных вычислительных ресурсов, разнотипного программного обеспечения, хранилищ информационных ресурсов, уникального измерительного оборудования и технических средств.

В связи с этим, достигается цель проектирования – обеспечение координированного распределенного доступа к полученной в результате выполнения проекта «Электронная Земля» совокупности информационно-аналитических ресурсов для решения академических задач, а также для межведомственного и международного взаимодействия.

Принципиальным моментом в создании распределенной информационно-аналитической системы по наукам о Земле является интеграция гетерогенных информационных систем в единое информационное пространство.

Для создания ядра распределенной информационно-коммуникационной среды в системном проекте осуществляется интегральный анализ информационных потоков по наукам о Земле и рациональному природопользованию, имею-

щих распределенный характер и неоднородность, низкую структурированность, авторскую независимость, а также разные условия сопровождения, управления и доступа к ресурсам. Кроме этого сформулирована и решается задача обеспечения безопасности информации, защиты интеллектуальной собственности и т.п.

На основе анализа современного состояния исследуемых проблем и сравнительной оценки вариантов возможных решений при проектировании выполнен системный анализ структуры информационного пространства, технологического и организационного обеспечения базовой инфраструктуры распределенной информационно-вычислительной среды. От обследования объекта информатизации и анализа информационно-вычислительных потребностей потенциального пользователя, естественно, зависит дальнейшее развитие единого информационного пространства, которое должно позволять идентифицировать, планировать, создавать и управлять информационными ресурсами, осуществлять распределенную обработку данных для достижения нового научного результата и нового интеллектуального продукта.

Системный проект «Электронная Земля» опирается на централизованно разрабатываемые проектные задания, промежуточные и итоговые отчеты организаций-исполнителей работ, выполняемых с 2004 г. по настоящее время.

Заключение

Таким образом, для создания эффективно работающего механизма информационного обеспечения в области наук о Земле и природопользования, совершенствования методов аналитической обработки информации, соответствующих современному уровню развития информационных технологий, на этапе системного проектирования разработана концепция создания ИАС последнего поколения, которая отражает результаты поиска оптимальных форм среды для коллективного хранения и распределенного доступа к различным категориям данных по следующим принципиальным аспектам создания системы GeoSINet:

- концептуальной модели системы, методологии разработки, внедрения и использования;
- архитектуре системы, составу и содержанию информационных ресурсов системы, облику и составу телекоммуникационных и информационно-технологических платформ интеграции, а также основных проблемно-ориентированных компонент;
- нормативно-правовой базе взаимодействия участников информационной деятельности в области наук о Земле;
- кооперации исполнителей работ по созданию и внедрению системы и порядку их взаимодействия;
- последовательности дальнейшей разработки и развития системы, а также нормативных показателей системы на перспективу.

Впервые предложена не имеющая аналогов схема взаимодействия ученого-аналитика с разработанной системой, позволяющей решать многие, недоступные ранее, задачи по моделиро-

ванию и прогнозированию. Начата экспериментальная эксплуатация системы, ориентированной на качественно новый уровень информационной поддержки науки.

Действующая среда дает возможность использовать в исследованиях большое количество накопленных геоданных, распределенных по порталам проекта и в сети Интернет, причем от пользователя не требуется каких-либо преобразований. Среди этих данных – как описательная информация (публикации, ссылки, и т.п.), так и цифровая информация: основные географические (модель рельефа, реки, озера и т.п.), геофизические (магнитные и гравитационные аномалии и т.д.) и геологические цифровые данные, охватывающие всю поверхность Земли. При этом цифровая информация поставляется пользователю

как непосредственно с серверов проекта (статическая или редко меняющаяся информация), так и через прокси-серверы для быстроменяющейся информации (оперативный каталог землетрясений). Система позволяет использовать в анализе и данные, соответствующие стандартам Open GIS консорциума – WMS, WFS и WCS. Более того, в распоряжение исследователя предоставляются различные онлайн-аналитические методы и алгоритмы, часть из которых выполняется в распределенной среде GRID. Для поиска данных и их интеграции в системе действует мощная система рубрикаторов вместе с программами их сопоставления. Все это в совокупности позволяет говорить о системе «Электронная Земля», как об универсальном информационно-аналитическом поле в области наук о Земле.

В Администрации Президента

В Федеральном Собрании

Совет Федерации Заседания

16 апреля Совет Федерации одобрил на 220-м пленарном заседании Федеральный закон «О ратификации Соглашения о международных стандартах на гуманный отлов диких животных между Европейским сообществом, Канадой и Российской Федерацией».

Соглашение о международных стандартах на гуманный отлов диких животных между Европейским сообществом, Канадой и Российской Федерацией, предусматривает установление стандартов на гуманные методы отлова диких животных, позволяющее РФ сохранить незыблемыми связи с постоянными потребителями. В соответствии с документом, ни одна из сторон не может налагать ограничения «на торговлю мехами и изделиями из меха, местом происхождения которых является любая другая сторона».

В настоящее время Соглашение ратифицировано ЕС и Канадой и вступит в силу через 60 дней после его ратификации Российской Федерацией. В то же время оно предусматривает переходный период сроком до 8 лет. Причем, для проведения тестирования и сертификации различных методов отлова – до 5 лет, после чего в течение 3 лет должно быть прекращено применение несертифицированных ловушек.

В процессе обсуждения, однако, у сенаторов возникли вопросы, которые касались международного аспекта ратификации, возможностей и последствий ратификации трехстороннего соглашения.

Комитет СФ по природным ресурсам и охране окружающей среды выразил сомнение, что развертывание производства новых типов капканов и их внедрение в охотничье хозяйство, которое должно производиться на коммерческой основе, вряд ли позволит решить данную проблему в предлагаемые сроки. Также представляется, что реально они будут стоить значительно дороже. Кроме того, по ориентировочным данным замена применяемых капканов на новые типы по расходам может быть сопоставима с доходами, получаемыми от реализации пушной продукции, считают сенаторы.

Такой подход, по мнению сенаторов, только усугубит положение основной части охотников из числа малочисленных коренных народов Севера и местного населения, потребует внедрения системы

компенсаций и специализированных социальных программ для большинства регионов, где основная часть населения занята пушным промыслом.

Комитет Совета Федерации по делам Севера и малочисленных народов, учитывая возможные негативные последствия ратификации Соглашения, предложил государственным органам исполнительной власти, как федеральным, так и региональным, предусмотреть финансирование из федерального и региональных бюджетов организацию производства капканов нового типа и переоснащение ими охотников, особенно из числа коренного населения.

Получив заверения от представителя Правительства о поддержке реализации Соглашения, 147 сенаторов проголосовали за ратификацию, 1 – против и 1 – воздержался.

25 апреля в Совете Федерации на двести двадцать первом пленарном заседании в рамках «Правительственного часа» обсуждался вопрос «О мерах по обеспечению государственных интересов в сфере рационального использования водных биологических ресурсов. Вопросы правового регулирования».

Сенаторы заслушали и обсудили информацию Правительства Российской Федерации о мерах по обеспечению государственных интересов в сфере рационального использования водных биологических ресурсов. По этому вопросу на заседании Совета Федерации выступил глава Государственного комитета России по рыболовству А. Крайний. Он определил состояние отрасли в целом как тяжелое, но заметил, что «ситуация меняется, и появились ростки положительных изменений».

Представитель кабинета министров сообщил, что Правительство РФ на своем заседании 24 января 2008 года рассмотрело вопрос о развитии рыбной отрасли, определило стратегические приоритеты и наметило ряд мер, направленных на ее развитие. А. Крайний в частности отметил, что согласно Федеральному закону «О внесении изменений в Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» необходимо принятие, а также внесение изменений в более чем 20 актов правительства.

Глава Госкомитета подробно остановился на тех нормативно-правовых актах, которые необходимо

принять Правительству РФ в ближайшее время для более эффективного регулирования функционирования отрасли. Например, постановлением кабинета министров от 19 марта 2008 года утвержден порядок оформления судов рыбопромыслового флота, уловов биологических ресурсов и продуктов их переработки и государственного контроля в морских портах в России, которым определено, что продолжительность оформления и государственного контроля судов и продукции морского промысла не может превышать 3 часов. Как подчеркнул А. Крайний, это существенно упрощает процедуру прохождения государственного контроля в отношении судов, осуществляющих рыболовство, что имеет важное значение, поскольку лишнее время, затраченное на оформление и прохождение государственного контроля связано с несением дополнительных расходов пользователей водными биоресурсами из-за вынужденного простоя судов.

Распоряжением Правительства РФ от 16 февраля 2008 года, как проинформировал А. Крайний, утвержден Перечень мероприятий, направленных на развитие предприятий по переработке рыбы. Данным перечнем, в частности, предусмотрена разработка национального реестра рыбопромысловых судов, определение порядка его ведения.

А. Крайний ответил также на многочисленные вопросы членов Совета Федерации.

По итогам обсуждения в рамках «Правительственного часа» Совет Федерации принял постановление палаты «О мерах по обеспечению государственных интересов в сфере рационального использования водных биологических ресурсов». В нем, в частности, рекомендуется Правительству РФ предусмотреть в проекте федерального бюджета на 2009 год и на плановый период 2010 и 2011 годов увеличение бюджетных ассигнований на финансирование рыбохозяйственной науки, в том числе во внутренних водоемах страны. По мнению сенаторов, необходимо также проработать вопрос о возможности льготного, упрощенного порядка налогообложения для береговых рыбоперерабатывающих предприятий.

В постановлении рекомендовано ускорить разработку и внесение в Государственную Думу

проекта федерального закона «О сохранении, воспроизводстве, рациональном использовании осетровых видов рыб и регулировании оборота продукции из них».

6 мая на 222-м пленарном заседании Совета Федерации был одобрен Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об экологической экспертизе» и статьи 49 и 54 Градостроительного кодекса Российской Федерации».

Федеральный закон направлен на введение государственной экологической экспертизы проектной документации объектов, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт которых предполагается осуществлять на землях особо охраняемых природных территорий и государственного экологического контроля в отношении таких объектов.

Представивший Федеральный закон глава Комитета Совета Федерации по природным ресурсам и охране окружающей среды В. Орлов отметил, что особо охраняемые природные территории составляют 12 % территории суши страны. Очень важно восстановить ранее действующую норму об обязательной экологической экспертизе проектной документации всех без исключения объектов строительства на таких территориях, считает сенатор.

Данный Федеральный закон приводит в соответствие Федеральный закон «Об экологической экспертизе» и Градостроительный кодекс Российской Федерации в части расширения перечня объектов государственной экологической экспертизы федерального и регионального уровней. В этот перечень включена проектная документация объектов, строительство, реконструкция, капитальный ремонт которых будет осуществляться на землях особо охраняемых природных территорий федерального значения, а также проектная документация особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов обороны и безопасности, строительство, реконструкция, капитальный ремонт которых будет осуществляться на землях особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения. Закон был одобрен единогласно.

Встречи, конференции, форумы

07 апреля в Совете Федерации состоялась конференция «Влияние климатических изменений на окружающую среду и здоровье человека». Вел конференцию член Комитета СФ по природным ресурсам и охране окружающей среды А. Васильков. С приветственным словом к участникам конференции обратился председатель Комитета СФ по природным ресурсам и охране окружающей среды В. Орлов.

Открывая конференцию, глава Комитета Совета Федерации по природным ресурсам и охране окружающей среды В. Орлов отметил, что изменения климата как лучшую, так и в худшую сторону

влияют на окружающую среду и человека. И в этой сфере, считает сенатор, необходимы качественные, глубокие научные исследования. Эти проблемы нужно рассматривать всесторонне и комплексно, заметил он, так как пока нет однозначных ответов на поставленные вопросы.

Как отмечалось на конференции, хозяйственная деятельность человека оказывает значительное влияние на климатическую систему и на окружающую среду в целом. В настоящее время, по мнению экспертов, в атмосферу Земли ежегодно выбрасывается 7 млрд. тонн углекислого газа, 600 млн. тонн метана, 16 млн. тонн азота, 70 млн. тонн

сульфатного аэрозоля. Перечисленные газы вызывают нарушение баланса климатической системы, что, по словам ученых, и является первопричиной глобального потепления.

Изменения и неустойчивость климата способствуют росту частоты экстремальных погодных условий и распространению болезней, передаваемых через продукты питания, воду, насекомых и грызунов, а также аллергических расстройств во всем мире.

Глобальное потепление климата, уверены эксперты, негативно влияет на здоровье населения, хотя до сих пор оценка потенциального воздействия изменения климата на здоровье человека содержат большую степень неопределенности.

Ключевой мерой по снижению отрицательных последствий для окружающей среды и здоровья человека, отмечали выступающие, является формирование системы государственного регулирования хозяйственной деятельности, обеспечивающей снижение негативного техногенного воздействия на окружающую среду на основе технологических нормативов и декларирования соблюдения экологических требований техническими регламентами.

Особое внимание на конференции было уделено той роли, которую должна сыграть система здравоохранения в защите здоровья населения от изменений климата. Выступивший на заседании с докладом директор Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) *М. Данзон* подчеркнул, что в настоящее время системы здравоохранения не готовы оперативно реагировать в экстремальных ситуациях. Он отметил, что необходимо открыто и консолидировано обсуждать проблемы в этой сфере. Это, по словам *М. Данзона* поможет мировому сообществу выработать единую линию в решении проблем изменения климата.

Он также подчеркнул, что неконтролируемый экономический рост губителен для природы, для ее устойчивого развития, но без роста экономики, в свою очередь, население ждет бедность и голод. И здесь, по мнению директора Европейского ре-

гионального бюро ВОЗ, общество в дискуссиях и переговорах должно найти точку равновесия, так как только совместные усилия помогут решить серьезные проблемы, с которыми может столкнуться человечество уже в ближайшее время.

Обсудив актуальные вопросы влияния климатических изменений на окружающую среду и здоровье человека, участники конференции, организованной Комитетом Совета Федерации по природным ресурсам и охране окружающей среды совместно с Европейским региональным бюро ВОЗ, по итогам дискуссии приняли резолюцию.

В частности, в документе отмечается актуальность активного участия Российской Федерации в международных экологических и медицинских организациях системы ООН и других договорах и конвенциях, а также выполнение Россией взятых на себя обязательств по международным договорам в области охраны окружающей среды.

По мнению участников встречи, есть необходимость использования механизмов Рамочной конвенции ООН по изменению климата, Киотского протокола к этой Конвенции и других многосторонних природоохранных конвенций для реализации проектов совместного осуществления, продвижения формулы «долги за природу».

На конференции высказывались мнения об обязательном проведении государственной экологической экспертизы и экологического контроля всех международных программ и проектов, реализуемых на территории нашей страны, а также в наших территориальных водах и в пределах морской экономической зоны России.

Как считают выступающие, систему государственных технологических стандартов в нашей стране надо привести в соответствие с прогрессивными международными экологическими стандартами.

Важный момент для решения проблем в этой сфере – стимулирование научно-исследовательских работ и внедрение в России экологически ориентированных технологий, их активное продвижение на мировые рынки при участии государства.

Парламентские слушания

О состоянии и проблемах правового регулирования в области обращения с отходами производства и потребления

24 апреля, Комитеты Совета Федерации по природным ресурсам и охране окружающей среды, по промышленной политике

В работе приняли участие парламентарии, представители органов власти и управления всех уровней, общественных организаций, промышленности.

О необходимости формирования свода четких правил обращения с отходами и обеспечения экологической безопасности страны заявил, открывая слушания, первый заместитель председателя

Комитета СФ по природным ресурсам и охране окружающей среды *Н. Чуркин*. По его словам, с ростом производства объем отходов растет в геометрической прогрессии.

С нарастанием нагрузки на экосистему, с появлением новых направлений научно-технического развития, в частности нанотехнологий, насущность безотлагательного решения проблемы со-

мнений ни у кого не вызывает. Это подтвердил весь ход дискуссии.

Как заявил председатель Комитета СФ по промышленной политике *В. Завадников*, любое развитие обуславливается наличием трех факторов: эффективного предпринимательства, сформированными конкурентными рынками и урегулированностью вопросов собственности – только в этом случае, по его словам, возможно обеспечить устойчивое развитие. И на этом же пути, добавил он, лежит решение проблемы отходов.

Участники обсуждения констатировали, что обеспечение экологической безопасности становится одной из приоритетных задач государства, на территории которого уже сейчас накоплено свыше 82 млрд. тонн твердых промышленных и бытовых отходов. Анализ ситуации, было отмечено на заседании, свидетельствует о несовершенстве нормативно-правового обеспечения и недостаточной эффективности государственного управления, контроля и надзора в сфере обращения отходов.

Основополагающий законодательный акт, который действует с 1998 года, – «Об отходах производства и потребления» требует существенной корректировки и дополнения. По мнению специалистов, сегодня в нем содержатся многочисленные изъяны как технического, так и концептуального характера. В целом же существующая законодательная база не позволяет стимулировать физических и юридических лиц, занятых в сфере обращения с отходами, а также принимать адекватные меры к лицам, наносящим ущерб окружающей среде, было отмечено на заседании.

Как указывалось в ходе дискуссии, за последние годы более чем в три раза возросло число ежегодно выявляемых прокуратурой нарушений законодательства в сфере охраны окружающей среды.

В России отмечается снижение потребления вторсырья, что объясняется в первую очередь тем, что законодательство не предусматривает экономических стимулов к его использованию, а также низким технологическим уровнем развития индустрии переработки отходов. Одной из причин технологического отставания, по мнению экспертов, является отсутствие целенаправленной научно-технической политики и системных маркетинговых исследований в области развития технологий и техники для утилизации отходов, что зачастую приводит к закупкам по импорту устаревшего оборудования.

Участники парламентских слушаний рекомендовали ускорить разработку и принятие законопроектов «О плате за негативное воздействие на окружающую среду» и «Об обязательном экологическом страховании», новой редакции закона «Об отходах производства и потребления» на основе модельного закона для государств-участников СНГ, а также законопроектов об обращении с радиоактивными отходами, о технологических нормативах допустимого воздействия на окружающую среду с учетом применения наилучших доступных технологий и внесение поправок в действующее законодательство. Они высказались за скорейшую подготовку проектов технических регламентов,

Парламентские слушания подчеркнули необходимость совершенствования правовых и инвестиционных механизмов возмещения экологического ущерба, а также принять меры по устранению последствий уже нанесенного экологического вреда; упорядочить и разграничить полномочия федеральных и региональных органов власти по реализации государственной экологической политики.

В принятых рекомендациях содержатся другие организационно-технические и концептуальные предложения.

*По материалам Пресс-службы
Совета Федерации*

Государственная Дума

Заседания

2 апреля на вечернем пленарном заседании Государственной Думы от Комитета по конституционному законодательству и государственному строительству *В. Плигин* представил в первом чтении проект федерального закона «О внесении изменений в статьи 7.3. и 12.33. Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях в части увеличения размера административной ответственности» (в части усиления административной ответственности за пользование недрами без разрешения (лицензии) либо с нарушением условий, предусмотренных разрешением (лицензией), и за повреждение дорог, железнодорожных переездов или других дорожных сооружений) и рекомендовал отклонить законопроект. Проект отклонен, «за» – 47.

От Комитета по строительству и земельным отношениям *М. Хесин* представил в первом чтении проект федерального закона «Об инвестиционных и концессионных соглашениях в сфере водопотребления, водоснабжения и водоотведения», внесенный депутатом ГД четвертого созыва *В. Грачевым*, и рекомендовал отклонить законопроект. Проект отклонен.

От Комитета по строительству и земельным отношениям *И. Руденский* представил в первом чтении проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» (в части предоставления сельскохозяйственной организации или главе крестьянского (фермерского) хозяйства преимущественного права покупки земель-

ного участка из земель сельскохозяйственного назначения), инициированный Законодательным собранием Ленинградской области, и рекомендовал отклонить законопроект. Проект отклонен.

Представитель Законодательного Собрания Амурской области депутат Государственной Думы *Н. Пугачева* представила в первом чтении проект федерального закона «О внесении изменений в статью 13 Федерального закона «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» (в части уточнения процедуры выдела земельных участков в счет земельных долей из земель сельскохозяйственного назначения). С содокладом от Комитета по строительству и земельным отношениям выступил *И. Руденский* и рекомендовал отклонить законопроект. В обсуждении приняли участие *А. Беляков*, *С. Иванов*, *Н. Коломейцев*. Проект отклонен.

4 апреля на утреннем пленарном заседании Госдумы от Комитета по природным ресурсам, природопользованию и экологии Сергей Осадчий представил в первом чтении проект федерального закона «О внесении дополнений в Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» (в части изменения режима особой охраны и (или) границ особо охраняемых природных территорий) и рекомендовал отклонить законопроект. В обсуждении законопроекта принял участие *В. Жириновский*. Проект отклонен.

С. Осадчий представил в первом чтении проект федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в части уточнения полномочий субъектов Российской Федерации в области охраны окружающей среды). От Комитета по природным ресурсам, природопользованию и экологии с содокладом выступил *В. Журко* и рекомендовал отклонить законопроект. Вопросы докладчикам задали *И. Габдрахманов*, *В. Жириновский*. Проект отклонен.

На дневном пленарном заседании Представитель Законодательного Собрания Оренбургской области, депутат Государственной Думы *А. Коган* представил в первом чтении законопроект «О внесении изменения в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» (в части исключения муниципального экологического контроля из перечня видов экологического контроля).

Заместитель председателя Комитета по природным ресурсам, природопользованию и экологии *С. Осадчий* рекомендовал принять законопроект в первом чтении. Свое мнение высказал *О. Шеин*. С заключительным словом выступили *А. Коган* и *С. Осадчий*. Законопроект принят в первом чтении («за» – 331).

11 апреля на дневном пленарном заседании Госдумы от Комитета по конституционному законодательству и государственному строительству *А. Москалец* представил в первом чтении инициированный Государственным Собранием – Курултаем Республики Башкортостан проект федерального закона «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях в части установления ответственности за захламливание земель» (в части установления ответственности за захламливание земель) и рекомен-

довал отклонить законопроект. Проект отклонен, «за» – 76.

От Комитета по природным ресурсам, природопользованию и экологии *С. Осадчий* представил в первом чтении внесенный Государственной Думой Ямало-Ненецкого автономного округа проект федерального закона «О внесении изменений в статью 9 Федерального закона «Об особо охраняемых природных территориях» (в части выделения на территории заповедников участков традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности лиц, относящихся к коренным малочисленным народам) и рекомендовал отклонить законопроект. Проект отклонен.

От Комитета по строительству и земельным отношениям *И. Руденский* представил в первом чтении инициированный Законодательным Собранием Ростовской области проект федерального закона «О внесении изменения в статью 10 Федерального закона «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» (в части уточнения порядка предоставления гражданам на праве общей собственности земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения) и рекомендовал отклонить законопроект. Проект отклонен.

И. Руденский также представил в первом чтении проект федерального закона «О внесении изменения в статью 12 Федерального закона «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» (в части уточнения порядка совершения сделок с долями в праве общей собственности на земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения). С содокладом от Комитета по строительству и земельным отношениям выступил *В. Таскаев* и рекомендовал отклонить законопроект. Проект отклонен.

18 апреля на вечернем пленарном заседании Госдумы *В. Кашин* представил в первом чтении проект федерального закона «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в части обеспечения рационального использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, защиты прав граждан на общедоступное использование лесных ресурсов). С содокладом от Комитета по природным ресурсам, природопользованию и экологии выступил *А. Шиманов* и рекомендовал отклонить законопроект. *А. Локоть*, *В. Коломейцев*, *С. Обухов*, *В. Жириновский*, *Н. Гончар*, *Н. Комарова*. Проект отклонен, «за» – 107.

От Комитета по природным ресурсам, природопользованию и экологии *А. Шиманов* представил в первом чтении инициированный Государственной Думой Ярославской области проект федерального закона «О внесении изменения в статью 13.1 Федерального закона «Об отходах производства и потребления» (в части введения безналичных расчетов между юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями при осуществлении обращения с ломом и отходами цветных и (или) черных металлов) и рекомендовал отклонить законопроект. В обсуждении приняли участие *А. Локоть*, *В. Юрчик*, *В. Жириновский*. Проект отклонен, «за» – 111.

14 мая на утреннем пленарном заседании Госдумы от Комитета по промышленности Юрий Маслюков предложил снять с дальнейшего рассмотрения Федеральный закон «О государственном регулировании обращения с ломом и отходами цветных и черных металлов» (в связи с отклонением Президентом Российской Федерации). От

фракций выступили *В. Жириновский* (ЛДПР), *В. Кашин* (КПРФ), *М. Емельянов* (СР), *Н. Комарова* («Единая Россия»). По ведению выступил *Н. Коломейцев*. Депутаты поддержали рекомендацию Комитета. Закон снят с дальнейшего рассмотрения, «за» – 314.

Парламентские слушания

Актуальные вопросы формирования законодательной нормативной базы в области недропользования

10 апреля, Комитет по природным ресурсам, природопользованию и экологии

В слушаниях приняли участие депутаты Госдумы, члены Совета Федерации, представители федеральных органов исполнительной власти, исполнительных и законодательных (представительных) органов власти субъектов РФ, научно-исследовательских учреждений, коммерческих и некоммерческих организаций.

Открыл и вел слушания заместитель председателя Комитета *В. Прозоровский*. Во вступительном слове он, в частности, отметил, что основной целью слушаний является поиск пробелов и противоречий в законодательстве о недропользовании. Он заявил, что Комитет выступает за реформирование существующего законодательства, которое должно учитывать интересы государства, недропользователей и регионов, в которых разрабатываются месторождения. *В. Прозоровский* сказал, что нефтегазовой отрасли грозит стагнация, поскольку месторождения истощаются, а геологоразведка новых месторождений не ведется. Компании стремятся воспользоваться сиюминутной выгодой, не обращая внимания на качество разработки месторождений. По мнению *В. Прозоровского*, необходимо стремиться к увеличению инвестиций в геологоразведку недр.

С докладом выступил статс-секретарь, заместитель министра природных ресурсов РФ *В. Лозбинев*. Он указал на то, что принятые в 1992 году закон «О недрах» и Положение о порядке лицензирования пользования недрами сыграли свою роль в становлении нового порядка пользования недрами. В настоящее время отдельные нормы законодательства о недрах не соответствуют действующему законодательству РФ, требованиям практики недропользования и нуждаются во внесении изменений. Анализ законодательных и нормативных правовых актов, регулирующих отношения в сфере недропользования, а также правоприменительной практики, выявил пробелы и противоречия.

Нормативной правовой базой в области недропользования не обеспечивается унификация терминов и базовых положений законодательных и нормативных документов сопряженных сфер регулирования. По этой причине возможно многовариантное толкование целого ряда ситуаций, возникающих в практике недропользования.

Участники слушаний отмечали, что в законе «О

недрах» отсутствуют нормы, определяющие порядок ввода месторождений полезных ископаемых в освоение, не закреплены требования к содержанию технических проектов, связанных с использованием недрами, не определены порядок и сроки рассмотрения и согласования технических проектов, не разграничены функции между контрольно-надзорными органами, не урегулированы вопросы изменения границ предоставленных в пользование участков недр на глубину и по площади, не закреплены нормы о сроках выдачи победителю конкурса или аукциона лицензии на право пользования недрами. Остается неэффективной процедура размещения государственного заказа на геологическое изучение.

Выступавшие говорили и том, что при растущих потребностях в увеличении объемов работ по геологическому изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы наблюдается дефицит производственных сервисных компаний, способных на высоком технологическом уровне выполнять геологические и буровые работы, а также ощущаемая нехватка квалифицированных специалистов в данной сфере.

Перед участниками слушаний выступили также председатель подкомитета по углеводородному топливу *Ф. Сибатуллин* и заместитель председателя Госдумы *В. Жириновский*.

Участники слушаний рекомендовали Правительству РФ осуществить анализ действующей нормативной правовой базы в сфере недропользования и сопряженного с ней законодательства с целью выработки предложений по ее гармонизации и совершенствованию, продолжить работу по внесению изменений в Налоговый кодекс РФ в части распространения дифференцированного подхода к налогу на добычу всех видов полезных ископаемых, в зависимости от горно-геологических и географо-экономических условий разработки, от выработанности и рентабельности месторождений полезных ископаемых.

Правительству рекомендовано также ускорить внесение на рассмотрение Государственной Думы законопроектов, изменяющих закон «О недрах» с учетом существующих пробелов и Земельный кодекс РФ в части упрощения процедуры предоставления земельных участков для осуществления всех видов пользования недрами.

О совершенствовании законодательства в области обеспечения экологического контроля

15 мая, Комитет по природным ресурсам, природопользованию и экологии

В слушаниях приняли участие депутаты Госдумы, члены Совета Федерации, представители федеральных органов исполнительной власти, законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов РФ, специализированных, научных и общественных организаций.

Открыла и вела слушания председатель Комитета *Н. Комарова*.

Во вступительном слове она сказала о цели слушаний: подготовка предложений по совершенствованию и развитию законодательства в области обеспечения экологического контроля. Экологический контроль – основной механизм охраны окружающей среды, а показателем его эффективности является качество окружающей среды.

С докладом по теме слушаний выступил заместитель директора Департамента государственной политики в сфере охраны окружающей среды Министерства природных ресурсов и экологии РФ *Н. Нефедьев*.

Депутат Законодательного Собрания Красноярского края *С. Шахматов* отметил необходимость взаимодействия региональных парламентов с Госдумой в деле совершенствования областного и федерального законодательства в области обеспечения экологического контроля.

Внедрение рыночных условий хозяйствования, конкуренция разнообразных и равноправных форм собственности только усилили необходимость выполнения задач государственного экологического контроля. Эти задачи стали более актуальными в связи с проведением федеративной, муниципальной, социальной, правовой и иных реформ общественной и экономической жизни, ростом ответственности и соблюдением Россией международных обязательств перед мировым сообществом в области охраны окружающей среды.

В РФ первым законом, регулирующим отношения в области экологического контроля, стал закон «Об охране окружающей природной среды», принятый в 1991 году. В соответствии с ним в России осуществлялись государственный, производственный и общественный экологический контроль. В 2002 году был принят закон «Об охране окружающей среды». Этим законом в качестве самостоятельного вида контроля выделялся муниципальный экологический контроль. Им определялось, что государственный контроль в области охраны окружающей среды должен осуществляться федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов РФ. Правительство РФ приняло ряд подзаконных актов, в том числе постановление от 29 октября 2002 года «О перечне объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому

контролю». Реализация этого постановления выявила недостатки предложенной в нем системы разграничения объектов экологического контроля между органами исполнительной власти разных уровней.

Вызывала нарекания субъектов хозяйственной деятельности и общественности нечеткость в разграничении полномочий в сфере экологического контроля между федеральными органами исполнительной власти – Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) и Федеральной службой по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор).

На слушаниях отмечалось, что субъекты РФ недостаточно используют возможность делегирования части полномочий органов исполнительной власти субъектов РФ в области организации и проведения экологического контроля органам местного самоуправления. Кроме того, по мнению выступавших, проведение экологического контроля всех видов крайне затруднено ввиду отсутствия качественной нормативной базы. Некоторые выступавшие указывали на излишнюю либеральность Водного и Лесного кодексов РФ и не приветствовали реформирование Министерства природных ресурсов и экологии. Прозвучали предложения по сохранению за муниципальными органами местного самоуправления права осуществления государственного экологического контроля.

Подчеркнув, что действующая система экологического контроля в целом и ее законодательное обеспечение нуждаются в развитии и совершенствовании, участники слушаний рекомендовали Федеральному Собранию и Правительству РФ разработать предусмотренные законом «Об охране окружающей среды» законопроекты, позволяющие обеспечить эффективную работу системы экологического контроля, «О плате за негативное воздействие на окружающую среду», «Об экологическом страховании», «Об экологическом аудите».

Рекомендовано внести изменения в нормативные правовые документы в части повышения ответственности субъектов хозяйственной и иной деятельности за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды, в том числе в Кодекс РФ об административных правонарушениях. При этом, по мнению участников слушаний, целесообразно повысить размеры административных штрафов, налагаемых на должностных лиц. Предложено также внести изменения в Налоговый кодекс РФ в части установления налоговых стимулов для организаций, внедряющих наилучшие существующие технологии.

Совещания

Актуальные проблемы развития экологических исследований в России и государственная поддержка международного сотрудничества в этой сфере

3 апреля

Под председательством Председателя Международного экспертного совещания-председателя Подкомитета ГД по проблемам устойчивого развития РФ М. Залиханова эксперты и парламентарии обсудили одну из самых острых проблем современного мира – экологию, рассмотрели возможные пути решения данных проблем.

Участники экспертного совещания также обсудили различные методы мониторинга окружающей среды, актуальные проблемы геоэкологии, международное сотрудничество в области экологической безопасности, последствия изменения климата.

В частности, заместитель исполнительного директора Международного научно-технического центра (МНТЦ) В. Гудовски в своем выступлении отметил, что одним из самых действенных способов обеспечения экологической безопасности является нераспространение знания об оружии массового поражения.

В совещании также приняли участие представители Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, Федерального агентства по науке и инновациям, Российской академии наук, депутаты Государственной Думы.

*Подготовлено по материалам Управления
по связям с общественностью
и взаимодействию со СМИ*

В Правительстве

Заседания Правительства Российской Федерации

О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2007 г. № 733

17 апреля

На заседании был принят проект постановления Правительства Российской Федерации по данному вопросу.

Указом Президента Российской Федерации от 24 сентября 2007 г. «Вопросы структуры федеральных органов исполнительной власти» и Положением о Государственном комитете Российской Федерации по рыболовству, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2007 г., на Госкомрыболовство России возложены функции по нормативно-правовому регулированию в сфере рыболовства, производственной деятельности на судах рыбопромысло-

го флота, охраны, изучения, сохранения, воспроизводства и использования водных биологических ресурсов и среды их обитания.

Госкомрыболовству России было поручено представить в Правительство Российской Федерации информацию о продолжительности захода (выхода) судов рыбопромыслового флота в морские порты Российской Федерации, об осуществлении государственного контроля ввоза (вывоза) уловов водных биологических ресурсов и продуктов их переработки и оформлении рыбопромысловых судов по каждому морскому порту.

Постановления, распоряжения, назначения

Распоряжение от 2 апреля 2008 г. № 421-р

Включить в состав Совета по развитию лесопромышленного комплекса при Правительстве Российской Федерации, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2007 г. № 1845-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 52, ст.

6505; 2008, № 5, ст. 442), члена президиума Общероссийской общественной организации малого и среднего предпринимательства «ОПОРА России» Красавина А.С. (по согласованию).

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Зубков

Распоряжение от 10 апреля 2008 г. № 461-р

Утвердить прилагаемый состав Правительственной комиссии по вопросам развития рыбохозяйственного комплекса.

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Зубков

УТВЕРЖДЕН
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 10 апреля 2008 г. № 461-р

СОСТАВ

Правительственной комиссии по вопросам развития рыбохозяйственного комплекса

Нарышкин С.Е. – Заместитель Председателя Правительства Российской Федерации – Руководитель Аппарата Правительства Российской Федерации (председатель Комиссии)

Крайний А.А. – руководитель Госкомрыболовства России (заместитель председателя Комиссии)
Амирханов А.М. – заместитель директора департамента МПР России
Аратский Д.Б. – заместитель Министра регионального развития Российской Федерации
Артемьев И.Ю. – руководитель ФАС России
Башков А.И. – заместитель руководителя Росграницы
Горбунов Г.А. – председатель Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и рыбохозяйственному комплексу (по согласованию)
Демидов В.В. – заместитель Министра юстиции Российской Федерации
Денисов А.И. – первый заместитель Министра иностранных дел Российской Федерации
Дутов А.В. – руководитель Роспрома
Евдокименко В.М. – заместитель руководителя ФСТ России
Кожемяко О.Н. – помощник Руководителя Администрации Президента Российской Федерации (по согласованию)
Кокорев Ю.И. – президент Всероссийской ассоциации рыбохозяйственных предприятий, предпринимателей и экспортеров (по согласованию)
Комарова Н.В. – председатель Комитета Государственной Думы по природным ресурсам, природопользованию и экологии (по согласованию)
Лайкам К.Э. – заместитель руководителя Росстата
Милованцев Д.А. – заместитель Министра информационных технологий и связи Российской Федерации
Мишарин А.С. – заместитель Министра транспорта Российской Федерации
Онищенко Г.Г. – руководитель Роспотребнадзора
Силуанов А.Г. – заместитель Министра финансов Российской Федерации
Соколов А.А. – директор департамента Минэкономразвития России
Труфанов В.Т. – заместитель руководителя Службы – руководитель департамента береговой охраны Пограничной службы ФСБ России
Фомин А.В. – заместитель директора департамента Минсельхоза России
Фролов А.В. – заместитель руководителя Росгидромета
Холодов В.В. – начальник управления Госкомрыболовства России (ответственный секретарь Комиссии)
Чернышев С.М. – заместитель руководителя службы – начальник управления Службы экономической безопасности ФСБ России
Шалаков Ю.А. – начальник департамента МВД России
Шорников Л.И. – заместитель руководителя ФТС России

О присвоении наименований географическим объектам и переименовании географических объектов в Пермском крае, Ивановской, Кировской, Ростовской и Челябинской областях

Постановление от 10 апреля 2008 г. № 256

В соответствии с Федеральным законом «О наименованиях географических объектов» Правительство Российской Федерации **постановляет:**

На основании представлений:

- а) Законодательного Собрания Пермского края – присвоить наименование «Хмели» деревне, образованной в Пермском районе Пермского края;
- б) Ивановской областной Думы – присвоить наименования «Андреевка», «Пещериха» и «Развалиха» деревням, образованным в Лежневском районе Ивановской области;
- в) Законодательного Собрания Кировской области – переименовать деревню Бобровы, рас-

положенную в Даровском районе Кировской области, в деревню Первые Бобровы;

г) Законодательного Собрания Ростовской области – присвоить наименования «Темерницкий» и «Верхнетемерницкий» поселкам, образованным в Аксайском районе Ростовской области, а также «Нижнетемерницкий» – хутору, образованному в этом районе;

д) Законодательного Собрания Челябинской области – присвоить наименование «Аркаим» поселку, образованному в Брединском районе Челябинской области.

Председатель Правительства Российской Федерации В.Зубков

О проведении конкурса на право заключения договора о предоставлении рыбопромыслового участка для осуществления промышленного рыболовства и заключения такого договора

Постановление от 14 апреля 2008 г. № 264

В соответствии со статьей 33 Федерального закона «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» Правительство Российской Федерации **постановляет:**

1. Утвердить прилагаемые:

Правила организации и проведения конкурса на право заключения договора о предоставлении рыбопромыслового участка для осуществления промышленного рыболовства;

Правила подготовки и заключения договора о

предоставлении рыбопромыслового участка для осуществления промышленного рыболовства;

форму примерного договора о предоставлении рыбопромыслового участка для осуществления промышленного рыболовства.

2. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

Председатель Правительства Российской Федерации В.Зубков

П РА В И Л А

*организации и проведения конкурса на право заключения договора о предоставлении
рыбопромыслового участка для осуществления промышленного рыболовства*

I. Общие положения

1. Настоящие Правила устанавливают порядок организации и проведения конкурса на право заключения договора о предоставлении рыбопромыслового участка юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, зарегистрированным в Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» (далее – заявители), для осуществления промышленного рыболовства, в том числе прибрежного (далее соответственно – конкурс, договор).

Конкурс проводится в отношении рыбопромысловых участков, предусмотренных перечнем рыбопромысловых участков, включающих в себя акватории внутренних вод Российской Федерации, в том числе внутренних морских вод Российской Федерации, и территориального моря Российской Федерации (далее соответственно – рыбопромысловые участки, перечень рыбопромысловых участков), утверждаемым органом исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации по согласованию с Государственным комитетом Российской Федерации по рыболовству.

2. Предметом конкурса является право на заключение договора.

Конкурс является открытым и проводится как в отношении рыбопромыслового участка, так и в отношении нескольких рыбопромысловых участков, при этом каждый из рыбопромысловых участков составляет отдельный лот.

3. Организаторами конкурса являются:

Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству – в случае проведения конкурса на предоставление рыбопромыслового участка для осуществления промышленного рыболовства в отношении водных биологических ресурсов внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, в отношении анадромных, катадромных и трансграничных видов рыб, а также для осуществления прибрежного рыболовства в отношении анадромных, катадромных и трансграничных видов рыб;

органы государственной власти субъектов Российской Федерации – в случае проведения конкурса на предоставление рыбопромыслового участка для осуществления промышленного рыболовства в отношении водных биологических ресурсов внутренних морских вод Российской Федерации (за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и за исключением анадромных, катадромных и трансграничных видов рыб), а также для осуществления прибрежного рыболовства, за исключением анадромных, катадромных и трансграничных видов рыб.

Решение о проведении конкурса принимают Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству и органы государственной власти субъектов Российской Федерации (далее – организаторы конкурса).

Организаторы конкурса формируют комиссию по проведению конкурса (далее – комиссия), определяют порядок ее деятельности и утверждают состав комиссии.

4. Состав комиссии утверждается приказом организатора конкурса.

В состав комиссии в обязательном порядке включаются представители Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству (его территориальных органов), Федеральной антимонопольной службы (ее территориальных органов) и органов государственной власти соответствующих субъектов Российской Федерации.

Членами комиссии не могут быть физические лица, лично заинтересованные в результатах конкурса, в том числе физические лица, подавшие заявки на участие в конкурсе (далее – заявки) либо состоящие в штате организаций, подавших заявки, а также физические лица, являющиеся аффилированными лицами по отношению к заявителям, в том числе физические лица, являющиеся участниками (акционерами) этих организаций, членами их органов управления и их кредиторами. В случае выявления в составе комиссии указанных лиц организатор конкурса обязан незамедлительно заменить их иными физическими лицами, которые лично не заинтересованы в результатах конкурса и на которых не способны оказывать влияние заявители.

5. Основными принципами деятельности комиссии являются:

- а) создание для заявителей равных условий участия в конкурсе;
- б) добросовестная конкуренция;
- в) эффективное использование водных биологических ресурсов;
- г) доступность информации о проведении конкурса и обеспечение открытости его проведения.

6. Комиссия выполняет следующие функции:

- а) принимает решение по итогам рассмотрения заявок;
- б) определяет победителя конкурса;
- в) совершает иные действия, связанные с проведением конкурса.

7. Председатель комиссии (в случае его отсутствия – его заместитель) проводит заседания комиссии, принимает решения по процедурным вопросам и подводит итоги конкурса, своевременно и должным образом уведомляет членов комиссии о месте, дате и времени проведения заседания комиссии.

Заседание комиссии считается правомочным, если на нем присутствуют более 50 процентов общего числа состава членов комиссии.

8. Решения комиссии принимаются открытым голосованием простым большинством голосов членов комиссии, присутствующих на заседании. Каждый член комиссии имеет 1 голос.

9. Члены комиссии участвуют в заседаниях лично и визируют протоколы заседаний комиссии.

10. Члены комиссии вправе потребовать от заявителя разъяснения положений заявки и прилагаемых к ней документов.

11. В своей работе комиссия руководствуется регламентом, принятым на заседании комиссии в соответствии с настоящими Правилами.

II. Требования к заявителям

12. При проведении конкурса устанавливаются следующие обязательные требования к заявителям:

- а) в отношении заявителя не проводятся процедуры банкротства и ликвидации;
- б) деятельность заявителя не приостановлена в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, на день вскрытия конвертов с заявками;

в) отсутствие у заявителя задолженности по налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды за последний отчетный период в размере более 25 процентов балансовой стоимости активов заявителя по данным бухгалтерской отчетности за последний отчетный период. При этом заявитель считается соответствующим установленному требованию, если он обжаловал наличие указанной задолженности в соответствии с законодательством Российской Федерации и решение по такой жалобе не вступило в силу на день рассмотрения заявки;

г) отсутствие решения суда о принудительном расторжении договора с заявителем в связи с нарушением заявителем существенных условий договора за последние 2 года, предшествующие году проведения конкурса.

13. Проверка заявителей на соответствие требованиям, указанным в пункте 12 настоящих Правил, осуществляется комиссией.

14. Заявитель, победивший в конкурсе, не вправе претендовать на заключение договора, если в результате его заключения совокупное количество рыбопромысловых участков, передаваемых в пользование заявителю (группе лиц, в которую входит заявитель) и расположенных на территории 1 муниципального образования или прилегающих к территории такого муниципального образования соответствующего субъекта Российской Федерации, составит более 35 процентов общего количества рыбопромысловых участков, расположенных на территории этого муниципального образования или прилегающих к территории такого муниципального образования. При этом организатор конкурса вправе уменьшить указанный предельный процент, установив его в конкурсной документации.

Группа лиц, в которую входит заявитель, определяется в соответствии с Федеральным законом «О защите конкуренции». При этом комиссия вправе на любой стадии конкурса проверять факт вхождения заявителя в состав группы лиц.

В случае если заявитель в течение года, предшествующего году проведения конкурса, обладал правом пользования рыбопромысловыми участками, расположенными на территории 1 муниципального образования или прилегающими к территории такого муниципального образования соответствующего субъекта Российской Федерации, совокупное количество которых превышает 35 процентов, то заявитель вправе претендовать на заключение договора, предусматривающего предоставление рыбопромысловых участков, совокупное количество которых превышает 35 процентов, но не более процентного соотношения совокупного количества рыбопромысловых участков, на которые такой заявитель обладал правом пользования в течение года, предшествующего году проведения конкурса.

Указанные ограничения не применяются в случае, если заявитель является единственным участником конкурса по отдельному лоту.

15. Основаниями для отказа в допуске к участию в конкурсе являются:

а) непредставление заявителем предусмотренных пунктами 27 и 28 настоящих Правил документов и информации либо наличие в них недостоверных сведений;

б) несоответствие заявителя требованиям, установленным пунктом 12 настоящих Правил;

в) несоответствие заявки и прилагаемых к ней документов требованиям, установленным пунктами 27 – 29 настоящих Правил.

III. Извещение о проведении конкурса

16. Извещение о проведении конкурса (далее – извещение) публикуется организатором конкурса в официальном печатном издании, обеспечивающем публикацию информации о проведении конкурса в соответствующем субъекте Российской Федерации, на территории которого расположен или к территории которого прилегает рыбопромысловый участок, договор о предоставлении которого будет заключен по результатам конкурса (далее – официальное печатное издание), и размещается в сети Интернет на официальном сайте организатора конкурса (далее – официальный сайт) не менее чем за 30 дней до начала проведения процедуры вскрытия конвертов с заявками.

17. В извещении должны быть указаны следующие сведения:

а) наименование организатора конкурса, его местонахождение, почтовый адрес, адрес электронной почты и номер контактного телефона;

б) предмет конкурса, в том числе сведения о рыбопромысловом участке, включая его местоположение, размер, границы, а также запас водных биологических ресурсов (за исключением видов водных биологических ресурсов, общий допустимый улов которых не устанавливается), цели использования рыбопромыслового участка и ограничения, связанные с его использованием;

в) место, порядок, даты и время начала и окончания подачи заявок;

г) срок, на который заключается договор;

д) требования к заявителям, установленные пунктом 12 настоящих Правил;

е) критерии оценки и сопоставления заявок, установленные пунктами 50 и 51 настоящих Правил (далее – критерии оценки);

ж) место, дата и время вскрытия конвертов с заявками;

з) место и дата рассмотрения заявок и подведения итогов конкурса;

и) адрес официального сайта, на котором размещена конкурсная документация, срок, место и порядок ее представления, размер, порядок и сроки внесения платы, взимаемой организатором конкурса за представление конкурсной документации (если такая плата установлена) и не превышающей расходы организатора конкурса, связанные с изготовлением конкурсной документации, срок принятия решения об отказе от проведения конкурса, реквизиты счета, на который заявитель в случае признания его победителем конкурса должен перечислить плату за предоставление рыбопромыслового участка, расположенного на территории соответствующего субъекта Российской Федерации или прилегающего к территории этого субъекта Российской Федерации.

18. Организатор конкурса вправе отказаться от его проведения не позднее чем за 15 дней до даты окончания срока подачи заявок. Извещение об отказе от проведения конкурса публикуется в официальном печатном издании в течение 5 рабочих дней и размещается на официальном сайте в течение 2 рабочих дней с даты принятия решения об отказе от проведения конкурса.

IV. Порядок представления конкурсной документации

19. Конкурсная документация разрабатывается и утверждается организатором конкурса.

20. Конкурсная документация содержит:

а) сведения, указанные в извещении;

б) форму заявки и инструкцию по ее заполнению;

в) перечень документов, прилагаемых к заявке в целях подтверждения сведений, предусмотренных пунктами 27 и 28 настоящих Правил;

г) порядок и срок отзыва заявок и внесения в них изменений;
д) порядок предоставления разъяснений положений конкурсной документации;
е) порядок оценки и сопоставления заявок, установленный настоящими Правилами. При этом в конкурсной документации должен быть указан для каждого лота удельный вес каждого из критериев оценки. Удельный вес всех критериев оценки 1 лота должен составлять 100 процентов;

ж) срок со дня подписания протокола оценки и сопоставления заявок в соответствии с пунктом 58 настоящих Правил, в течение которого победитель конкурса должен представить организатору конкурса подписанный договор и документы, подтверждающие перечисление в бюджет субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен или к территории которого прилегает рыбопромысловый участок, платы за предоставление рыбопромыслового участка, а также реквизиты счета, указанного в подпункте «и» пункта 17 настоящих Правил. Указанный срок должен составлять не менее чем 10 рабочих дней;

з) основания для отказа в допуске к участию в конкурсе, предусмотренные пунктом 15 настоящих Правил;

и) перечень рыбопромысловых участков.

21. К конкурсной документации прилагается проект договора, являющийся неотъемлемой частью конкурсной документации, заключаемый на условиях, указанных в извещении, в конкурсной документации и заявке.

22. Сведения, содержащиеся в конкурсной документации, должны соответствовать сведениям, указанным в извещении.

23. Организатор конкурса размещает конкурсную документацию на официальном сайте одновременно с размещением извещения о проведении конкурса. Конкурсная документация должна быть доступна для ознакомления на официальном сайте без взимания платы.

24. Заявитель вправе направить (в письменной форме) организатору конкурса запрос о разъяснении положений конкурсной документации до окончания установленного срока приема заявок. В течение 2 рабочих дней такое разъяснение должно быть размещено организатором конкурса на официальном сайте с указанием предмета запроса, но без указания заявителя. Разъяснение положений конкурсной документации не должно изменять ее суть.

25. Организатор конкурса по собственной инициативе или в соответствии с запросом вправе внести не позднее чем за 15 рабочих дней до даты окончания подачи заявок изменения в конкурсную документацию исключительно уточняющего характера. Информация о содержании внесенных изменений размещается на официальном сайте в течение одного рабочего дня с момента их внесения.

V. Порядок подачи заявок

26. Заявитель может подать заявку с даты опубликования извещения в официальном печатном издании или размещения его на официальном сайте. Прием заявок прекращается непосредственно перед началом процедуры вскрытия конвертов с заявками.

27. Заявка должна содержать:

а) для юридических лиц – фирменное наименование (наименование), сведения об организационно-правовой форме, почтовый адрес, номер контактного телефона заявителя, для индивидуальных предпринимателей – фамилию, имя, отчество, паспортные данные, сведения о месте жительства;

б) предложение заявителя о размере платы за предоставление рыбопромыслового участка, перечисляемой в бюджет субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен или к территории которого прилегает рыбопромысловый участок, – в случае признания его победителем конкурса;

в) сведения о количестве рыбопромысловых участков, расположенных на территории 1 муниципального образования или прилегающих к территории такого муниципального образования соответствующего субъекта Российской Федерации, на которых заявитель последние 4 года, предшествующие году проведения конкурса, осуществлял рыбопромысловую деятельность.

28. К заявке прилагаются следующие документы:

а) для юридических лиц – выписка из Единого государственного реестра юридических лиц, полученная не ранее чем за 6 месяцев до дня размещения на официальном сайте извещения, либо ее копия, заверенная в установленном законодательством Российской Федерации порядке, копии учредительных документов, заверенные в установленном законодательством Российской Федерации порядке, для индивидуальных предпринимателей – выписка из Единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей, полученная не ранее чем за 6 месяцев до дня размещения на официальном сайте извещения, либо ее копия, заверенная в установленном законодательством Российской Федерации порядке;

б) документы, подтверждающие полномочия лица на осуществление действий от имени заявителя, – в случае необходимости;

в) документы, подтверждающие наличие у заявителя права собственности или аренды на береговые производственные объекты, позволяющие производить переработку водных биологических ресурсов, не обремененные правами третьих лиц и расположенные в границах 1 муниципального образования соответствующего субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен или к территории которого прилегает рыбопромысловый участок (далее – рыбоперерабатывающий завод). Договор аренды в отношении рыбоперерабатывающих заводов должен быть заключен на весь срок действия договора;

г) документы, подтверждающие, что рыбоперерабатывающий завод расположен в зданиях, соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям, документы, подтверждающие возможный суточный объем выпуска готовой рыбной продукции на рыбоперерабатывающем заводе (формы федерального статистического наблюдения, подтверждающие учет объектов основных средств, а также технические паспорта оборудования и акты приемки в эксплуатацию оборудования рыбоперерабатывающего завода);

д) заверенные заявителем документы, подтверждающие среднюю численность работников, работающих у заявителя последние 4 года, предшествующие году проведения конкурса, зарегистрированных в муниципальном образовании соответствующего субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен или к территории которого прилегает рыбопромысловый участок (выписки за последние 4 года из справки установленной формы, выдаваемой Федеральной налоговой службой);

е) документы, определяемые Государственным комитетом Российской Федерации по рыболовству, подтверждающие средневзвешенные показатели освоения квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов, выделенных ранее заявителю в соответствующих районах промысла для осуществления промышленного рыболовства на рыбопромысловых участках за последние 4 и менее года, предшествующие проведению конкурса.

29. Документы, направленные заявителем в конкурсную комиссию, должны быть пронумерованы, сшиты и заверены печатью заявителя. Организатор конкурса не вправе требовать от заявителя представления документов, не предусмотренных пунктами 27 и 28 настоящих Правил.

30. Заявитель вправе подать в отношении 1 лота только 1 заявку.

31. Каждая заявка, поступившая в установленный срок, регистрируется лицом, уполномоченным комиссией на регистрацию заявок. По требованию заявителя лицо, уполномоченное комиссией на регистрацию заявок, выдает расписку в получении заявки с указанием даты и времени ее получения.

32. Заявитель вправе изменить или отозвать заявку в любое время до окончания срока ее подачи.

33. Заявки, полученные после окончания срока их подачи, не рассматриваются и в тот же день возвращаются заявителям.

34. В случае если по окончании срока подачи заявок на 1 лот подана только 1 заявка, она рассматривается в порядке, установленном главой VI настоящих Правил.

35. В случае если до начала процедуры вскрытия конвертов с заявками на отдельный лот не подана ни одна заявка или принято решение об отказе в допуске к участию в конкурсе по отдельному лоту всех заявителей, организатор конкурса проводит в течение 6 месяцев новый конкурс в соответствии с настоящими Правилами.

VI. Порядок рассмотрения заявок

36. Заявители (их представители) вправе присутствовать при вскрытии конвертов с заявками.

37. Непосредственно перед вскрытием конвертов с заявками, но не раньше времени, указанного в извещении и в конкурсной документации, комиссия обязана объявить лицам, присутствующим при вскрытии таких конвертов, о возможности подать заявку, изменить или отозвать заявку до начала процедуры вскрытия конвертов.

38. Комиссия вскрывает все конверты с заявками, поступившими организатору конкурса к началу процедуры их вскрытия.

39. При вскрытии конвертов объявляются и заносятся в протокол вскрытия конвертов с заявками наименование (для юридического лица), фамилия, имя, отчество (для индивидуального предпринимателя) каждого заявителя, конверт с заявкой которого вскрывается, информация о наличии документов, предусмотренных конкурсной документацией, предложения о размере платы, указанные в подпункте «б» пункта 27 настоящих Правил, а также сведения, содержащиеся в документах, предусмотренных пунктом 28 настоящих Правил.

40. При вскрытии конвертов с заявками комиссия вправе потребовать от заявителя (его представителя) разъяснений сведений, содержащихся в заявке и прилагаемых к ней документах. Указанные разъяснения вносятся в протокол вскрытия конвертов с заявками. При этом изменение заявки не допускается. Комиссия не вправе предъявлять дополнительные требования к заявителям и изменять предусмотренные конкурсной документацией требования к ним.

41. Протокол вскрытия конвертов с заявками ведется комиссией и подписывается всеми присутствующими на заседании членами комиссии непосредственно после вскрытия всех конвертов с заявками.

Комиссия осуществляет аудиозапись процедуры вскрытия конвертов с заявками. Заявители (их представители), присутствующие при вскрытии конвертов с заявками, вправе осуществлять аудио- и видеозапись процедуры вскрытия.

42. Протокол вскрытия конвертов с заявками размещается на официальном сайте организатором конкурса в день его подписания.

43. Комиссия оценивает заявки на соответствие требованиям, установленным конкурсной документацией, а также на соответствие заявителей требованиям, установленным пунктом 12 настоящих Правил.

44. Срок рассмотрения заявок не может превышать 20 рабочих дней с даты подписания протокола вскрытия конвертов с заявками.

45. На основании результатов рассмотрения заявок комиссия принимает решение о допуске или об отказе в допуске заявителей к участию в конкурсе по основаниям, предусмотренным пунктом 15 настоящих Правил. Комиссия оформляет протокол рассмотрения заявок, который подписывается присутствующими на заседании членами комиссии в день окончания рассмотрения заявок.

Заявитель приобретает статус участника конкурса с даты оформления комиссией протокола рассмотрения заявок, содержащего сведения о признании заявителя участником конкурса.

Протокол рассмотрения заявок размещается на официальном сайте организатором конкурса в день его подписания.

Заявителям, не допущенным к участию в конкурсе, направляются уведомления о принятых комиссией решениях не позднее 1-го рабочего дня, следующего за днем подписания протокола рассмотрения заявок.

46. В случае если только 1 заявитель допущен к участию в конкурсе, комиссия в течение 10 рабочих дней с даты подписания протокола рассмотрения заявок передает этому заявителю проект договора.

47. В случае если на основании результатов рассмотрения заявок принято решение об отказе в допуске к участию в конкурсе по отдельному лоту всех заявителей, организатор конкурса проводит новый конкурс в течение 6 месяцев в соответствии с настоящими Правилами.

VII. Оценка и сопоставление заявок

48. Комиссия осуществляет оценку и сопоставление заявок и прилагаемых к ним документов. Срок оценки и сопоставления заявок не может превышать 10 рабочих дней с даты подписания протокола рассмотрения заявок.

49. Оценка и сопоставление заявок осуществляются комиссией в целях выявления лучших условий заключения договора.

50. В целях определения лучших условий заключения договора, предусматривающего осуществление промышленного рыболовства в отношении водных биологических ресурсов внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, в отношении анадромных, катадромных и трансграничных видов рыб, а также осуществление прибрежного рыболовства в отношении анадромных, катадромных и трансграничных видов рыб, комиссия должна оценивать и сопоставлять заявки в соответствии со следующими критериями оценки:

а) среднезвешенные показатели освоения квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов, ранее выделенных участнику конкурса для осуществления промышленного рыболовства на рыбопромысловых участках в тех же районах промысла за последние 4 года, предшествующие году проведения конкурса (определяется как отношение суммы фактических показателей добычи (вылова) водных биологических ресурсов к общему объему квот, выделенных для осуществления промышленного рыболовства на рыбопромысловых участках). В случае если участник конкурса осуществлял промышленное рыболовство на рыбопромысловых участках в тех же районах промысла менее 4 лет, необходимо учитывать показатели освоения квот, выделенных ему для осуществления промышленного рыболовства на таких рыбопромысловых

участках за фактический период. Значение этого критерия оценки устанавливается в конкурсной документации в пределах от 20 до 30 процентов;

б) возможный суточный объем выпуска готовой рыбной продукции на рыбоперерабатывающем заводе, который оценивается:

с коэффициентом 1 – если рыбоперерабатывающий завод расположен на расстоянии до 50 км от ближайшей точки заявленного рыбопромыслового участка;

с коэффициентом 0,75 – если рыбоперерабатывающий завод расположен на расстоянии от 50 до 100 км от ближайшей точки заявленного рыбопромыслового участка;

с коэффициентом 0,5 – если рыбоперерабатывающий завод расположен на расстоянии от 100 до 150 км от ближайшей точки заявленного рыбопромыслового участка;

с коэффициентом 0,1 – если рыбоперерабатывающий завод расположен на расстоянии свыше 150 км от ближайшей точки заявленного рыбопромыслового участка.

Значение этого критерия оценки устанавливается в конкурсной документации в пределах от 25 до 35 процентов;

в) средняя численность работников, работающих у участника конкурса за последние 4 года, предшествующие году проведения конкурса, зарегистрированных в муниципальном образовании соответствующего субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен рыбопромысловый участок или к территории которого прилегает рыбопромысловый участок. Значение этого критерия оценки устанавливается в конкурсной документации в пределах от 15 до 25 процентов;

г) предложение участника конкурса о размере платы за предоставление рыбопромыслового участка, перечисляемой в бюджет субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен или к территории которого прилегает рыбопромысловый участок. Значение этого критерия оценки устанавливается в конкурсной документации в пределах от 20 до 30 процентов.

51. В целях определения лучших условий заключения договора, предусматривающего осуществление промышленного рыболовства в отношении водных биологических ресурсов внутренних вод Российской Федерации (за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и за исключением анадромных, катадромных и трансграничных видов рыб), а также осуществление прибрежного рыболовства, за исключением анадромных, катадромных и трансграничных видов рыб, комиссия должна оценивать и сопоставлять заявки в соответствии со следующими критериями:

а) средневзвешенные показатели освоения квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов, ранее выделенных участнику конкурса для осуществления промышленного рыболовства на рыбопромысловых участках в тех же районах промысла за последние 4 года, предшествующие году проведения конкурса (определяется как отношение суммы фактических показателей добычи (вылова) водных биологических ресурсов к общему объему квот, выделенных для осуществления промышленного рыболовства на рыбопромысловых участках). В случае если участник конкурса осуществлял промышленное рыболовство на рыбопромысловых участках в тех же районах промысла менее 4 лет, необходимо учитывать показатели освоения квот, выделенных ему для осуществления промышленного рыболовства на таких рыбопромысловых участках за фактический период. Значение этого критерия оценки устанавливается в конкурсной документации в пределах от 20 до 30 процентов;

б) показатели среднесуточного объема переработки водных биологических ресурсов с использованием собственных или арендованных рыбоперерабатывающих заводов. Значение этого критерия оценки устанавливается в конкурсной документации в пределах от 25 до 35 процентов;

в) средняя численность работников, работающих у участника конкурса за последние 4 года, предшествующие году проведения конкурса, зарегистрированных в муниципальном образовании соответствующего субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен рыбопромысловый участок или к территории которого прилегает рыбопромысловый участок. Значение этого критерия оценки устанавливается в конкурсной документации в пределах от 15 до 25 процентов;

г) предложение участника конкурса о размере платы за предоставление рыбопромыслового участка, перечисляемой в бюджет субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен или к территории которого прилегает рыбопромысловый участок. Значение этого критерия оценки устанавливается в конкурсной документации в пределах от 20 до 30 процентов.

52. В целях определения лучших условий заключения договора не допускается использование критериев оценки, не предусмотренных пунктами 50 и 51 настоящих Правил.

53. В течение всего срока оценки и сопоставления заявок любой из участников конкурса может направить в комиссию уведомление об отказе от участия в конкурсе по отдельному лоту без объяснения причин.

54. Оценка и сопоставление заявок осуществляются комиссией в следующем порядке:

а) величина, рассчитываемая по каждому из критериев оценки, содержащихся в заявке и прилагаемых к ней документах, определяется путем умножения значения такого критерия оценки на отношение значения критерия оценки, содержащегося в заявке и прилагаемых к ней документах, к наибольшему из значений этого критерия, содержащихся во всех заявках и прилагаемых к ним документах;

б) для каждой заявки величины, рассчитанные по всем критериям оценки, суммируются;

в) наилучшие условия заключения договора содержатся в заявке, которая в результате оценки набрала максимальное значение суммарной величины, рассчитанной в соответствии с подпунктом «б» настоящего пункта.

55. На основании результатов оценки и сопоставления заявок комиссия присваивает каждой заявке (относительно других по мере уменьшения суммы критериев оценки) порядковый номер. Заявке, в которой содержатся лучшие условия, присваивается 1-й номер.

56. Победителем конкурса признается участник конкурса, который предложил лучшие условия заключения договора и заявке которого присвоен 1-й номер. В случае если на выставленный на конкурс рыбопромысловый участок не подано ни одной заявки, конкурс считается несостоявшимся. В этом случае не позднее 6 месяцев с даты окончания проведения конкурса проводится новый конкурс в отношении таких рыбопромысловых участков.

57. Комиссия ведет протокол оценки и сопоставления заявок, в котором должны содержаться:

а) наименование, местоположение и границы рыбопромыслового участка;

б) место, дата, время проведения оценки и сопоставления заявок;

в) список членов комиссии – участников заседания;

г) наименования участников конкурса, заявки которых были рассмотрены, сведения об условиях, предложенных в заявках;

- д) перечень критериев оценки с указанием их значений по каждому из рассматриваемых лотов;
- е) победитель конкурса с указанием его реквизитов;
- ж) запись о присвоении заявкам порядковых номеров.

58. Протокол оценки и сопоставления заявок подписывается всеми членами комиссии, присутствующими на ее заседании, в день проведения оценки и сопоставления заявок и подведения итогов конкурса. Указанный протокол составляется в 3 экземплярах, 1 экземпляр хранится у председателя комиссии, 2 экземпляра передаются организатору конкурса. Организатор конкурса в течение 1 рабочего дня с даты подписания протокола передает победителю конкурса 1 экземпляр протокола и проект договора.

59. Протокол оценки и сопоставления заявок размещается на официальном сайте организатором конкурса в течение 5 рабочих дней после дня подписания указанного протокола и должен быть доступен для ознакомления в течение 30 дней без взимания платы.

60. Участник конкурса может ознакомиться с подписанным всеми членами комиссии протоколом оценки и сопоставления заявок и направить организатору конкурса (в письменной форме) запрос о разъяснении результатов конкурса. Организатор конкурса в течение 10 рабочих дней с даты поступления такого запроса обязан представить участнику конкурса соответствующие разъяснения (в письменной форме) и разместить их на официальном сайте.

61. Участник конкурса вправе обжаловать результаты конкурса в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации.

62. Протоколы, предусмотренные настоящими Правилами, заявки, конкурсная документация, изменения, внесенные в конкурсную документацию, и разъяснения конкурсной документации, а также аудиозаписи процедуры вскрытия конвертов с заявками хранятся организатором конкурса в течение срока действия договора, но не менее 3 лет.

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 14 апреля 2008 г. № 264

П РА В И Л А

подготовки и заключения договора о предоставлении рыбопромыслового участка для осуществления промышленного рыболовства

1. Настоящие Правила устанавливают порядок подготовки и заключения договора о предоставлении рыбопромыслового участка для осуществления промышленного рыболовства, в том числе прибрежного (далее – договор), право на заключение которого приобретает по результатам конкурса на право заключения договора (далее – конкурс).

2. Предметом договора является право на добычу (вылов) водных биологических ресурсов на рыбопромысловых участках, предусмотренных перечнем рыбопромысловых участков, включающих в себя акватории внутренних вод Российской Федерации, в том числе внутренних морских вод Российской Федерации, и территориального моря Российской Федерации, утвержденным органом исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации по согласованию с Государственным комитетом Российской Федерации по рыболовству, для осуществления промышленного рыболовства, в том числе прибрежного (далее – рыбопромысловые участки).

3. Подготовку и заключение договора осуществляет Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству или орган государственной власти субъекта Российской Федерации в соответствии с их полномочиями (далее – организаторы конкурса). Организаторы конкурса заключают договор в соответствии с формой примерного договора, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 14 апреля 2008 г. № 264. Проект договора включается в конкурсную документацию.

4. Договор заключается в соответствии с условиями, предусмотренными в извещении о проведении конкурса и в конкурсной документации. Договор может заключаться на срок до 20 лет.

5. Основаниями для заключения договора являются:

а) протокол оценки и сопоставления заявок на участие в конкурсе, предусмотренный Правилами организации и проведения конкурса на право заключения договора о предоставлении рыбопромыслового участка для осуществления промышленного рыболовства, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 14 апреля 2008 г. № 264, оформленный в установленном порядке;

б) документы, подтверждающие перечисление в бюджет субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен или к территории которого прилегает рыбопромысловый участок, платы за предоставление рыбопромыслового участка в размере, указанном в заявке на участие в конкурсе.

6. Организатор конкурса в течение 5 рабочих дней с даты подписания протокола оценки и сопоставления заявок на участие в конкурсе передает победителю конкурса 1 экземпляр протокола и проект договора для подписания.

7. Договор подписывают:

со стороны организатора конкурса – уполномоченное организатором конкурса должностное лицо;

со стороны участника конкурса – победитель конкурса (или его представитель при наличии у него документов, подтверждающих полномочия на подписание договора).

Договор составляется в 2 экземплярах, 1 экземпляр остается у организатора конкурса, другой экземпляр передается победителю конкурса.

8. Победитель конкурса в течение срока, указанного в конкурсной документации, представляет организатору конкурса подписанный им договор и документы, предусмотренные подпунктом «б» пункта 5 настоящих Правил.

9. Победитель конкурса, не предоставивший организатору конкурса в срок, предусмотренный конкурсной документацией, подписанный договор, проект которого передан ему в соответствии с пунктом 6 настоящих Правил, а также документы, предусмотренные подпунктом «б» пункта 5 настоящих Правил, признается уклонившимся от заключения договора. В этом случае организатор конкурса заключает договор с участником конкурса, заявке которого присвоен 2-й номер, в соответствии с Правилами организации и проведения конкурса на право заключения договора о предоставлении рыбопромыслового участка для осуществления промышленного рыболовства.

10. В случае если только 1 участник конкурса допущен к участию в конкурсе, комиссия в течение 10 рабочих дней с даты подписания протокола рассмотрения заявок, предусмотренного Правилами организации и проведения конкурса на право заключения договора о предоставлении рыбопромыслового участка для осуществления промышленного рыболовства, передает участнику конкурса проект договора. Участник конкурса вправе подписать договор в течение 10 рабочих дней с даты принятия решения комиссией. В тот же срок участник конкурса при подписании договора выполняет усло-

вия, предусмотренные документами, указанными в подпункте «б» пункта 5 настоящих Правил, и возвращает организатору конкурса подписанный договор с приложением к нему этих документов. Организатор конкурса в течение 10 дней с даты получения договора и указанных документов подписывает договор.

11. В случае уклонения одной из сторон от заключения договора другая сторона вправе обратиться в суд с иском о понуждении заключить договор, а также о возмещении убытков, причиненных уклонением от заключения договора.

Распоряжение от 16 апреля 2008 г. № 493-р

В целях обеспечения надежного газоснабжения в Российской Федерации принять предложение Минпромэнерго России о передаче без проведения конкурса Чаяндинского нефтегазоконденсатного месторождения, отнесенного к объектам федерального значения, в эксплуатацию организации – собственнику Единой системы газоснабжения – открытому акционерному обще-

ству «Газпром».

Роснедрам предоставить открытому акционерному обществу «Газпром» лицензию, оформленную в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Зубков

О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 400

Постановление от 16 апреля 2008 г. № 282

Правительство Российской Федерации **постановляет:**

Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в постановление Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 400 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования и вне-

сении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 22 июля 2004 г. № 370» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 32, ст. 3347; 2006, № 44, ст. 4596; № 52, ст. 5598; 2007, № 22, ст. 2647).

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Зубков

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 16 апреля 2008 г. № 282

ИЗМЕНЕНИЯ,

которые вносятся в постановление Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 400

1. Пункт 3 дополнить абзацем следующего содержания:

«уполномоченным государственным органом Российской Федерации по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания в установленной сфере деятельности.»

2. В Положении о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования, утвержденном указанным постановлением:

а) подпункт 5.1.1 изложить в следующей редакции:

«5.1.1. в области охраны, использования и воспроизводства объектов животного мира, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, а также среды их обитания;»;

б) подпункт 5.1.9 изложить в следующей редакции:

«5.1.9. государственный земельный контроль в пределах своих полномочий;»;

в) дополнить подпунктом 5.1.13 следующего содержания:

«5.1.13. за полнотой и качеством осуществления органами государственной власти субъектов Российской Федерации переданных полномочий в области охраны объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также в области охраны и использования иных объектов животного мира, не отнесенных к объектам охоты и водным биологическим ресурсам, с правом направления предписаний об устранении выявленных нарушений, а также о привлечении к ответственности должностных лиц, исполняющих обязанности по осуществлению переданных полномочий;»;

г) подпункт 5.3.1 изложить в следующей редакции:

«5.3.1. использование объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения;»;

д) подпункт 5.3.3 исключить;

е) подпункт 5.3.4 изложить в следующей редакции:

«5.3.4. содержание и разведение объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания, а также на содержание и разведение иных объектов животного мира в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания на особо охраняемых природных территориях федерального значения;»;

ж) дополнить подпунктом 5.3.41 следующего содержания:

«5.3.41. акклиматизацию новых для фауны Российской Федерации объектов животного мира, переселение объектов животного мира в новые места обитания, на гибридизацию объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации;»;

з) в подпункте 5.5 слова «объектов животного мира,» исключить;

и) дополнить подпунктами 5.51 – 5.57 следующего содержания:

«5.51. осуществляет охрану и воспроизводство объектов животного мира, находящихся на особо охраняемых при-

родных территориях федерального значения;

5.52. осуществляет охрану водных биологических ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, а также водных биологических ресурсов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации;

5.53. регулирует численность объектов животного мира, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения;

5.54. ведет государственный учет численности объектов животного мира, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, а также государственный мониторинг и государственный кадастр объектов животного мира, находящихся на этих территориях;

5.55. осуществляет меры по воспроизводству объектов животного мира, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, и восстановлению среды их обитания, нарушенной в результате стихийных бедствий и по иным причинам;

5.56. осуществляет согласование введения органами государственной власти субъекта Российской Федерации ограничений на использование объектов животного мира (кроме объектов охоты и рыболовства);

5.57. координирует деятельность органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области охраны и использования животного мира в пределах своей компетенции;»;

к) дополнить подпунктом 6.62 следующего содержания:

«6.62. направлять в Министерство природных ресурсов Российской Федерации представления по ограничению, приостановлению или запрещению использования объектов животного мира на определенных территориях и акваториях в пределах полномочий в соответствии с федеральными законами;».

Распоряжение от 16 апреля 2008 г. № 507-р

1. Принять предложение Госкомрыболовства России, согласованное с МИДом России, о назначении заместителя руководителя Госкомрыболовства России Евстратикова Б.М. представителем Российской Федерации в Российско-Мавританской смешанной комиссии по рыболовству, начальника Управления организации рыболовства Госкомрыболовства России Рисованого В.В. – заместителем представителя Российской Федерации в этой

Комиссии, освободив от указанных обязанностей соответственно Подоляна С.А. и Леонтьева С.Ю.

2. МИДу России сообщить Правительству Исламской Республики Мавритании о назначении представителя и заместителя представителя Российской Федерации в Комиссии, указанной в пункте 1 настоящего распоряжения.

Председатель Правительства Российской Федерации В.Зубков

О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2007 г. № 733

Постановление от 21 апреля 2008 г. № 289

Правительство Российской Федерации **постановляет:**

1. Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в постановление Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2007 г. № 733 «О Государственном комитете Российской Федерации по рыболовству» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 46, ст. 5574).

2. Установить, что Государственный комитет

Российской Федерации по рыболовству осуществляет возложенные в соответствии с настоящим постановлением полномочия в пределах установленных Правительством Российской Федерации численности и фонда оплаты труда работников центрального аппарата Комитета.

Председатель Правительства Российской Федерации В.Зубков

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 21 апреля 2008 г. № 289

ИЗМЕНЕНИЯ,

которые вносятся в постановление Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2007 г. № 733

1. Пункт 2 после слов «до 5 заместителей руководителя,» дополнить словами «в том числе одного статс-секретаря – заместителя руководителя,».

2. В Положении о Государственном комитете Российской Федерации по рыболовству, утвержденном указанным постановлением:

а) подпункты 5.3.2, 5.3.3, 5.3.6, 5.3.7, 5.3.9 и 5.3.10 признать утратившими силу;

б) подпункт 5.3.11 изложить в следующей редакции:

«5.3.11. перечень видов водных биологических ресурсов, отнесенных к объектам рыболовства;»;

в) подпункт 5.3.12 признать утратившим силу;

г) в подпункте 5.3.13 слова « типовые правила рыболовства и » исключить;

д) подпункты 5.3.14 и 5.3.20 признать утратившими силу;

е) подпункт 5.3.22 изложить в следующей редакции:

«5.3.22. перечень типов судов, орудий и способов добычи (вылова) водных биологических ресурсов для осуществления прибрежного рыболовства;»;

ж) дополнить подпунктами 5.3.23¹ – 5.3.23⁶ следующего содержания:

«5.3.23.¹ порядок оснащения судов техническими средствами контроля и их виды;

5.3.23.² порядок проведения рыбохозяйственной мелиорации водных объектов;

- 5.3.23.³ порядок деятельности комиссии по регулированию добычи (вылова) анадромных видов рыб и ее состав;
- 5.3.23.⁴ перечень видов информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре, предоставляемой в обязательном порядке, и условия ее предоставления;
- 5.3.23.⁵ перечень типов судов, орудий и способов добычи (вылова) водных биологических ресурсов для осуществления промышленного рыболовства в отношении водных биологических ресурсов, которые ранее не были отнесены к объектам рыболовства или добыча (вылов) которых осуществляется в новых районах их добычи (вылова);
- 5.3.23.⁶ виды водных биологических ресурсов, в отношении которых устанавливается общий допустимый улов, для каждого рыбохозяйственного бассейна;»;
- з) подпункт 5.4.2 признать утратившим силу;
- и) дополнить подпунктом 5.5.2¹ следующего содержания:
- «5.5.2.¹ государственный мониторинг водных биологических ресурсов, включая наблюдение за распределением, численностью, качеством, воспроизводством водных биологических ресурсов, за средой их обитания, за рыболовством и сохранением водных биологических ресурсов, а также обеспечение функционирования отраслевой системы мониторинга;»;
- к) подпункт 5.5.6 изложить в следующей редакции:
- «5.5.6. распределение в установленном порядке между юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями промышленных квот, прибрежных квот добычи (вылова) анадромных, катадромных и трансграничных видов рыб, а также квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов для Российской Федерации в районах действия международных договоров Российской Федерации в области рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов;»;
- л) подпункты 5.5.7 и 5.5.10 признать утратившими силу;
- м) в пункте 5.5.14 слова «о водных биологических ресурсах» заменить словами «о рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов;»;
- н) в подпункте 5.5.16 слова «и особенностей их использования» заменить словами «и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства;»;
- о) подпункт 5.5.17 признать утратившим силу;
- п) дополнить подпунктами 5.5.26 – 5.5.28 следующего содержания:
- «5.5.26. организацию аукционов по продаже промышленных квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов и долей квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов для осуществления промышленного рыболовства в случаях, предусмотренных законодательством о рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов, или заключение со специализированными организациями договоров об организации таких аукционов;
- 5.5.27. ведение государственного рыбохозяйственного реестра;
- 5.5.28. приостановление рыболовства в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации;»;
- р) дополнить подпунктами 5.6¹, 5.6¹.1 – 5.6¹.3 следующего содержания:
- «5.6¹. принимает решения:
- 5.6¹.1. о принудительном прекращении права на добычу (вылов) водных биологических ресурсов, отнесенных к объектам рыболовства, в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации;
- 5.6¹.2. о продаже на аукционах права на заключение договора о закреплении долей квоты добычи (вылова) водных биологических ресурсов, которые ранее не были отнесены к объектам рыболовства или добыча (вылов) которых осуществляется в новых районах их добычи (вылова), либо договора пользования указанными водными биологическими ресурсами;
- 5.6¹.3. о сокращении квоты добычи (вылова) водных биологических ресурсов, предоставленной лицу, у которого возникло право на добычу (вылов) водных биологических ресурсов, в объеме, который указан в разрешении на добычу (вылов) водных биологических ресурсов, выданном в отношении судна, осуществляющего рыболовство, в случае превышения объема добычи (вылова) водных биологических ресурсов с учетом разрешенного прилова;».
- Об обеспечении деятельности представительств и представителей Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству в иностранных государствах
- Постановление от 24 апреля 2008 г. № 302
- Во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 4 ноября 2007 г. № 1472 «О представительствах и представителях Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству в иностранных государствах» Правительство Российской Федерации **постановляет:**
1. Утвердить прилагаемое Положение о представительствах и представителях Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству в иностранных государствах.
 2. Установить, что:

работники представительств и представители Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству в иностранных государствах составляют зарубежный аппарат Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству;

предельная численность работников представительств Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству в иностранных государствах составляет 6 единиц, представителей Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству в иностранных государствах и их заместителей – 9 единиц.
 3. Государственному комитету Российской Федерации по рыболовству и Министерству финансов Российской Федерации при формировании проекта федерального бюджета на очередной финансовый год и плановый период предусматривать необходимые средства для обеспечения деятельности представительств и представителей Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству в иностранных государствах.
 4. Признать утратившими силу:

постановление Правительства Российской Федерации от 9 сентября 1996 г. № 1059 «Об учреждении Представительства Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству в Исламской Республике Иран» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 38, ст. 4453);

распоряжение Правительства Российской Федерации от 14 декабря 1996 г. № 1843-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 2, ст. 291).
- Председатель Правительства
Российской Федерации В.Зубков

ПОЛОЖЕНИЕ
*о представительствах и представителях Государственного комитета Российской Федерации
по рыболовству в иностранных государствах*

I. Общие положения

1. Настоящее Положение определяет порядок и условия деятельности представительств и представителей Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству в иностранных государствах (далее – представительства, представители).

2. В своей деятельности представительства и представители руководствуются Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, указами и распоряжениями Президента Российской Федерации, постановлениями и распоряжениями Правительства Российской Федерации, нормативными правовыми актами Министерства иностранных дел Российской Федерации, Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству, нормами международного права и настоящим Положением.

При осуществлении своих функций представительства и представители соблюдают законодательство государства пребывания.

II. Основные задачи представительств и представителей

3. Основными задачами представительств и представителей являются:

а) представление интересов Российской Федерации в области рыболовства (рыбного хозяйства) в государстве пребывания;

б) осуществление мер, содействующих выполнению обязательств, вытекающих из международных договоров Российской Федерации в области рыболовства (рыбного хозяйства), заключенных Российской Федерацией с государством пребывания;

в) оказание содействия российским судовладельцам, суда которых осуществляют промысел водных биологических ресурсов в территориальном море и исключительной экономической зоне государства пребывания, при их обращении в государственные органы государства пребывания;

г) осуществление информационного обеспечения заинтересованных федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и российских участников внешнеэкономической деятельности в области рыболовства (рыбного хозяйства) по вопросам проводимой государством пребывания политики в области рыболовства (рыбного хозяйства), изучение опыта государства пребывания в решении рыбохозяйственных вопросов.

III. Основные функции представительств и представителей

4. Представительства и представители в соответствии с возложенными на них задачами и в пределах своей компетенции осуществляют следующие функции:

а) обеспечивают взаимодействие Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству с государственными органами государства пребывания;

б) осуществляют анализ законодательства государства пребывания и прибрежных государств, граничащих с ним, в области рыболовства (рыбного хозяйства) и мореплавания, экономических условий, развития внешнеэкономических связей в области рыболовства (рыбного хозяйства), конъюнктуры рынка рыбных товаров и услуг, а также других особенностей в области рыболовства (рыбного хозяйства) в государстве пребывания и представляют результаты анализа в Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству и дипломатические представительства Российской Федерации в государстве пребывания;

в) в случаях, предусмотренных международными договорами Российской Федерации в области рыболовства (рыбного хозяйства), по поручению Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству принимают участие в работе сессий комиссий, созданных на основании указанных международных договоров, а также международных (региональных) организаций в области рыболовства (рыбного хозяйства), их рабочих органов, в организационных мероприятиях по созданию международных организаций в области рыболовства (рыбного хозяйства), готовят материалы и предложения для формирования позиции Российской Федерации на очередных сессиях указанных комиссий;

г) участвуют в подготовке проектов международных договоров в области рыболовства (рыбного хозяйства), заключаемых Российской Федерацией с государством пребывания;

д) оказывают содействие российским делегациям, участвующим в сессиях, конференциях, совещаниях и других мероприятиях в области рыболовства (рыбного хозяйства), проводимых в государстве пребывания;

е) разрабатывают предложения по развитию сотрудничества с государством пребывания по вопросам рыболовства (рыбного хозяйства);

ж) оказывают содействие российским участникам внешнеэкономической деятельности в области рыболовства (рыбного хозяйства) в установлении и развитии новых форм сотрудничества, проведении переговоров, заключении ими договоров в области рыболовства (рыбного хозяйства) с организациями государства пребывания и их исполнении;

з) информируют Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству и капитанов российских рыбопромысловых судов, заходящих в порты государства пребывания, о действующем в нем законодательстве в области рыболовства (рыбного хозяйства), в том числе о действующих в государстве пребывания портовых, таможенных, санитарных и иных правилах, а также о порядке обслуживания и агентирования рыбопромысловых судов;

и) оказывают содействие российским участникам внешнеэкономической деятельности в области рыболовства (рыбного хозяйства) в осуществлении фрахтовых операций в портах государства пребывания, оформлении документов при аварийных случаях, оформлении заходов (выходов) российских рыбопромысловых судов в порты государства пребывания;

к) принимают участие в международных рыбохозяйственных выставках и ярмарках в области рыболовства (рыбного хозяйства) в государстве пребывания и содействуют участию в них российских рыбохозяйственных организаций;

л) проводят работу по привлечению к участию в выставках и ярмарках в области рыболовства (рыбного хозяйства), организуемых на территории Российской Федерации, рыбохозяйственных организаций государства пребывания с целью демонстрации новейших российских товаров, оборудования и технологий в области рыболовства (рыбного хозяйства).

IV. Организация деятельности представительств и представителей

5. Координацию деятельности и контроль за работой находящихся в государстве пребывания представительств и представителей осуществляет Чрезвычайный и Полномочный Посол Российской Федерации в государстве пребывания.

Оперативное руководство деятельностью представительств и представителей осуществляет Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству.

6. Представительства и представители не несут ответственности по обязательствам юридических лиц и граждан Российской Федерации в государстве пребывания.

7. Назначение на должность и освобождение от должности работников представительств, представителей и их заместителей осуществляются Государственным комитетом Российской Федерации по рыболовству по согласованию с Министерством иностранных дел Российской Федерации в порядке и на условиях, которые установлены для работников, направляемых на работу в представительства федеральных органов исполнительной власти в иностранных государствах.

8. Заключение, изменение и расторжение служебного контракта, заключаемого Государственным комитетом Российской Федерации по рыболовству с работниками представительств, представителями и их заместителями, осуществляются в соответствии с законодательством Российской Федерации о государственной гражданской службе.

9. Структура и штатное расписание представительств утверждаются Государственным комитетом Российской Федерации по рыболовству в пределах общей штатной численности его зарубежного аппарата, установленной Правительством Российской Федерации.

10. Представительства возглавляются руководителями, которые в соответствии со штатным расписанием представительств, утверждаемым Государственным комитетом Российской Федерации по рыболовству, могут иметь не более 2 заместителей.

Представители также могут иметь не более 2 заместителей. Заместитель представителя осуществляет свои функции в соответствии с задачами, возложенными на него Государственным комитетом Российской Федерации по рыболовству по согласованию с представителем.

11. Руководитель представительства:

а) организует работу представительства и несет ответственность за своевременное и качественное выполнение возложенных на представительство функций и задач;

б) согласовывает свою деятельность с соответствующим дипломатическим представительством Российской Федерации в государстве пребывания, оказывает ему содействие в осуществлении возложенных на него функций и регулярно информирует его о своей работе;

в) организует финансовую деятельность представительства в соответствии со сметой расходов на его содержание, утверждаемой Государственным комитетом Российской Федерации по рыболовству, в пределах средств, предусмотренных в федеральном бюджете на очередной финансовый год и плановый период на эти цели, и несет ответственность за их целевое использование;

г) представляет в установленном порядке в Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству отчеты о своей деятельности, в том числе финансовую отчетность.

12. Представитель:

а) несет ответственность за своевременное и качественное выполнение возложенных на него функций и задач;

б) согласовывает свою деятельность с соответствующим дипломатическим представительством Российской Федерации в государстве пребывания, оказывает ему содействие в осуществлении возложенных на него функций и регулярно информирует его о своей работе;

в) организует свою финансовую деятельность и финансовую деятельность своих заместителей (в случае их наличия) в соответствии со сметой расходов на их содержание, утверждаемой Государственным комитетом Российской Федерации по рыболовству, в пределах средств, предусмотренных в федеральном бюджете на очередной финансовый год и плановый период на эти цели, и несет ответственность за их целевое использование;

г) представляет в установленном порядке в Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству отчеты о своей деятельности, в том числе финансовую отчетность.

V. Заключительные положения

13. Финансовое обеспечение деятельности представительств и представителей осуществляется за счет средств, предусмотренных Государственному комитету Российской Федерации по рыболовству в федеральном бюджете на очередной финансовый год и плановый период на обеспечение деятельности зарубежного аппарата.

14. Работники представительств и представители могут пользоваться дипломатической почтой и средствами связи дипломатических представительств Российской Федерации в государстве пребывания, в том числе специальной, в соответствии с соглашением, заключенным Министерством иностранных дел Российской Федерации с Государственным комитетом Российской Федерации по рыболовству.

15. Представительства имеют необходимые для осуществления своей деятельности штампы и бланки с полным наименованием на русском языке и языке государства пребывания.

О заместителе руководителя Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству

Распоряжение от 26 апреля 2008 г. № 576-р

Назначить Подольяна Сергея Анатольевича заместителем руководителя Государственного комитета Российской Федерации по рыболовству.

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Зубков

Распоряжение от 26 апреля 2008 г. № 582-р

1. Принять предложение правительства Рязанской области, согласованное с Минкультуры России, об отнесении имеющих историко-архитектурную ценность памятников истории и культуры регионального значения ансамбля Вышинского монастыря XVIII – XIX веков (с. Выша,

Шацкий район Рязанской области) к объектам культурного наследия федерального значения согласно приложению.

2. Роскультуре совместно с правительством Рязанской области осуществить в установленном порядке включение памятников истории и культу-

ры, указанных в пункте 1 настоящего распоряжения, в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

3. Россвязьохранкультуре совместно с правительством Рязанской области обеспечить в

установленном порядке контроль за соблюдением условий использования памятников истории и культуры, указанных в пункте 1 настоящего распоряжения.

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Зубков

Приложение
к распоряжению Правительства
Российской Федерации
от 26 апреля 2008 г. № 582-р

ПЕРЕЧЕНЬ

имеющих историко-архитектурную ценность памятников истории и культуры регионального значения ансамбля Вышинского монастыря XVIII – XIX веков (с. Выша, Шацкий район Рязанской области), отнесенных к объектам культурного наследия федерального значения

	<i>Местонахождение объекта культурного наследия</i>
Вышинский монастырь XVIII – XIX веков	с. Выша
в том числе:	
Успенский собор, 1761 год	лит. А ₁
Казанский собор, 1844 – 1874 годы	лит. Б
кельи, XIX век	лит. Е
дворянская гостиница, XIX век	лит. Н
стены и башни, XIX век	лит. Л ₁ , С ₁ , Ф ₁ , Ц
Христорождественский собор, 1873 – 1890 годы	лит. А
колокольня, XIX век	лит. Ж
гостиница для простолюдинов, XIX век	лит. М
кельи затворников, XIX век	лит. В
ледник, XIX век	лит. К, К ₁
кельи, XIX век	лит. Д
кельи, XIX век	лит. С
просвирочная, XIX век	лит. Г
трапезная, XIX век	лит. Л
кельи, XIX век	лит. Ч
жилая постройка (дом настоятеля), XIX век	лит. П

О внесении изменений в Правила добывания объектов животного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации

Постановление от 26 апреля 2008 г. № 314

Правительство Российской Федерации **постановляет:**

Внести в Правила добывания объектов животного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 6 января 1997 г. № 13 (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 3, ст. 385; 2004, № 51, ст. 5188), следующие изменения:

а) пункт 2 изложить в следующей редакции:

«2. Добывание объектов животного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации (далее – объекты живот-

ного мира), допускается в исключительных случаях в целях сохранения объектов животного мира, осуществления мониторинга состояния их популяций, регулирования их численности, охраны здоровья населения, устранения угрозы для жизни человека, предохранения от массовых заболеваний сельскохозяйственных и других домашних животных, обеспечения традиционных нужд коренных малочисленных народов.»;

б) абзац второй пункта 3 признать утратившим силу.

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Зубков

Об утверждении Положения о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

Постановление от 26 апреля 2008 г. № 315

В соответствии со статьей 34 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» Правительство Российской Федерации **постановляет:**

Утвердить прилагаемое Положение о зонах

охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Зубков

ПОЛОЖЕНИЕ
*о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры)
народов Российской Федерации*

1. Настоящее Положение устанавливает порядок разработки проектов зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – объекты культурного наследия), требования к режимам использования земель и градостроительным регламентам в границах данных зон.

2. На сопряженной с объектом культурного наследия территории может быть установлена одна или несколько зон охраны: охранный зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта.

Необходимый состав зон охраны объекта культурного наследия определяется соответствующим проектом.

3. Проект зон охраны объекта культурного наследия представляет собой документацию в текстовой форме и в виде карт (схем), содержащую описание границ проектируемых зон и границ территорий объектов культурного наследия, расположенных в указанных зонах, проекты режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах данных зон.

Границами зон охраны объекта культурного наследия являются линии, обозначающие территорию, за пределами которой осуществление градостроительной, хозяйственной и иной деятельности не оказывает прямое или косвенное негативное воздействие на сохранность данного объекта культурного наследия в его исторической среде.

Границы зон охраны объекта культурного наследия могут не совпадать с границами территориальных зон и границами земельных участков.

4. Разработка проектов зон охраны объектов культурного наследия проводится по инициативе органов государственной власти, органов местного самоуправления, собственников или пользователей объектов культурного наследия, правообладателей земельных участков или по решению суда.

Разработка проектов зон охраны объектов культурного наследия может проводиться также по инициативе юридических лиц, общественных и религиозных объединений, уставная деятельность которых направлена на сохранение объектов культурного наследия.

5. Разработка проектов зон охраны объектов культурного наследия может включаться в соответствующие федеральные и региональные целевые программы сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия.

6. Разработка проектов зон охраны объектов культурного наследия осуществляется физическими или юридическими лицами на основе необходимых историко-архитектурных, историко-градостроительных, архивных и археологических исследований (далее – историко-культурные исследования), данных государственного кадастра недвижимости и материалов по обоснованию проектов зон охраны объектов культурного наследия.

Проекты режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах зон охраны объектов культурного наследия разрабатываются с учетом требований, указанных в пунктах 10 – 12 настоящего Положения.

7. Материалы по обоснованию проекта зон охраны объекта культурного наследия включают в себя:

а) сведения об объекте культурного наследия, внесенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в соответствии со статьей 20 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;

б) отчет о проведенных историко-культурных исследованиях;

в) сведения в текстовой форме и в виде карт (схем) о расположенных в границах проектируемых зон других объектах культурного наследия, их территориях и зонах охраны;

г) сведения в текстовой форме и в виде карт (схем) о расположенных в границах проектируемых зон выявленных объектах культурного наследия;

д) сведения в текстовой форме и в виде карт (схем) о визуальном восприятии объекта культурного наследия с основных видовых точек и смотровых площадок;

е) сведения о композиционной связи с объектом культурного наследия природного ландшафта, расположенного в границах проектируемых зон, а также о сочетании в нем определенных типов рельефа местности, водных объектов, почв, растительности;

ж) иные материалы, необходимые для обоснования и разработки проекта зон охраны объекта культурного наследия.

8. Состав и содержание материалов, указанных в пункте 7 настоящего Положения, определяются на основании историко-культурных исследований.

Материалы по обоснованию проекта зон охраны объекта культурного наследия, расположенного на территории исторического поселения, указанные в подпунктах «в», «г» и «д» пункта 7 настоящего Положения, могут быть представлены в виде содержащего соответствующие сведения историко-культурного опорного плана или его фрагмента.

9. Федеральная служба по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия дает методические разъяснения по проведению историко-культурных исследований, подготовке материалов, указанных в пункте 7 настоящего Положения, и разработке на их основе проектов зон охраны объектов культурного наследия.

10. Особый режим использования земель и градостроительный регламент в границах охранной зоны устанавливаются с учетом следующих требований:

а) запрещение строительства, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение и восстановление (регенерацию) историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия;

б) ограничение капитального ремонта и реконструкции объектов капитального строительства и их частей, в том числе касающееся их размеров, пропорций и параметров, использования отдельных строительных материалов, применения цветовых решений, особенностей деталей и малых архитектурных форм;

в) ограничение хозяйственной деятельности, необходимое для обеспечения сохранности объекта культурного наследия, в том числе запрет или ограничение размещения рекламы, вывесок, построек и объектов (автостоянок, временных построек, киосков, навесов и т.п.), а также регулирование проведения работ по озеленению;

г) обеспечение пожарной безопасности объекта культурного наследия и его защиты от динамических воздействий;
д) сохранение гидрогеологических и экологических условий, необходимых для обеспечения сохранности объекта культурного наследия;

е) благоустройство территории охранной зоны, направленное на сохранение, использование и популяризацию объекта культурного наследия, а также на сохранение и восстановление градостроительных (планировочных, типологических, масштабных) характеристик его историко-градостроительной и природной среды;

ж) иные требования, необходимые для обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его историческом и ландшафтном окружении.

11. Режим использования земель и градостроительный регламент в границах зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности устанавливаются с учетом следующих требований:

а) ограничение строительства, необходимое для обеспечения сохранности объекта культурного наследия, в том числе касающееся размеров, пропорций и параметров объектов капитального строительства и их частей, использования отдельных строительных материалов, применения цветовых решений;

б) ограничение капитального ремонта и реконструкции объектов капитального строительства и их частей, в том числе касающееся их размеров, пропорций и параметров, использования отдельных строительных материалов, применения цветовых решений;

в) сохранение исторически сложившихся границ земельных участков, в том числе ограничение их изменения при проведении землеустройства, а также разделения земельных участков;

г) обеспечение визуального восприятия объекта культурного наследия в его историко-градостроительной и природной среде;

д) ограничение хозяйственной деятельности, необходимое для обеспечения сохранности объекта культурного наследия, в том числе запрет или ограничение размещения рекламы, вывесок, построек и объектов (автостоянок, временных построек, киосков, навесов и т.п.), а также регулирование проведения работ по озеленению;

е) обеспечение пожарной безопасности объекта культурного наследия и его защиты от динамических воздействий;

ж) сохранение гидрогеологических и экологических условий, необходимых для обеспечения сохранности объекта культурного наследия;

з) обеспечение сохранности всех исторически ценных градоформирующих объектов;

и) иные требования, необходимые для обеспечения сохранности объекта культурного наследия.

12. Режим использования земель и градостроительный регламент в границах зоны охраняемого природного ландшафта устанавливаются с учетом следующих требований:

а) запрещение или ограничение хозяйственной деятельности, строительства, капитального ремонта и реконструкции объектов капитального строительства и их частей в целях сохранения и восстановления композиционной связи с объектом культурного наследия природного ландшафта, включая долины рек, водоемы, леса и открытые пространства;

б) обеспечение пожарной безопасности охраняемого природного ландшафта и его защиты от динамических воздействий;

в) сохранение гидрологических и экологических условий, необходимых для обеспечения сохранности и восстановления (регенерации) охраняемого природного ландшафта;

г) сохранение и восстановление сложившегося в охраняемом природном ландшафте соотношения открытых и закрытых пространств в целях обеспечения визуального восприятия объекта культурного наследия в его историко-градостроительной и природной среде;

д) иные требования, необходимые для сохранения и восстановления (регенерации) охраняемого природного ландшафта.

13. Проект зон охраны объекта культурного наследия подлежит в установленном порядке государственной историко-культурной экспертизе в целях определения его соответствия требованиям государственной охраны объектов культурного наследия.

Положительное заключение государственной историко-культурной экспертизы является основанием для утверждения границ зон охраны объекта культурного наследия, режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах данных зон.

14. Проект зон охраны объекта культурного наследия представляется в соответствующий орган государственной власти или орган местного самоуправления вместе с материалами по его обоснованию и положительным заключением государственной историко-культурной экспертизы.

15. На основании проекта зон охраны объекта культурного наследия федерального значения, признанного особо ценным объектом культурного наследия народов Российской Федерации или включенного в Список всемирного наследия, и положительного заключения государственной историко-культурной экспертизы Федеральная служба по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия по согласованию с Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству и соответствующим органом государственной власти субъекта Российской Федерации утверждает нормативным правовым актом границы зон охраны соответствующего объекта культурного наследия, а также конкретные требования к режимам использования земель и градостроительным регламентам в границах данных зон. При этом границы зоны охраняемого природного ландшафта, а также конкретные требования к режиму использования земель и градостроительному регламенту в границах данной зоны подлежат согласованию с Федеральной службой по надзору в сфере природопользования.

16. На основании проекта зон охраны объекта культурного наследия федерального значения и положительного заключения государственной историко-культурной экспертизы соответствующий орган государственной власти субъекта Российской Федерации утверждает по согласованию с Федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия границы зон охраны объекта культурного наследия (за исключением границ зон охраны особо ценного объекта культурного наследия народов Российской Федерации или объекта культурного наследия, включенного в Список всемирного наследия), режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон.

17. На основании проекта зон охраны объекта культурного наследия регионального значения или проекта зон охраны объекта культурного наследия местного (муниципального) значения и положительного заключения государственной историко-культурной экспертизы границы зон охраны соответствующего объекта культурного наследия, режимы исполь-

зования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон утверждаются в порядке, установленном законом субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен данный объект культурного наследия.

18. Сведения о наличии зон охраны объекта культурного наследия вносятся в установленном порядке в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и в установленном порядке представляются в орган, осуществляющий деятельность по ведению государственного кадастра недвижимости.

Ограничения (обременения) прав на земельные участки, возникающие на основании решения об установлении зон охраны объекта культурного наследия, подлежат государственной регистрации.

19. Орган государственной власти, утвердивший границы зон охраны объекта культурного наследия, режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон, направляет в течение 7 дней с даты утверждения копию решения об установлении зон охраны объекта культурного наследия в соответствующий орган местного самоуправления городского округа или муниципального района, на территории которого расположены зоны, предусмотренные указанным проектом.

Орган государственной власти или орган местного самоуправления, утвердивший границы зон охраны объекта культурного наследия, режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон, осуществляет в соответствии с правилами организации документооборота учет и хранение всех полученных документов и материалов, связанных с установлением зон.

20. Информация об утвержденных границах зон охраны объекта культурного наследия, режимах использования земель и градостроительных регламентах в границах данных зон в обязательном порядке размещается в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности.

Утвержденные границы зон охраны объекта культурного наследия, режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон обязательно учитываются и отображаются в документах территориального планирования, правилах землепользования и застройки, документации по планировке территории (в случае необходимости в указанные документы вносятся изменения в установленном порядке).

21. В случае если в пределах территорий зон охраны особо ценного объекта культурного наследия народов Российской Федерации или объекта культурного наследия, включенного в Список всемирного наследия, установлены зоны охраны объекта культурного наследия федерального, регионального или местного (муниципального) значения, на указанных территориях действуют режимы использования земель и градостроительные регламенты, установленные в границах зон охраны особо ценного объекта культурного наследия народов Российской Федерации или объекта культурного наследия, включенного в Список всемирного наследия.

22. В случае если в пределах территорий зон охраны объекта культурного наследия федерального значения установлены зоны охраны объекта культурного наследия регионального или местного (муниципального) значения, на указанных территориях действуют режимы использования земель и градостроительные регламенты, установленные в границах зон охраны объекта культурного наследия федерального значения.

23. В случае если в пределах территорий зон охраны объекта культурного наследия регионального значения установлены зоны охраны объекта культурного наследия местного (муниципального) значения, на указанных территориях действуют режимы использования земель и градостроительные регламенты, установленные в границах зон охраны объекта культурного наследия регионального значения.

24. При отнесении объекта недвижимого имущества, расположенного в пределах территорий зон охраны объекта культурного наследия, к памятникам истории и культуры ранее утвержденные границы зон охраны объекта культурного наследия, режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон подлежат необходимому уточнению в порядке, установленном пунктом 28 настоящего Положения.

25. Расположенные в пределах территорий зон охраны объекта культурного наследия земельные участки или объекты капитального строительства, виды разрешенного использования, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры и предельные параметры которых не соответствуют режимам использования земель или градостроительным регламентам, установленным в границах данных зон, могут использоваться без установления срока приведения их в соответствие с указанными режимами использования земель или градостроительными регламентами (за исключением случаев, если использование таких земельных участков и объектов капитального строительства опасно для жизни или здоровья человека, для окружающей среды, объектов культурного наследия).

Реконструкция указанных объектов капитального строительства и их частей может осуществляться только путем приведения таких объектов в соответствие с режимами использования земель и градостроительными регламентами, установленными в границах зон охраны объекта культурного наследия, или путем уменьшения их несоответствия установленным предельным параметрам разрешенного строительства.

Изменение видов разрешенного использования указанных земельных участков и объектов капитального строительства может осуществляться только путем приведения их в соответствие с видами разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства, предусмотренными режимами использования земель и градостроительными регламентами, установленными в границах зон охраны объекта культурного наследия.

26. Правообладатели земельных участков, объектов капитального строительства или их частей в случае, если их права и законные интересы нарушаются или могут быть нарушены в результате утверждения границ зон охраны объекта культурного наследия, режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах данных зон, вправе оспорить решение об их утверждении и (или) соответствующий проект зон охраны объекта культурного наследия в судебном порядке.

27. Органы государственной власти и органы местного самоуправления вправе оспорить в судебном порядке решение об утверждении границ зон охраны объекта культурного наследия, режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах данных зон в случае несоответствия проекта зон охраны объекта культурного наследия законодательству Российской Федерации.

28. Изменение зон охраны объекта культурного наследия, в том числе их границ, режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах данных зон, осуществляется путем разработки нового проекта зон охраны объекта культурного наследия в порядке, установленном настоящим Положением.

29. Соблюдение режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах зон охраны объектов культурного наследия является обязательным при осуществлении градостроительной, хозяйственной и иной деятельности.

Распоряжение от 4 мая 2008 г. № 616-р

1. В соответствии со статьей 20 Федерального закона «О международных договорах Российской Федерации» одобрить предложение Росгидромета, согласованное с МИДом России, Минэкономразвития России и Минфином России, о принятии Российской Федерацией поправки к приложению В к Киотскому протоколу к Рамочной конвенции ООН об изменении климата о включении Республики Беларусь в список стран, включенных в приложение В, принятой на второй сессии Конференции Сторон Рамочной конвенции ООН об изменении

климата, действующей в качестве совещания Сторон Киотского протокола (г. Найроби, Кения, 17 ноября 2006 г.).

2. МИДу России направить депозитарию Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата уведомление о принятии Российской Федерацией поправки, указанной в пункте 1 настоящего распоряжения.

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Зубков

О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Федерации, вытекающих из Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, от 3 марта 1973 г., в отношении видов дикой фауны и флоры, находящихся под угрозой исчезновения, кроме осетровых видов рыб

Постановление от 4 мая 2008 г. № 337

В целях обеспечения выполнения обязательств Российской Федерации, вытекающих из Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, от 3 марта 1973 г., в отношении видов дикой фауны и флоры, находящихся под угрозой исчезновения, кроме осетровых видов рыб, Правительство Российской Федерации **постановляет:**

1. Определить научными органами, обеспечивающими выполнение обязательств Российской Федерации, вытекающих из Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, от 3 марта 1973 г. (далее – Конвенция), в отношении видов дикой фауны и флоры, находящихся под угрозой исчезновения, кроме осетровых видов рыб, федеральное государственное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт охраны природы» и государственное учреждение «Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова Российской академии наук».

2. Установить, что:

а) вывоз с территории Российской Федерации видов дикой фауны и флоры, находящихся под угрозой исчезновения, их частей или дериватов, подпадающих под действие Конвенции, кроме осетровых видов рыб и продукции из них, включая икру (далее – кроме осетровых видов рыб), допускается при наличии разрешения (сертификата) Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, определенной административным органом, обеспечивающим выполнение обязательств Российской Федерации, вытекающих из Конвенции в отношении видов дикой фауны и флоры, находящихся под угрозой исчезновения, кроме осетровых видов рыб (далее – административный орган по Конвенции), и лицензии Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации, выдаваемых в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;

б) ввоз на территорию Российской Федерации видов дикой фауны и флоры, находящихся под угрозой исчезновения, их частей или дериватов,

подпадающих под действие Конвенции, кроме осетровых видов рыб, допускается в предусмотренных Конвенцией случаях при наличии разрешительных документов административного органа по Конвенции или другого компетентного органа государства-экспортера и разрешения (сертификата) административного органа по Конвенции;

в) административный орган по Конвенции ведет реестр выдаваемых разрешений (сертификатов) на вывоз с территории Российской Федерации и ввоз на территорию Российской Федерации видов дикой фауны и флоры, находящихся под угрозой исчезновения, их частей или дериватов, подпадающих под действие Конвенции, кроме осетровых видов рыб;

г) решения об установлении квот на экспорт видов дикой фауны и флоры, находящихся под угрозой исчезновения, их частей или дериватов, подпадающих под действие Конвенции, кроме осетровых видов рыб, принимаются Правительством Российской Федерации на основании предложений Министерства природных ресурсов Российской Федерации, согласованных с Министерством экономического развития и торговли Российской Федерации, а по объектам животного мира, относящимся к объектам охоты, также согласованных и с Министерством сельского хозяйства Российской Федерации.

3. Министерству природных ресурсов Российской Федерации утвердить порядок выдачи и формы разрешений (сертификатов) на вывоз с территории Российской Федерации и ввоз на территорию Российской Федерации видов дикой фауны и флоры, находящихся под угрозой исчезновения, их частей или дериватов, подпадающих под действие Конвенции, кроме осетровых видов рыб.

4. Признать утратившим силу постановление Правительства Российской Федерации от 13 сентября 1994 г. № 1051 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящими-

ся под угрозой исчезновения, от 3 марта 1973 г.» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1994, № 21, ст. 2396).

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Зубков

Распоряжение от 7 мая 2008 г. № 681-р

1. Утвердить прилагаемую Концепцию федеральной целевой программы «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009 – 2013 годах».

2. Определить:

государственным заказчиком – координатором федеральной целевой программы «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009 – 2013 годах» (далее – Программа) – Госкомрыболовство России;

государственными заказчиками Программы –

Госкомрыболовство России и ФСБ России.

3. Установить, что предельный (прогнозный) объем финансирования Программы за счет средств федерального бюджета составляет 32439,3 млн. рублей (в ценах соответствующих лет).

4. Госкомрыболовству России обеспечить разработку проекта Программы и Минэкономразвития России представить его в установленном порядке в Правительство Российской Федерации.

Исполняющий обязанности
Председателя Правительства
Российской Федерации В.Зубков

УТВЕРЖДЕНА
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 7 мая 2008 г. № 681-р

КОНЦЕПЦИЯ

федеральной целевой программы «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009 – 2013 годах»

1. Обоснование соответствия проблемы и целей Программы приоритетным задачам социально-экономического развития Российской Федерации

Освоение пространств и ресурсов Мирового океана – одно из главных направлений развития мировой цивилизации в третьем тысячелетии. Сущность национальной политики ведущих морских держав и большинства государств в обозримом будущем составят самостоятельная деятельность и сотрудничество в освоении Мирового океана, а также неизбежное соперничество на этом пути.

Пространственные и геофизические особенности нашей страны, ее роль в глобальных и региональных отношениях делают Российскую Федерацию ведущей морской державой.

Данное положение Российской Федерации объясняется также наличием значительного потенциала в виде запасов водных биологических ресурсов, что является естественным конкурентным преимуществом в глобальной экономике и представляет собой не только основу для развития экономики и социальной сферы, но и гарантию нормальной жизнедеятельности будущих поколений.

Состояние и тенденции развития рыбного хозяйства в мире в настоящее время характеризуются усилением соперничества среди стран, осуществляющих промысел водных биологических ресурсов, за право их использования.

Рыбное хозяйство в Российской Федерации является комплексным сектором экономики, включающим в себя широкий спектр видов деятельности – от прогнозирования сырьевой базы отрасли до организации торговли рыбной продукцией в стране и за рубежом.

При этом рыбохозяйственный комплекс является не только поставщиком продукции для сельского хозяйства, медицинской, космической, химической, кожевенной, меховой и обувной промышленности, торговли и других секторов экономики, но и потребителем продукции судостроения и машиностроения, услуг радиосвязи, космической, электронной и химической промышленности, сферы транспорта, обеспечивая занятость около 3 млн. человек в смежных отраслях экономики.

Многие страны рассматривают рыбное хозяйство как компонент стратегического значения, обеспечивающего безопасность, поскольку рыболовство способствует заселенности отдельных прибрежных регионов и их социально-экономическому развитию.

В этой связи большинством государств, имеющих береговую линию большой протяженности, проводится протекционистская политика по отношению к рыболовству и обеспечивается создание таких правовых и экономических условий, которые бы позволяли рыбному хозяйству эффективно функционировать и быть защищенным от внешней конкуренции.

До 80-х годов прошлого столетия рыболовство было одной из наиболее динамично развивающихся отраслей экономики нашей страны. По объему добычи рыбы СССР был лидером мирового рыболовства. Однако с начала 90-х годов в результате воздействия целого ряда политических, общеэкономических и внутриотраслевых причин в рыбохозяйственном комплексе сложилась кризисная ситуация.

К 2006 году сократились по сравнению с 1991 годом в 2,2 раза добыча водных биологических ресурсов и в 1,2 раза производство пищевой рыбной продукции, что привело к тому, что среднедушевое потребление рыбных продуктов в Российской Федерации сократилось по сравнению с 80-ми годами прошлого века почти в 2 раза и составляет 12,6 кг при рекомендуемом Российской академией медицинских наук объеме потребления 23,7 кг.

При этом среднедушевое потребление рыбных продуктов ведущих мировых рыболовных держав характеризуется следующими показателями: Япония – 64,7 кг, США – 22,6 кг, Китай – 25,7 кг, Норвегия – 47,4 кг.

Данные обстоятельства свидетельствуют о том, что в настоящее время потенциал страны используется недостаточно эффективно.

Российский рыбопромысловый флот на сегодняшний день насчитывает более 3000 судов различного назначения: добывающие, обрабатывающие, транспортные, научно-исследовательские и другие. Флот обеспечивает около 90 процентов общего объема вылова водных биологических ресурсов. На судах сосредоточено более 75 процентов производственных мощностей отрасли по выпуску пищевой рыбной продукции.

Сложившийся к настоящему времени типовой состав и эксплуатационно-экономические параметры рыбопромысловых судов не обеспечивают их эффективную работу, особенно за пределами исключительной экономической зоны Российской Федерации. Физический износ рыбопромыслового флота составляет 68 процентов и подходит к критическим отметкам.

Около 33 процентов внутреннего потребления рыбных товаров обеспечивается за счет импорта, существенная часть которого является фактически реэкспортом водных биологических ресурсов, выловленных российскими рыбопромысловыми судами и поставленных зарубежным компаниям в виде сырья. Тем самым увеличиваются трансграничные издержки, связанные с обеспечением страны рыбной продукцией. При сохранении преимущественно сырьевого характера экспорта рыбных товаров рентабельность внешней торговли снижается.

Несмотря на сохранение общей обеспеченности водными биологическими ресурсами, наблюдается обострение проблем, связанных с воспроизводством водных биологических ресурсов, промысел которых характеризуется наиболее высокой рентабельностью. Под угрозой исчезновения находятся осетровые виды рыб.

При этом государственная политика заключается в пополнении сырьевой базы естественных и искусственных водоемов ценными промысловыми видами водных биологических ресурсов. За счет искусственного воспроизводства обеспечивается более 90 процентов запасов осетровых видов рыб бассейнов Каспийского и Азовского морей и около 60 процентов запасов тихоокеанских лососей.

Основными проблемами отечественного берегового рыбоперерабатывающего сектора являются исчерпание потенциальных возможностей материально-технической базы и отсутствие достаточного количества сырья для дальнейшего производства отечественной рыбной продукции с высокой добавленной стоимостью.

Инвестиции в основную капитал в последние годы не превышают 18 процентов уровня 1990 года. Физический износ основных производственных фондов приближается к 60 процентам.

Уровень использования береговых объектов рыбоперерабатывающего производства в целом по стране остается низким. Так, производственные мощности задействованы по консервному производству на 44,8 процента, кулинарному производству – на 42,1 процента, копильному производству – на 23,4 процента, морозильному производству – на 26 процентов.

В целях комплексного обслуживания судов рыбопромыслового флота портовое хозяйство в настоящее время объединяет 16 терминалов, 7 из которых имеют глубоководные причалы, способные обрабатывать крупнотоннажные суда. Общая протяженность причального фронта рыбных терминалов в морских портах в Российской Федерации составляет более 20 км (глубина воды у причалов – до 12 м).

Основная масса гидротехнических сооружений терминалов (причалы, молы и т.п.) построены в 50 – 60-х годах прошлого века и имеют значительную изношенность или находятся в аварийном состоянии, что не позволяет увеличить пропускную способность причалов и грузооборот терминалов, обеспечить безопасную эксплуатацию причалов, применение современного погрузо-разгрузочного оборудования.

Данные обстоятельства способствуют переориентации поставок продукции российских рыбохозяйственных организаций в морские порты зарубежных стран.

Среди негативных явлений, присущих рыбохозяйственному комплексу, особняком стоит проблема, связанная с незаконным промыслом водных биологических ресурсов в исключительной экономической зоне Российской Федерации, без кардинального решения которой говорить об экономическом оздоровлении отрасли в ближайшей перспективе сложно.

Несмотря на предпринимаемые в последние годы меры по предотвращению браконьерства, масштабы его не снижаются, что наносит ощутимый вред деловой и политической репутации Российской Федерации на мировом уровне и противоречит экономическим интересам страны.

Наше государство несет огромные потери как финансовые – от недополучения налогов и сборов в бюджеты всех уровней, сокрытия валютной выручки, так и связанные с сокращением или почти полным уничтожением наиболее ценных запасов водных биологических ресурсов.

По оценкам экспертов, ежегодно Российская Федерация теряет за счет незаконного вылова и вывоза рыбной продукции за рубеж до 1 млрд. долларов США.

Недостаточная оснащенность современных судов, осуществляющих государственный контроль в сфере охраны водных биологических ресурсов, не позволяет эффективно противостоять браконьерству.

Кризисные тенденции в развитии рыбохозяйственного комплекса приобрели свойства самоподдерживающегося процесса и предопределяют в перспективе возникновение следующих факторов:

- рост упущенной выгоды;
- обострение социально-экономической ситуации в прибрежных регионах страны;
- увеличение импорта на внутреннем рынке рыбных товаров с высокой добавленной стоимостью и актуализация угрозы продовольственной недостаточности;
- сужение внутренних рынков для судостроения и судоремонта, а также ряда отраслей, производящих продукцию материально-технического снабжения и снаряжения рыбопромыслового флота.

Необходимость преодоления проблем, связанных с развитием рыбохозяйственного комплекса, отражена в поручениях Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, в решениях Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации.

Основы формирования и реализации единой государственной политики в области развития рыбохозяйственного комплекса на долгосрочный период определены Морской доктриной Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной Президентом Российской Федерации 27 июля 2001 г., и Концепцией развития рыбного хозяйства Российской Федерации на период до 2020 года, одобренной распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 сентября 2003 г. № 1265-р.

Сводным докладом о результатах и основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации на 2008 – 2010 годы основными направлениями деятельности в части рыбохозяйственного комплекса определены:

- развитие материально-технической базы, включая развитие береговых рыбоперерабатывающих организаций;
- приведение стандартов качества продукции в соответствие с международной практикой;
- развитие инфраструктуры в морских портах в Российской Федерации и снижение административных барьеров при ввозе и вывозе рыбного сырья и продукции из указанного порта;
- развитие промысла в районах Мирового океана и в исключительных экономических зонах иностранных государств, включая развитие аквакультуры;
- реконструкция и модернизация рыбных заводов.

По результатам рассмотрения вопросов развития рыбохозяйственного комплекса Президентом Российской Федерации и Правительством Российской Федерации дано поручение о разработке и принятии Концепции федеральной целевой программы «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009 – 2013 годах» (далее – Программа).

Программа направлена на повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации, реализацию комплексного и системного подхода к решению проблем в соответствии со стратегическими приоритетами развития рыбохозяйственного комплекса.

2. Обоснование целесообразности решения проблемы развития рыбохозяйственного комплекса программно-целевым методом

Целесообразность решения проблемы развития рыбохозяйственного комплекса программно-целевым методом определяется следующими факторами:

- масштабность и государственная значимость проблемы;
- ресурсоемкость решения проблемы;
- федеральное значение проблемы, что определяется наличием актуальных социально-экономических задач, относящихся к компетенции органов государственной власти федерального уровня, решение которых прямо или косвенно связано с эффективным развитием рыбохозяйственного комплекса (обеспечение продовольственной безопасности страны, рост благосостояния и снижение дифференциации населения по уровню жизни, выравнивание уровней экономического развития субъектов Российской Федерации, подъем экономики стратегически значимых приграничных регионов, эффективное включение страны в мировую торговлю);
- нахождение основной части водных биологических ресурсов в федеральной собственности;
- определенные органами государственной власти федерального уровня условия функционирования рыбохозяйственного комплекса, в том числе:
 - режим доступа к водным биологическим ресурсам (режим квотирования, режим контроля за рыбопромысловой деятельностью);
 - режим обслуживания судов рыбопромыслового флота в морских портах в Российской Федерации;
 - режим налогообложения и налогового администрирования;
 - режим регулирования внешнеторговой деятельности;
 - режим экономической и политической поддержки российских производителей рыбной продукции на внутреннем и внешнем рынке;
 - тарифы на услуги инфраструктурных отраслей (прежде всего портового хозяйства, железнодорожного транспорта);
 - необходимость системного подхода к решению проблемы и согласования отдельных направлений политики в сфере рыболовства по содержанию, технологиям реализации и по времени осуществления;
 - потребность в комплексной взаимоувязке мероприятий по развитию рыбохозяйственного комплекса.

Результаты прогнозно-аналитических исследований позволяют сделать выводы о нецелесообразности принятия инерционного сценария развития отрасли (без реализации Программы).

Реализация мероприятий по развитию рыбохозяйственного комплекса с применением программно-целевого метода предусматривает создание механизма их координации, а также формирование системы индикаторов и показателей, позволяющих оценить эффективность реализации этих мероприятий.

3. Характеристика и прогноз развития проблемной ситуации без использования программно-целевого метода

В 90-х годах прошлого столетия имело место негативное для организаций рыбохозяйственного комплекса изменение экономических условий его функционирования.

В ходе приватизации организаций рыбохозяйственного комплекса превалировали конъюнктурные мотивы, что привело к децентрализации производства и формированию множества мелких хозяйствующих субъектов. Это отрицательно сказалось на эффективности управления производственными ресурсами, конкурентоспособности и финансовом положении рыбохозяйственных организаций.

Определяющими факторами стали сокращение государственной бюджетной поддержки и низкие темпы совершенствования нормативно-правовой базы.

Значительный урон развитию отрасли нанесло резкое сокращение научно-исследовательского флота, обеспечивающего поиск и прогнозирование промысловых скоплений водных биологических ресурсов.

Не претерпела существенных изменений система обслуживания судов в морских портах в Российской Федерации, которая предопределяет значительный рост издержек рыбопромысловых организаций.

Сокращение внутреннего спроса и формирование дополнительных барьеров доступа на внутренний рынок обусловили вынужденный экспорт рыбных товаров. Так, конкурентные позиции российских экспортеров на внешних рынках оказались слабыми, что значительно снижает эффективность внешнеторговых операций.

Опережающий рост цен на горючее и другие ресурсы текущие ресурсы производственного потребления обусловили рост издержек организаций, занятых промыслом и переработкой водных биологических ресурсов. Монопольное положение торговых посредников привело к снижению доли доходов производителей в цене конечной продукции.

Как следствие, средний по отрасли показатель рентабельности упал до критического минимума (в 2000 – 2006 годах он составил 1,7 процента).

Острый дефицит внутренних финансовых ресурсов ставит организации рыбохозяйственного комплекса в неблагоприятные условия на рынке кредитных ресурсов, при которых кредитование с расплатой выловленной рыбой превращается, во-первых, в форму переориентации товарных потоков на внешний рынок, во-вторых, в канал изъятия финансовых ресурсов. Таким образом, по мере углубления финансового кризиса объективно снижается эластичность поставок продукции отечественными производителями. О значимости возникших барьеров свидетельствует динамичный рост объема импорта, удовлетворяющего растущий внутренний спрос даже на те виды рыбных товаров, которые производит и Российская Федерация.

Еще одним элементом адаптации рыбопромыслового флота к изменениям условий функционирования стала его территориальная передислокация. Промысел в отдаленных районах сопряжен с дополнительными издержками в материально-техническом снабжении и реализации продукции. Стремясь сократить затраты, рыбопромысловые организации сосредоточили свой флот преимущественно в исключительной экономической зоне Российской Федерации. Это сопровождалось переориентацией на объекты промысла, которые в новых экономических условиях пользуются спросом на внутреннем и внешнем рынках.

Рыбохозяйственный комплекс Российской Федерации в своем развитии практически исчерпал внутренние резервы экономического роста и возможности материально-технической базы, заложенной еще в 70 – 80-е годы прошлого века.

Институциональные преобразования последнего времени не привели к формированию эффективного рыночного механизма его функционирования.

Инерция развития рыбохозяйственного комплекса будет определяться следующими факторами:

- слабая инвестиционная привлекательность рыбного хозяйства, низкие темпы обновления основного капитала, а следовательно, и незначительные возможности технологической адаптации организаций к росту цен на ресурсы текущего производственного потребления;
- низкие темпы внедрения современных технологий реализации рыбных товаров, сохранение многоступенчатой системы торговых посредников и высокой доли организаций сферы обращения в розничной цене рыбных товаров;
- неэффективная корпоративная структура комплекса, ограничивающая возможность маневра производственными ресурсами, отсутствие значительного прогресса в институциональной реинтеграции рыбохозяйственного комплекса (низкие темпы концентрации капитала в форме вертикально или горизонтально интегрированных компаний);
- отсутствие системной государственной поддержки научно-исследовательской и рыбопромышленной деятельности, аналогичной той, которая сложилась в зарубежных странах.

Государственная политика развития рыбохозяйственного комплекса в рамках инерционного сценария будет сводиться преимущественно к совершенствованию нормативно-правовых основ его функционирования, что способно принести определенные положительные результаты. Так, приведение объема выделяемых водных биологических ресурсов в соответствие с производственными характеристиками флота может обеспечить рост рентабельности рыбопромышленной деятельности за счет увеличения загрузки наиболее производительных и эффективных судов. Принятие нормативно-правовых актов по прибрежному рыболовству способно создать предпосылки для более полного использования имеющихся водных биологических ресурсов. Можно также рассчитывать на постепенное совершенствование процедур обслуживания рыбопромышленных судов в морских портах в Российской Федерации. Однако без внедрения новых для нашей страны принципов экономической деятельности и механизмов государственной поддержки рыбохозяйственного комплекса, включая частно-государственное партнерство, без государственной поддержки и стимулирования инновационной и инвестиционной активности указанные прогрессивные изменения не смогут переломить негативные тенденции.

Ожидаемое увеличение спроса на рыбные товары внутри страны столкнется с ограниченным предложением продукции отечественного производства, что обусловит дальнейший рост зависимости от импорта по этому виду продовольственных ресурсов.

Сырьевой характер экспорта неизбежно сохранится при низких темпах модернизации перерабатывающих мощностей, дефиците внутренних финансовых ресурсов, предопределяющих сохранение сложившейся зависимости российских рыбохозяйственных организаций от зарубежных источников кредитов на пополнение оборотных средств, а также от низкой конкурентоспособности морских портов в Российской Федерации с точки зрения режима обслуживания судов, условий ремонта.

Учитывая то, что наблюдается тенденция к ужесточению контроля государств с развитым рыбохозяйственным комплексом за водными биологическими ресурсами своих исключительных экономических зон, распространение этого контроля на открытую часть Мирового океана и недоосвоение водных биологических ресурсов исключительной экономической зоны Российской Федерации создадут ситуацию, провоцирующую растущее внешнеэкономическое и внешнеполитическое давление на нашу страну со стороны зарубежных государств.

Отсутствие государственных мер по полному освоению общих допустимых уловов водных биологических ресурсов в исключительной экономической зоне Российской Федерации и конвенционных районах Мирового океана российскими рыбохозяйственными организациями создаст приоритетные условия в этой сфере для иностранных государств.

Резкое сокращение количества российских научно-исследовательских и научно-промышленных экспедиций, дефицит современного высокотехнологичного оборудования негативно сказывается на достоверности оценок общих допустимых уловов промысловых видов рыб. В 2012 году всем научно-исследовательским судам основного типа, используемым в настоящее время для выполнения научно-исследовательских работ, исполнится 25 лет. В настоящее время обеспечиваются лишь единичные экспедиции в отдаленные районы промысла. И если не реализовать программу строительства новых научно-исследовательских судов, то после 2013 года российские морские ресурсные исследования будут практически прекращены. Ресурсные исследования играют важную роль в нормативно-правовом и организационном обеспечении промысла. Кроме того, одним из важнейших требований ко всем методикам научных исследований промысловых районов Мирового океана является необходимость непрерывного их проведения. Поэтому сокращение ресурсных исследований может стать причиной снижения эффективности промысловой деятельности российских рыбохозяйственных организаций и дальнейшего ослабления позиций Российской Федерации в ее отношениях с мировыми рыболовными державами.

В полной мере негативные последствия инерционного сценария развития проявятся в 2009 – 2013 годах, то есть инерционное развитие не позволит в дальнейшем не только существенно нарастить производство отечественных рыбных товаров, но и поддержать его на достигнутом уровне вследствие технологической деградации и сокращения производственных мощностей, сужения ресурсной базы рыболовства.

4. Возможные варианты решения проблемы, оценка преимуществ и рисков, возникающих при различных вариантах проблемы

Были проанализированы и сравнивались с инерционным сценарием развития 2 варианта решения проблемы, каждый из которых направлен на развитие рыбохозяйственного комплекса, но отличается по темпам реализации, механизмам государственной поддержки, объему, динамике и структуре финансирования.

В рамках первого варианта реализуются меры по совершенствованию нормативно-правовых, материальных и организационных механизмов, направленных на устранение проявлений теневой экономической деятельности, неэффективного или варварского использования водных биологических ресурсов.

При оценке этого подхода к преодолению проблем развития рыбохозяйственного комплекса следует исходить из того, что для многих рыбохозяйственных организаций различного рода нарушения являются единственным возможным в условиях кризиса способом обеспечения приемлемого уровня рентабельности.

Если одновременно не предпринять усилия по формированию предпосылок позитивного развития, не обеспечить повышения эффективности рыбохозяйственного комплекса и системы его регулирования, то успех в сокращении масштабов теневой деятельности сможет лишь проявить реальную глубину кризиса в данном секторе экономики и предопределяет в среднесрочной перспективе выход из бизнеса значительного количества рыбохозяйственных организаций, спад объема производства, негативные социально-экономические последствия как для прибрежных регионов, так и для страны в целом.

Институциональными факторами риска при реализации данного подхода к решению проблем развития рыбохозяйственного комплекса являются:

- неопределенность в отношении сроков формирования необходимых элементов нормативной правовой базы;
- значительное сопротивление неформальных институтов теневой экономики.

Государственная поддержка при первом варианте решения проблем развития отечественного рыбохозяйственного комплекса осуществляется путем финансирования за счет средств федерального бюджета отдельных инвестиционных проектов, имеющих характер разового мероприятия и отражающих единичные интересы отрасли.

Данный вариант малоэффективен, поскольку принятие решений Правительством Российской Федерации по единичным инвестиционным проектам не позволяет сосредоточить бюджетные средства для комплексного и взаимоувязанного преодоления проблем рыбохозяйственного комплекса.

Риски при реализации этого варианта связаны с длительностью согласования и принятия решений по отдельным проблемам и, соответственно, отсутствием увязки по срокам выполнения мероприятий, что приведет к увеличению затрат и, в конечном итоге, невыполнению мероприятий Программы из-за недостаточного бюджетного финансирования. Следствием данного подхода также будет потеря возможности привлечения достаточного объема внебюджетных средств на развитие рыбохозяйственного комплекса.

При втором варианте решения проблемы развитие отечественного рыбохозяйственного комплекса осуществляется на основе комплексного подхода в соответствии с определенными Президентом Российской Федерации стратегическими приоритетами развития отрасли.

Основой второго варианта является масштабное обновление материально-технической базы рыбохозяйственного комплекса путем строительства и реконструкции объектов по воспроизводству водных биологических ресурсов, коренного обновления научного флота, флота, используемого для воспроизводства водных биологических ресурсов, строительства и реконструкции причалов, гидротехнических сооружений рыбных терминалов морских портов в Российской Федерации, развитие научной базы воспроизводства водных биологических ресурсов путем инвестирования объектов федеральной собственности за счет средств федерального бюджета.

Данные мероприятия государственной поддержки окажут значительное стимулирующее влияние на организацию частного сектора в части обновления рыбодобывающего флота, рыбоперерабатывающего сектора, создадут условия для активизации промысла в открытых районах Мирового океана, а также для наращивания объемов производства продукции, полученной в результате реализации мероприятий по воспроизводству водных биологических ресурсов.

Активизация научных исследований позволит преодолеть критическое отставание российских рыбохозяйственных организаций от зарубежных конкурентов по технологическому уровню.

Принятие ряда нормативных правовых актов по поставке водных биологических ресурсов и продукции из них на территорию Российской Федерации вместе с укреплением материально-технической базы органов государственной власти, осуществляющих охрану водных биологических ресурсов, позволит снизить уровень теневой экономики и повысить эффективность использования водных биологических ресурсов.

Основной риск базового подхода заключается в том, что все мероприятия, не будучи увязанными в единую программу, не дадут должного эффекта и могут привести к несогласованности действий, связанных с развитием отдельных направлений рыбохозяйственного комплекса страны.

Кроме того, Программа базируется на государственной поддержке намеченных к реализации мероприятий, и изменение ее объемов способно в значительной мере повлиять на результативность и эффективность ее реализации.

Анализ вариантов решения проблемы показывает, что наиболее эффективным является второй вариант, который позволяет при приемлемых затратах обеспечить решение проблемы.

5. Ориентировочные сроки и этапы решения проблемы программно-целевым методом

Политика развития рыбохозяйственного комплекса должна быть направлена на внедрение действенных механизмов управления хозяйственной деятельностью, увеличение и повышение эффективности инвестиций, что позволит создать институциональные и материальные предпосылки для существенного улучшения качества рыбных товаров, роста объема и рентабельности их производства.

Программа будет осуществлена за 5-летний период (2009 – 2013 годы).

Программные мероприятия представлены по следующим 8 направлениям, обеспечивающим повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации:

- строительство и реконструкция объектов по воспроизводству водных биологических ресурсов;
- строительство и реконструкция научно-производственных центров по созданию технологий аква- и марикультуры (в части сохранения и воспроизводства водных биологических ресурсов);
- строительство научно-исследовательских судов, судов, используемых для целей воспроизводства водных биологических ресурсов;
- строительство судов, используемых для обеспечения государственного контроля за водными биологическими ресурсами и средой их обитания (далее – государственный контроль);
- обновление рыбообрабатывающего оборудования в рыбоперерабатывающих организациях;
- строительство и модернизация рыбопромысловых судов;
- реконструкция портовых сооружений рыбных терминалов морских портов в Российской Федерации;
- научные исследования и разработки в рыбохозяйственной сфере.

6. Цели и задачи Программы, целевые индикаторы и показатели, позволяющие оценивать ход реализации Программы по годам

Цель программы – обеспечение устойчивого развития рыбохозяйственного комплекса для удовлетворения растущего спроса населения Российской Федерации на рыбные товары при опережающем росте предложения отечественной рыбной продукции с высокой долей добавленной стоимости и максимальном приближении к состоянию продовольственной достаточности.

Для достижения указанной цели необходимо обеспечить решение следующих задач:

- увеличение ресурсной базы рыболовства путем искусственного воспроизводства водных биологических ресурсов, повышения эффективности проведения комплексных рыбохозяйственных исследований состояния запасов водных биологических ресурсов в районах промысла, включая исключительные экономические зоны иностранных государств и открытые районы Мирового океана;
- повышение эффективности добычи водных биологических ресурсов;
- расширение видового состава водных биологических ресурсов и тиражирование технологий культивирования их ценных видов;

- увеличение объемов доставки рыбной продукции и сырья на территорию Российской Федерации путем повышения пропускной способности (грузооборота) рыбных терминалов морских портов в Российской Федерации;
- удовлетворение растущего спроса населения на рыбную продукцию за счет увеличения объема производства товарной пищевой рыбной продукции.

Показателями Программы являются:

- объем добычи водных биологических ресурсов;
- объем производства товарной пищевой рыбной продукции, включая продукцию расширенного ассортимента;
- количество внедренных технологий производства товарной пищевой рыбной продукции;
- количество новых методов и технологий, повышающих эффективность воспроизводства и акклиматизации ценных видов водных биологических ресурсов.

Целевыми индикаторами Программы являются:

- прирост выпуска молоди ценных промысловых видов рыб в естественные водоемы и водохранилища;
- прирост объема разведанных запасов и потенциала добычи водных биологических ресурсов;
- прирост объема добычи водных биологических ресурсов;
- обеспечение контроля береговой линии в целях пресечения нарушений в области добычи водных биологических ресурсов;
- доля проконтролированных объемов вылова водных биологических ресурсов;
- прирост объема перевалки грузов рыбными терминалами морских портов в Российской Федерации;
- прирост объема отгруженной рыбной продукции в стоимостном выражении.

Интегральными целевыми индикаторами Программы являются:

- среднелюдиное потребление товарной пищевой рыбной продукции;
- доля отечественной товарной пищевой рыбной продукции на внутреннем рынке;
- степень освоения водных биологических ресурсов в исключительной экономической зоне Российской Федерации.

Целевые индикаторы и показатели реализации Программы приведены в приложении № 1.

7. Объемы и источники финансирования Программы

Финансирование мероприятий Программы предусматривается осуществлять за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и внебюджетных источников.

Прогнозный объем финансирования мероприятий Программы в ценах соответствующих лет составит – 61831,1 млн. рублей, в том числе:

- за счет средств федерального бюджета – 32439,3 млн. рублей (52,46 процента);
- за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации – 340 млн. рублей (0,55 процента);
- за счет средств внебюджетных источников (средства организаций рыбохозяйственного комплекса, банковские кредиты и другие) – 29051,8 млн. рублей (46,98 процента).

Объемы финансирования Программы по государственным заказчикам приведены в приложении № 2.

Объем ресурсного обеспечения Программы в части научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ определяется по результатам оценки трудовых и материальных затрат, необходимых для выполнения Программы. Объем капитальных вложений рассчитан на основе предварительного анализа проектов строительства, реконструкции и технического перевооружения объектов по воспроизводству водных биологических ресурсов, научно-производственных центров по созданию технологий аква- и марикультуры (в части сохранения и воспроизводства водных биологических ресурсов), портовых сооружений рыбных терминалов морских портов в Российской Федерации, строительства научно-исследовательских судов, судов, используемых для воспроизводства водных биологических ресурсов, обеспечения государственного контроля в области охраны водных биологических ресурсов.

При формировании мероприятий Программы, предусматривающих финансирование за счет средств внебюджетных источников, будут получены подтверждения потенциальных инвесторов о намерениях инвестировать собственные и привлеченные средства.

При финансировании мероприятий Программы за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и внебюджетных источников на условиях софинансирования учитывается возможность пропорционального сокращения общего объема финансирования за счет средств федерального бюджета при уменьшении объема финансирования мероприятий Программы за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации и внебюджетных источников.

8. Предварительная оценка ожидаемой эффективности и результативности предлагаемого варианта решения проблемы

Программа предусматривает к 2013 году доведение объема улова водных биологических ресурсов до 4,7 млн. тонн (что превышает уровень 2006 года на 42,4 процента), а объема производства товарной пищевой рыбной продукции до 3,4 млн. тонн (рост к 2006 году на 14,4 процента). Осуществление мероприятий Программы позволит производить переработку водных биологических ресурсов как на судах рыбопромыслового флота, так и в береговых рыбоперерабатывающих организациях. В результате возрастет доля рыбной продукции с высокой добавленной стоимостью на внутреннем и внешнем рынках, что проявится и в повышении эффективности внешней торговли. Средняя стоимость 1 тонны пищевой рыбной продукции, реализованной на внешнем рынке, возрастет по сравнению с 2006 годом на 11 процентов, а экспортно-импортное сальдо – на 63 процента.

Это позволит обеспечить удовлетворение растущего внутреннего спроса на товарную пищевую рыбную продукцию при одновременном увеличении доли отечественной продукции в товарных ресурсах: среднелюдиное потребление рыбных товаров возрастет до 16 кг, доля отечественной продукции достигнет 80,1 процента, что обеспечит Российской Федерации состояние продовольственной достаточности по данной группе товаров.

Повышение эффективности государственного контроля в сфере охраны водных биологических ресурсов будет определяться ростом проконтролированного объема вылова водных биологических ресурсов по отношению к общим допустимым уловам с 48 до 85 процентов.

Улучшение в перспективе ассортимента и качества вырабатываемой продукции, рост производительности труда, особенно на рыбопромысловом флоте, осуществление мероприятий по финансовому оздоровлению рыбохозяйственных организаций позволят поднять рентабельность рыбохозяйственного комплекса к 2013 году в среднем до 12 процентов. Это увеличит базу налогообложения и доход бюджетов субъектов Российской Федерации, территории которых прилегают к морскому побережью Российской Федерации.

Эффективность Программы определяется совокупностью стоимостных и натуральных показателей, рассчитываемых на основе показателей эффективности включаемых в Программу инвестиционных проектов.

При оценке эффективности инвестиционных проектов Программы использованы следующие показатели:

- коммерческая (финансовая) эффективность (финансовые последствия реализации проекта для его непосредственных участников);
- бюджетная эффективность (финансовые последствия реализации проекта для федерального и регионального бюджетов);
- социальная эффективность (последствия реализации проекта для населения региона и внебюджетных социальных фондов).

В 2016 году при достижении проектной мощности всеми предусмотренными Программой объектами капитального строительства основные показатели деятельности отрасли, связанные с реализацией Программы, будут выражаться в следующих результатах, определяющих влияние Программы на изменение социально-экономического положения страны (в ценах 2016 года):

- прирост величины валового регионального продукта – около 40 млрд. рублей;
- увеличение объема промышленного производства – более 80 млрд. рублей;
- увеличение доходной части бюджета (от сбора дополнительных налогов) – около 20 млрд. рублей.

Реализация Программы позволит создать 8,4 тыс. рабочих мест.

Реализация намеченных в Программе мероприятий, особенно в части развития флота, воспроизводства водных биологических ресурсов, будет иметь мультипликативный эффект в смежных отраслях российской экономики (судостроение, судоремонт, машиностроение, тарное производство, сельское хозяйство, пищевая промышленность, торговля) и способствовать решению задачи повышения темпов социально-экономического развития Российской Федерации.

9. Предложения по государственным заказчикам и разработчикам Программы и участию федеральных органов исполнительной власти, ответственных за формирование и реализацию Программы

Государственным заказчиком – координатором Программы является Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству. Государственными заказчиками Программы выступают Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству и Федеральная служба безопасности Российской Федерации.

Ответственными за разработку Программы являются Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству и Федеральная служба безопасности Российской Федерации.

Ответственным за реализацию Программы является Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству.

10. Предложения по основным направлениям финансирования, срокам и этапам реализации Программы

Государственные капитальные вложения будут направлены на реализацию инвестиционных проектов по объектам, находящимся в федеральной собственности и собственности субъектов Российской Федерации.

Государственные капитальные вложения планируется направить на строительство и реконструкцию объектов по воспроизводству водных биологических ресурсов, научно-производственных центров по созданию технологий аква- и марикультуры (в части сохранения и воспроизводства водных биологических ресурсов), причалов рыбных терминалов морских портов в Российской Федерации, на строительство научно-исследовательских судов, судов, используемых для воспроизводства водных биологических ресурсов, обеспечения государственного контроля в сфере охраны водных биологических ресурсов.

Реализация инвестиционных проектов за счет государственных капитальных вложений позволит осуществить:

- строительство 35 и реконструкцию 23 заводов по воспроизводству водных биологических ресурсов в 23 субъектах Российской Федерации;
- реконструкцию 8 научно-производственных центров по созданию технологий аква- и марикультуры (в части сохранения и воспроизводства водных биологических ресурсов) в 7 субъектах Российской Федерации;
- реконструкцию гидротехнических сооружений 11 рыбных терминалов в морских портах в Дальневосточном, Северо-Западном и Южном регионах;
- строительство 8 судов для целей воспроизводства;
- строительство 4 научно-исследовательских судов для работы в открытых частях Мирового океана и 23 научно-исследовательских судов для работы в исключительной экономической зоне Российской Федерации;
- строительство 2 патрульных судов, 208 моторных лодок и малых плавучих средств для обеспечения государственного контроля в сфере охраны водных биологических ресурсов.

Средства федерального бюджета, предусмотренные на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, предполагается использовать на обеспечение:

- развития экспедиционного промысла водных биологических ресурсов за пределами исключительной экономической зоны Российской Федерации;
- осуществление мероприятий по увеличению объема искусственного воспроизводства водных биологических ресурсов;
- разработки новых технологий глубокой переработки водных биологических ресурсов.

Расходование средств федерального бюджета по указанным направлениям будет осуществляться на конкурсной основе с последующим заключением государственных контрактов в соответствии с законодательством Российской Федерации.

За счет внебюджетных источников будут реализованы инвестиционные проекты по строительству и модернизации рыбопромысловых судов, обновлению и модернизации рыбооборбатывающего оборудования, строительству и реконструкции объектов, связанных с реализацией технологий выращивания водных биологических ресурсов, по развитию инфраструктуры рыбных терминалов морских портов Российской Федерации, будут проведены научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по выявлению возможностей и подготовке технологий вылова водных биологических ресурсов с больших глубин Мирового океана.

Объемы финансирования Программы по направлениям и источникам финансирования приведены в приложении № 3.

Объемы финансирования Программы по мероприятиям приведены в приложении № 4.

11. Предложения по механизмам управления реализацией Программы

Государственный заказчик – координатор Программы формирует организационную структуру управления реализацией Программы, разрабатывает и утверждает план программных мероприятий, обеспечивает контроль за их реализацией.

Управление реализацией Программы будет осуществляться на федеральном и региональном уровнях. На федеральном уровне государственный заказчик – координатор Программы выполняет следующие функции:

- разработка и реализация мероприятий Программы;
- разработка сводной бюджетной заявки;
- научно-информационное обеспечение;
- подготовка ежегодных докладов о ходе работ по реализации Программы и об эффективности использования финансовых средств и направление их в Министерство экономического развития и торговли Российской Федерации и Министерство финансов Российской Федерации (ежегодно, до 1 февраля).

На региональном уровне управление реализацией Программы будут осуществлять органы, уполномоченные высшими органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Государственные заказчики Программы заключают с органами государственной власти субъектов Российской Федерации соглашения (договоры) о софинансировании строительства и реконструкции объектов, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации или в муниципальной собственности, в объеме, установленном Программой.

Государственный заказчик – координатор Программы и государственные заказчики Программы прекращают финансирование объекта в случае невыполнения субъектами Российской Федерации обязательств по его финансированию. Если указанные обязательства не выполняются по итогам первого полугодия, объект исключается из Программы и средства перераспределяются на другие объекты.

Средства федерального бюджета на строительство и реконструкцию объектов, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации или в муниципальной собственности, предполагается предоставлять в форме субсидий при условии софинансирования указанных объектов в пределах средств, предусмотренных на реализацию Программы в соответствии с заключенными с органами государственной власти Российской Федерации соглашениями о реализации мероприятий Программы.

Приостановление финансирования либо пропорциональное сокращение размера средств федерального бюджета, предоставляемых субъекту Российской Федерации, будут осуществляться в следующих случаях:

- нецелевое использование органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации выделенных бюджетных средств;
- непредставление органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации отчета в установленные сроки;
- невыполнение договорных обязательств по финансированию программных мероприятий за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации.

Для управления реализацией Программы может быть создана дирекция Программы в форме федерального государственного учреждения.

Приложение № 1

к Концепции федеральной целевой программы «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009 – 2013 годах»

Целевые индикаторы и показатели реализации Программы «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009 – 2013 годах»

Наименование	Единица измерения	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
<i>Показатели</i>						
объем добычи водных биологических ресурсов	тыс. тонн	3650	3800	4000	4300	4700
объем производства товарной пищевой рыбной продукции, в том числе улучшенного ассортимента	-»-	3030	3090	3150	3250	3400
количество внедренных технологий производства товарной пищевой рыбной продукции	единиц	20	24	-	-	-
количество новых методов и технологий, повышающих эффективность воспроизводства и акклиматизации ценных видов водных биологических ресурсов	-»-	13	19	21	22	25
<i>Целевые индикаторы</i>						
прирост выпуска молоди ценных промысловых видов рыб в естественные водоемы и водохранилища	процентов	1	3	1,9	3	5
прирост объема разведанных запасов и потенциала добычи водных биологических ресурсов	-»-	-	9	12	12	14
прирост объема добычи водных биологических ресурсов	-»-	4,3	4,1	5,3	7,5	9,3
обеспечение контроля береговой линии в целях пресечения нарушений в области добычи водных биологических ресурсов	-»-	62	70	78	87	99
доля проконтролированных объемов добычи водных биологических ресурсов	-»-	49	55,5	67	77,5	82,5
прирост объема перевалки грузов рыбными терминалами морских портов в Российской Федерации	-»-	3,3	4,1	26,3	25,4	24,9
прирост объема отгруженной рыбной продукции в стоимостном выражении	-»-	0,2	4,5	5,8	6	6
<i>Интегральные целевые индикаторы</i>						
среднедушевое потребление товарной пищевой рыбной продукции	килограммов	13,4	14	14,6	15,3	16

Наименование	Единица измерения	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
доля отечественной товарной пищевой рыбной продукции на внутреннем рынке	процентов	70,6	71,4	73,1	75,8	80,1
степень освоения водных биологических ресурсов в исключительной экономической зоне Российской Федерации	-»-	58,9	59,7	60,3	64,5	79,5

Приложение № 2

к Концепции федеральной целевой программы «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009 – 2013 годах»

Объемы финансирования Программы «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009 – 2013 годах» по государственным заказчикам
(млн. рублей, в ценах соответствующих лет)

Источник финансирования	Объем финансирования					
	2009 – 2013 годы – всего	в том числе				
		2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
Всего	61831,1	7452,9	12067,9	14650,1	13978,2	13682
Федеральный бюджет	32439,3	3343,9	6651,1	8636,2	7183,7	6624,4
в том числе:						
Госкомрыболовство России	28714,9	2916,2	5575,6	7410,4	6414,5	6398,2
ФСБ России	3724,4	427,7	1075,5	1225,8	769,2	226,2
Бюджеты субъектов Российской Федерации	340	57,2	71,2	69,5	75,5	66,6
Внебюджетные источники	29051,8	4051,8	5345,6	5944,4	6719	6991

Приложение № 3

к Концепции федеральной целевой программы «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009 – 2013 годах»

Объемы финансирования Программы «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009 – 2013 годах» по направлениям и источникам финансирования
(млн. рублей, в ценах соответствующих лет)

	Направление финансирования		Итого
	Капитальные вложения	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы	
<i>2009 год</i>			
Федеральный бюджет	3158,6	185,3	3343,9
в том числе:			
Госкомрыболовство России	2730,9	185,3	2916,2
ФСБ России	427,7	-	427,7
Бюджеты субъектов Российской Федерации	56	1,2	57,2
Внебюджетные источники	4051,8	-	4051,8
Всего	7266,4	186,5	7452,9
<i>2010 год</i>			
Федеральный бюджет	6495,8	155,3	6651,1
в том числе:			
Госкомрыболовство России	5 420,3	155,3	5575,6
ФСБ России	1075,5	-	1075,5
Бюджеты субъектов Российской Федерации	70,1	1,1	71,2
Внебюджетные источники	5 345,6	-	5345,6
Всего	11911,5	156,4	12067,9
<i>2011 год</i>			
Федеральный бюджет	8536,5	99,7	8636,2
в том числе:			
Госкомрыболовство России	7310,7	99,7	7410,4
ФСБ России	1225,8	-	1225,8
Бюджеты субъектов Российской Федерации	68,8	0,7	69,5
Внебюджетные источники	5944,4	-	5944,4
Всего	14549,7	100,4	14650,1

	Направление финансирования		Итого
	Капитальные вложения	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы	
<i>2012 год</i>			
Федеральный бюджет	7152,7	31	7183,7
в том числе:			
Госкомрыболовство России	6383,5	31	6414,5
ФСБ России	769,2	-	769,2
Бюджеты субъектов Российской Федерации	74,8	0,7	75,5
Внебюджетные источники	6669	50	6719
Всего	13896,5	81,7	13978,2
<i>2013 год</i>			
Федеральный бюджет	6604,1	20,3	6624,4
в том числе:			
Госкомрыболовство России	6377,9	20,3	6398,2
ФСБ России	226,2	-	226,2
Бюджеты субъектов Российской Федерации	65,9	0,7	66,6
Внебюджетные источники	6891	100	6991
Всего	13561	121	13682
<i>2009 – 2013 годы – всего</i>			
Федеральный бюджет	31947,7	491,6	32439,3
в том числе:			
Госкомрыболовство России	28 223,3	491,6	28714,9
ФСБ России	3 724,4	-	3724,4
Бюджеты субъектов Российской Федерации	335,6	4,4	340
Внебюджетные источники	28 901,8	150	29051,8
Всего	61185,1	646	61831,1

Приложение № 4

к Концепции федеральной целевой программы «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009 – 2013 годах»

Объемы финансирования Программы «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009 – 2013 годах» по мероприятиям

(млн. рублей, в ценах соответствующих лет)

	2009 – 2013 годы – всего	В том числе				
		2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
Капитальные вложения	61185,1	7266,4	11911,5	14549,7	13896,5	13561
федеральный бюджет	31947,7	3158,6	6495,8	8536,5	7152,7	6604,1
в том числе:						
Госкомрыболовство России	28223,3	2730,9	5420,3	7310,7	6383,5	6377,9
ФСБ России	3724,4	427,7	1075,5	1225,8	769,2	226,2
бюджеты субъектов Российской Федерации	335,6	56	70,1	68,8	74,8	65,9
внебюджетные источники	28901,8	4051,8	5345,6	5944,4	6669	6891
в том числе по мероприятиям:						
строительство и реконструкция объектов по воспроизводству водных биологических ресурсов	12425,8	1384,8	2790,5	3829,6	2426,3	1994,6
из них:						
федеральный бюджет	11125,3	1292,6	2420,4	3613	2117,1	1682,2
в том числе Госкомрыболовство России	11125,3	1292,6	2420,4	3613	2117,1	1682,2
бюджеты субъектов Российской Федерации	335,6	56	70,1	68,8	74,8	65,9
внебюджетные источники	964,9	36,2	300	147,8	234,4	246,5
строительство и реконструкция научно-производственных центров по созданию технологий аква- и марикультуры (в части сохранения и воспроизводства водных биологических ресурсов) и объектов по реализации технологий выращивания водных биологических ресурсов	4554,3	602,6	798,9	938	1120,4	1094,4
из них:						
федеральный бюджет	1262	158	254,3	274,4	325,8	249,5
в том числе Госкомрыболовство России	1262	158	254,3	274,4	325,8	249,5

	2009 – 2013 годы – всего	В том числе				
		2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
внебюджетные источники	3292,3	444,6	544,6	663,6	794,6	844,9
строительство флота для государственных нужд, включая строительство научно-исследовательского флота, флота, используемого для целей воспроизводства	11443,4	1021,3	1723,6	2269,3	2910,6	3518,6
из них федеральный бюджет	11443,4	1021,3	1723,6	2269,3	2910,6	3518,6
в том числе Госкомрыболовство России	11443,4	1021,3	1723,6	2269,3	2910,6	3518,6
строительство патрульных судов, моторных лодок и малых плавучих средств для обеспечения государственного контроля в сфере охраны морских биологических ресурсов	3724,4	427,7	1075,5	1225,8	769,2	226,2
из них федеральный бюджет	3724,4	427,7	1075,5	1225,8	769,2	226,2
в том числе ФСБ России	3724,4	427,7	1075,5	1225,8	769,2	226,2
строительство и модернизация рыбопромысловых судов в отечественных судостроительных организациях	9237	1436	1536	1849	2208	2208
из них внебюджетные источники	9237	1436	1536	1849	2208	2208
обновление рыбообрабатывающего оборудования рыбоперерабатывающих организаций	11424	1915	2093	2280	2472	2664
из них внебюджетные источники	11424	1915	2093	2280	2472	2664
реконструкция морских портов в Российской Федерации, включая причалы, дноуглубительные работы, оснащение подъемно-транспортным оборудованием, строительство подъездных путей	8376,2	479	1894	2158	1990	1855,2
из них:						
федеральный бюджет	4392,6	259	1022	1154	1030	927,6
в том числе Госкомрыболовство России	4392,6	259	1022	1154	1030	927,6
внебюджетные источники	3983,6	220	872	1004	960	927,6
Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы	646	186,5	156,4	100,4	81,7	121
федеральный бюджет	491,6	185,3	155,3	99,7	31	20,3
в том числе Госкомрыболовство России	491,6	185,3	155,3	99,7	31	20,3
бюджеты субъектов Российской Федерации	4,4	1,2	1,1	0,7	0,7	0,7
внебюджетные источники	150	-	-	-	50	100
в том числе по мероприятиям:						
научное обеспечение развития экспедиционного промысла водных биологических ресурсов за пределами исключительной экономической зоны Российской Федерации	206,1	95,1	74	37	-	-
из них федеральный бюджет	206,1	95,1	74	37	-	-
в том числе Госкомрыболовство России	206,1	95,1	74	37	-	-
исследование возможностей и подготовка технологий вылова водных биологических ресурсов с больших глубин Мирового океана	150	-	-	-	50	100
из них внебюджетные источники	150	-	-	-	50	100
научное обеспечение мероприятий по увеличению объема искусственного воспроизводства водных биологических ресурсов	229,8	59,5	54,2	63,4	31,7	21
из них:						
федеральный бюджет	225,4	58,3	53,1	62,7	31	20,3
в том числе Госкомрыболовство России	225,4	58,3	53,1	62,7	31	20,3
бюджеты субъектов Российской Федерации	4,4	1,2	1,1	0,7	0,7	0,7
научное обеспечение разработки новых технологий глубокой переработки водных биологических ресурсов	60,1	31,9	28,2	-	-	-
из них федеральный бюджет	60,1	31,9	28,2	-	-	-
в том числе Госкомрыболовство России	60,1	31,9	28,2	-	-	-
Итого	61831,1	7452,9	12067,9	14650,1	13978,2	13682
из них:						
федеральный бюджет	32439,3	3343,9	6651,1	8636,2	7183,7	6624,4
в том числе:						
Госкомрыболовство России	28714,9	2916,2	5575,6	7410,4	6414,5	6398,2
ФСБ России	3724,4	427,7	1075,5	1225,8	769,2	226,2
бюджеты субъектов Российской Федерации	340	57,2	71,2	69,5	75,5	66,6
внебюджетные источники	29051,8	4051,8	5345,6	5944,4	6719	6991

Распоряжение от 6 мая 2008 г. № 651-р

1. В соответствии с пунктом 2 статьи 63 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» утвердить прилагаемые:

перечень объектов культурного наследия федерального значения, являвшихся недвижимыми памятниками истории и культуры государственного (общесоюзного и республиканского) значения до 27 декабря 1991 г., в отношении которых должно быть оформлено право собственности Российской Федерации;

перечень объектов культурного наследия федерального значения, являвшихся недвижимыми памятниками истории и культуры государственного (общесоюзного и республиканского) значения до 27 декабря 1991 г., которые необходимы для обеспечения осуществления г. Санкт-Петербургом установленных федеральными законами полномо-

чий и в отношении которых должно быть оформлено право собственности г. Санкт-Петербурга.

2. Росимуществу совместно с Росрегистрацией обеспечить в установленном порядке государственную регистрацию права собственности Российской Федерации на находящиеся в г. Санкт-Петербурге объекты культурного наследия, указанные в абзаце втором пункта 1 настоящего распоряжения, а также на памятники истории и культуры федерального значения, находящиеся в г. Санкт-Петербурге, в отношении которых не поступили в установленном порядке до 1 декабря 2007 г. предложения от правительства Санкт-Петербурга для оформления на них права собственности г. Санкт-Петербурга.

Председатель Правительства
Российской Федерации В.Зубков

УТВЕРЖДЕН
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 6 мая 2008 г. № 651-р

ПЕРЕЧЕНЬ

объектов культурного наследия федерального значения, являвшихся недвижимыми памятниками истории и культуры государственного (общесоюзного и республиканского) значения до 27 декабря 1991 г., в отношении которых должно быть оформлено право собственности Российской Федерации

Наименование и дата сооружения объекта культурного наследия	Адрес объекта культурного наследия	
	по данным государственного учета объектов культурного наследия	по данным технического учета
1. Главное Адмиралтейство, 1704 г., 1732-1738 гг., арх. Коробов И.К., 1806-1823 гг., ск. Анисимов А.А., ск. Демут-Малиновский В.И., арх. Захаров А.Д., ск. Пименов С.С., ск. Терехов И.И., ск. Щедрин Ф.Ф.	г. Санкт-Петербург, Адмиралтейская наб., 2, 16, Адмиралтейский пр., 1	г. Санкт-Петербург, Адмиралтейский проезд, дом 1, дом 1, литера А
2. Дом Лобанова-Ростовского А.Я., 1817-1820 гг., арх. Монферран О., ск. Трикорни П.	г. Санкт-Петербург, Адмиралтейский просп., 12, Исаакиевская пл., 2, Вознесенский просп., 1	г. Санкт-Петербург, Вознесенский проспект, дом 1, литера А
3. Сенат и Синод, 1829-1836 гг., арх. Росси К.И., арх. Штауберт А.Е., ск. Демут-Малиновский В.И., ск. Леппе И., ск. Пименов Н.С., ск. Пименов С.С., ск. Свинцов П.В., ск. Токарев Е.А., ск. Соколов П.П., ск. Устинов Н.А.	г. Санкт-Петербург, Декабристов пл., 1, 3, Английская наб., 2, Галерная ул., 1, 2, Конногвардейский бульв., 1	г. Санкт-Петербург, площадь Декабристов, дом 1, литера А, дом 3, литера А
4. Дом Лаваль А.Г., 1730-е гг., 1791-1793 гг., арх. Воронихин А.Н., 1806-1809 гг., арх. Тома де Томон Ж.-Ф., 1945-1952 гг. (реставрация), арх. Ротач А.Л.	г. Санкт-Петербург, Английская наб., 4, Галерная ул., 3	г. Санкт-Петербург, Английская набережная, дом 4, литера А
5. Дом, где в 1882-1895 гг. жил художник Репин И.Е.	г. Санкт-Петербург, Репина пл., 3/5, канала Грибоедова наб., 135	г. Санкт-Петербург, площадь Репина, дом 3-5, литера Б
6. Коллегия Иностранных дел (дом Куракина Б.А.), 1750-1760-е гг., арх. Башмаков М.А., 1782-1783 гг., арх. Кваренги Д.	г. Санкт-Петербург, Английская наб., 32, Галерная ул., 31	г. Санкт-Петербург, Галерная улица, дом 31, литера А
7. Здания, где в 1897-1919 гг. находились Высшие курсы физического образования (курсы Лесгафта). Здесь жили и работали: в 1897-1909 гг. – основатель курсов Лесгафт П.Ф., в 1907-1941 гг. – революционер Морозов Н.А., в 1913-1958 гг. – физиолог Орбели Л.А.	г. Санкт-Петербург, Английский просп., 32, Союза Печатников ул., 25-а	г. Санкт-Петербург, Английский проспект, дом 32, литера А

	Наименование и дата сооружения объекта культурного наследия	Адрес объекта культурного наследия	
		по данным государственного учета объектов культурного наследия	по данным технического учета
8.	Министерство государственных имуществ, 1844-1850 гг., арх. Ефимов Н.Е.	г. Санкт-Петербург, Исаакиевская пл., 4, Большая Морская ул., 42, р. Мойки наб., 87	г. Санкт-Петербург, Большая Морская улица, дом 42, литера А
9.	Дом министра государственных имуществ, 1847-1853 гг., арх. Ефимов Н.Е.	г. Санкт-Петербург, Исаакиевская пл., 13, Большая Морская ул., 44, р. Мойки наб., 89	г. Санкт-Петербург, Большая Морская улица, дом 44, литера А
10.	Дом, где в 1893-1907 гг. работал химик Менделеев Д.И.	г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, корп. 1	г. Санкт-Петербург, Московский проспект, д. 19, корпус 1, литера А
11.	Жилой дом палаты мер и весов, 1896-1897 гг., арх. фон Гоген А.И. Здесь в 1897-1907 гг. жил и работал химик Менделеев Д.И.	г. Санкт-Петербург, Московский просп., 19, корп. 4	г. Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 19, литера Г
12.	Главный почтамт с аркой, 1782-1789 гг., арх. Львов Н.А., 1859 г., арх. Кавос А.К., 1903 г., гражд. инж. Новиков Л.И.	г. Санкт-Петербург, Почтамтская ул., 9, Почтамтский пер., 3, Якубовича ул., 12	г. Санкт-Петербург, Почтамтская улица, дом 9, литера А
13.	Дом, где жили: в 1881-1888 гг. – путешественник Пржевальский Н.М., в 1876-1877 гг. и в 1879-1880 гг. – писатель Успенский Г.И.	г. Санкт-Петербург, Столярный пер., 6	г. Санкт-Петербург, Столярный переулок, дом 6, литера А
14.	Дом, где жили физики: в 1941-1946 гг. – Вавилов С.И., в 1939-1940 гг. – Рождественский Д.С.	г. Санкт-Петербург, Биржевая линия, 4	г. Санкт-Петербург, Биржевая линия, дом 4, литера М
15.	Морской кадетский корпус, 1-я четв. XVIII в., 1796-1799 гг., арх. Волков Ф.И.	г. Санкт-Петербург, Лейтенанта Шмидта наб., 17	г. Санкт-Петербург, набережная Лейтенанта Шмидта, дом 17
16.	Биржа:	г. Санкт-Петербург, Биржевая пл.	
	биржа, 1805-1816 гг., ск. Камберлен Ж., арх. Тома де Томон Ж.-Ф., 1913-1914 гг., арх. Лидваль Ф.И., арх. Перетяткович М.М.	г. Санкт-Петербург, Биржевая пл., 4	г. Санкт-Петербург, Биржевая площадь, дом 4
	пакгауз северный, 1826-1832 гг., строитель Лукини И.Ф.	г. Санкт-Петербург, Биржевая пл., 6, Макарова наб., 2, Биржевой пр., 2, Тифлиссский пер.	г. Санкт-Петербург, набережная Макарова, дом 2, литера А1-А3
	пакгауз южный, 1826-1832 гг., строитель Лукини И.Ф., 1910-1915 гг., арх. Марфельд Р.Р.	г. Санкт-Петербург, Биржевая пл., 2, Университетская наб., 1, Таможенный пер., 3, Биржевой пр., 4	г. Санкт-Петербург, Университетская набережная, дом 1-3, литера А
17.	Дом Яковлева А.И. (Сюзора П.Ю.), 1770-1790-е гг., 1818-1821 гг., арх. Мельников А.И.	г. Санкт-Петербург, Волховский пер., 3	г. Санкт-Петербург, Волховский переулок, дом 3, литера А
18.	Академия наук:	г. Санкт-Петербург, Университетская наб., 5, Менделеевская линия, 1, Биржевой пр., Таможенный пер., 2	
	главное здание, 1783-1789 гг., арх. Кваренги Д.	г. Санкт-Петербург, Университетская наб., 5	г. Санкт-Петербург, Университетская набережная, дом 5, литера А
	флигель музейный, 1826-1831 гг., арх. Лукини И.Ф. при участии Филиппова Д.Е.	г. Санкт-Петербург, Менделеевская линия, 1, Биржевой пр., Таможенный пер., 2	г. Санкт-Петербург, Университетская набережная, дом 5, литера Б
19.	Таможня, 1829-1832 гг., строитель Лукини И.Ф.	г. Санкт-Петербург, Макарова наб., 4	г. Санкт-Петербург, набережная Макарова, дом 4, литера Б
20.	Гостинный двор Новобиржевой, 1800-е гг., арх. Кваренги Д., 1936 г., арх. Кетчер Я.Я., арх. Пилявский В.И.	г. Санкт-Петербург, Менделеевская линия, 5	г. Санкт-Петербург, Менделеевская линия, дом 5, литера А

Наименование и дата сооружения объекта культурного наследия		Адрес объекта культурного наследия	
		по данным государственного учета объектов культурного наследия	по данным технического учета
21.	Дом Аладова, 1800-е гг., 1840-е гг.	г. Санкт-Петербург, Средний просп. Васильевского острова, 24	г. Санкт-Петербург, Средний проспект В.О., дом 24, литера А
22.	Кунсткамера, 1718-1734 гг., арх. Гербель Н.-Ф., арх. Земцов М.Г., арх. Киавери Г., арх. Мат- тарнови Г.-И., 1754-1758 гг., арх. Чевакинский С.И., 1887 г., арх. Марфельд Р.Р., 1947-1948 гг., арх. Каплан-Ингель Р.И.	г. Санкт-Петербург, Университет- ская наб., 3	г. Санкт-Петербург, Университетская набережная, дом 3, литера Б
23.	Дворец императора Петра II, 1710-1714 гг., 1727 г., 1759-1761 гг., 1867- 1870 гг., арх. Бернгард Р.Б., арх. Соболевский В.И.	г. Санкт-Петербург, Университет- ская наб., 11	г. Санкт-Петербург, Университетская набережная, дом 7-9-11, литера В
24.	Дом, где 16 октября 1917 г. ЦК РСДРП(б) принял решение о воору- женном восстании	г. Санкт-Петербург, Болотная ул., 13	г. Санкт-Петербург, Болотная улица, дом 13, литера А
25.	«Тучков буян» (склады пеньки), 1763-1772 гг., арх. Ринальди А., инж. Деденев М.А., инж. Дьяков А.А., 1931-1933 гг.	г. Санкт-Петербург, Большой просп. Петроградской стороны, 1-а	г. Санкт-Петербург, Большой проспект П.С., дом 1а, литера А
26.	Корпус Кадетский Второй:	г. Санкт-Петербург, Красного курсанта ул., 14, 16, 18	
	главное здание, 1795-1803 гг., арх. Демерцов Ф.И.	г. Санкт-Петербург, Красного курсанта ул., 16	г. Санкт-Петербург, улица Красного Курсанта, дом 16
	манеж, 1800-1803 гг., арх. Демерцов Ф.И.	г. Санкт-Петербург, Красного курсанта ул., 14	г. Санкт-Петербург, улица Красного Курсанта, дом 14
	экзерциргауз, 1819-1820 гг., арх. Руска Л.И.	г. Санкт-Петербург, Красного курсанта ул., 18	г. Санкт-Петербург, улица Красного Курсанта, дом 18
27.	Дом Гротена Ф. (Салтыкова Н.И.), 1784- 1788 гг., арх. Кваренги Д., 1818-1823 гг., 1843-1844 гг., арх. Боссе Г.Э., 1881 г., арх. Лоренцен К.И.	г. Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 4, Миллионная ул., 3, Суворовская пл.	г. Санкт-Петербург, Дворцовая на- бережная, дом 4, литера А
28.	Дворец Великого князя Михаила Николае- вича (Ново-Михайловский), 1857-1861 гг., арх. Штакеншнейдер А.И., ск. Иенсен Д.И.	г. Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 18, Миллионная ул., 19	г. Санкт-Петербург, Дворцовая набережная, дом 18, литера А
29.	Штаб Гвардейского корпуса, 1837-1843 гг., арх. Брюллов А.П.	г. Санкт-Петербург, Дворцовая пл., 2-4, Миллионная ул., 40	г. Санкт-Петербург, Дворцовая площадь, дом 4
30.	Главный штаб и Министерства, 1819-1829 гг., арх. Росси К.И., ск. Пименов С.С., ск. Демут-Малиновский В.И., 1845-1846 гг., арх. Черник И.Д.	г. Санкт-Петербург, Дворцовая пл., 6, 8, 10, Невский просп., 2, Большая Морская ул., 1, 2, р. Мойки наб., 39-47	г. Санкт-Петербург, Дворцовая площадь, дом 6-8, лите- ра А, дом 10, литера А
31.	Административное здание, 1931-1932 гг., арх. Троцкий Н.А., арх. Гегелло А.И., арх. Оль А.А., арх. Лансере Н.Е.	г. Санкт-Петербург, Литейный просп., 4, Шпалерная ул., 21-23, Захарьевская ул., 2	г. Санкт-Петербург, Литейный проспект, дом 4, литера А
32.	Ордонансгауз (Комендантское управление), 1824-1826 гг., арх. Михайлов А.А. 2-й, арх. Росси К.И.	г. Санкт-Петербург, Садовая ул., 3, Инженерная ул., 5	г. Санкт-Петербург, Садовая улица, дом 3/5, литера А
33.	Дворянское собрание, 1834-1839 гг., арх. Жако П.П., арх. Росси К.И., 1948 г. (реставрация), арх. Капцюг И.Г.	г. Санкт-Петербург, Итальянская ул., 9, Михайловская ул., 2	г. Санкт-Петербург, Михайловская улица, дом 2/9, литера А
34.	Тенишевское коммерческое училище, где учились: в 1900-1907 гг. – поэт Мандельштам О.Э., в 1900-1908 гг. – лите- ратуровед Жирмунский В.М., в 1911-1917 гг. – писатель Набоков В.В.	г. Санкт-Петербург, Моховая ул., 33-35	г. Санкт-Петербург, Моховая улица, дом 33-35, литера А, дом 33-35, литера В

	Наименование и дата сооружения объекта культурного наследия	Адрес объекта культурного наследия	
		по данным государственного учета объектов культурного наследия	по данным технического учета
35.	Дом Волконских:	г. Санкт-Петербург, р. Мойки наб., 12	г. Санкт-Петербург, набережная реки Мойки, дом 12, литера А
	главный дом с флигелями, 1730-1740-е гг., 1770-1780-е гг., 1909-1910 гг., инж. Гвоздецкий М.П. Здесь в 1836-1837 гг. жил поэт Пушкин А.С.		
	конюшня и каретный сарай, 1730-1740-е гг.		
36.	Дворец Белосельских-Белозерских, 1799 г., арх. Демерцов Ф.И., 1847-1848 гг., арх. Штакеншнейдер А.И., ск. Иенсен Д.И.	г. Санкт-Петербург, Невский просп., 41, р. Фонтанки наб., 42	г. Санкт-Петербург, Невский проспект, дом 41, литера А
37.	Театр Александринский, 1828-1832 гг., арх. Росси К.И., ск. Пименов С.С., ск. Демут-Малиновский В.И., ск. Трискорни А., ск. Леппе И.	г. Санкт-Петербург, Островского пл.	г. Санкт-Петербург, площадь Островского, дом 6, литера А
38.	Дом, где жили: в 1816-1841 гг. – баснописец Крылов И.А., в 1810-1831 гг. – поэт и переводчик Гнедич Н.И., в 1810-1818 гг. – библиограф Сопиков В.С.	г. Санкт-Петербург, Садовая ул., 20	г. Санкт-Петербург, Садовая улица, дом 18-20, литера А
39.	Чесменский дворец с флигелями, 1774-1777 гг., арх. Фельтен Ю.М., 1832-1834 гг., арх. Штауберт А.Е.	г. Санкт-Петербург, Гастелло ул., 15	Санкт-Петербург, улица Гастелло, дом 15, литера А
40.	Театр Каменноостровский, 1827 г., арх. Шустов С.Л., 1844 г., арх. Кавос А.К., 1966-1967 гг., арх. Бенуа И.Н.	г. Санкт-Петербург, р. Крестовки наб., 10	г. Санкт-Петербург, набережная реки Крестовки, дом 10, литера А
41.	Дом Неклюдова П.В. (дом Министерства Императорского Двора, «дом Голицына»), 1787-1788 гг., XIX в. (флигели), 1812 г. (домовая церковь), арх. Воронихин А.Н. Здесь жили: в 1812-1824 гг. – историк Тургенев А.И. и в 1816-1824 гг. – декабрист Тургенев Н.И.	г. Санкт-Петербург, р. Фонтанки наб., 20	г. Санкт-Петербург, набережная реки Фонтанки, дом 20, литера А
42.	Храм Святого Станислава, 1823-1825 гг., арх. Висконти Д.И., 1827 г., арх. Шарлемань И.И. 1-й, 1885 г., 1950-е гг.	г. Санкт-Петербург, Союза Печатников ул., 22, Мастерская ул., 7	г. Санкт-Петербург, улица Союза Печатников, дом 22, литера А
43.	Церковь Рождества Иоанна Предтечи (Чесменская), 1777-1780 гг., арх. Фельтен Ю.М.	г. Санкт-Петербург, Ленсовета ул., 12	г. Санкт-Петербург, улица Ленсовета, дом 12, литера А
44.	Церковь Божией Матери Всех Скорбящих Радости, 1817-1818 гг., арх. Руска Л.	г. Санкт-Петербург, Чернышевского просп., 3, Шпалерная ул., 35	г. Санкт-Петербург, проспект Чернышевского, дом 3, литера А
45.	Рыбные ряды, 1827-1828 гг.	г. Кронштадт, Итальянского пруда наб.	Санкт-Петербург, город Кронштадт, Макаровская улица, дом 4
46.	Арсенал, 1832-1836 гг., арх. Гомзин И.Г., 1857 г., 1893 г.	г. Кронштадт, Макаровская ул.	Санкт-Петербург, город Кронштадт, Арсенальный переулок, дом 2
47.	Дом Министерский Первый, 1839-1841 гг., арх. Шарлемань И.И. 1-й	г. Петергоф, Морского десанта ул., 1	Санкт-Петербург, город Петродворец, улица Морского Десанта, дом 1, литера А
48.	Дом Верхнесадский, 1846-1847 гг., арх. Бенуа Н.Л., 1869 г. (перестройка)	г. Петергоф, Правленская ул., 11	Санкт-Петербург, город Петродворец, Правленская улица, дом 11, литера А

Наименование и дата сооружения объекта культурного наследия		Адрес объекта культурного наследия	
		по данным государственного учета объектов культурного наследия	по данным технического учета
49.	Дом Петергофского дворцового правления (с палисадником), 1798 г., арх. Броуэр Ф.П., арх. Старов И.Е.	г. Петергоф, Правленская ул., 12	Санкт-Петербург, город Петродворец, Правленская улица, дом 12, литера А
50.	Дома Кавалерские с палисадниками (шесть), 1799-1801 гг., арх. Броуэр Ф.П.	г. Петергоф, Правленская ул., 1, 2, 4, 6, 8, 10	Санкт-Петербург, город Петродворец, Правленская улица, дом 1, литера А, дом 2, литера А, дом 4, литера А, дом 6, литера А, дом 8, литера А, дом 10, литера А
51.	Дом флигель-адъютантский, 1834-1839 гг., арх. Шарлемань И.И. 1-й	г. Петергоф, Разводная пл., 1	Санкт-Петербург, город Петродворец, Разводная улица, дом 1, литера А
52.	Дом Второй Министерский, 1834-1839 гг., арх. Шарлемань И.И. 1-й	г. Петергоф, Разводная пл., 3	Санкт-Петербург, город Петродворец, Разводная улица, дом 3, литера А
53.	Дом Китаева Я. с оградой и садом, 1827 г., арх. Горностаев В.М. Здесь в 1831 г. жил поэт Пушкин А.С.	г. Пушкин, Пушкинская ул., 2, Дворцовая ул., 19	Санкт-Петербург, город Пушкин, Пушкинская улица, дом 2/19, литера А
54.	Конюшни Дежурные, 1822-1824 гг., арх. Стасов В.П., арх. Шустов С.Л.	г. Пушкин, Садовая ул., 8	Санкт-Петербург, город Пушкин, Садовая улица, дом 8, литера А
55.	«Ферма» с прудом, 1802-1805 гг., арх. Воронихин А.Н., 1827 г., 1834 г., арх. Росси К.И.	г. Павловск, пос. Тярлево, Нововестинская ул., 18	Санкт-Петербург, пос. Тярлево, Нововестинская ул., 18, лит А
56.	Церковь святого благоверного князя Александра Невского, 1798 г., 1835 г., арх. Громов И.А., 1871-1875 гг., арх. Щурупов М.А.	пос. Усть-Ижора	Санкт-Петербург, поселок Усть-Ижора, Шлиссельбургское шоссе, дом 44, литера А

УТВЕРЖДЕН
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 6 мая 2008 г. № 651-р

ПЕРЕЧЕНЬ

объектов культурного наследия федерального значения, являвшихся недвижимыми памятниками истории и культуры государственного (общесоюзного и республиканского) значения до 27 декабря 1991 г., которые необходимы для обеспечения осуществления г. Санкт-Петербургом установленных федеральными законами полномочий и в отношении которых должно быть оформлено право собственности г. Санкт-Петербурга

Наименование и дата сооружения объекта культурного наследия		Адрес объекта культурного наследия	
		по данным государственного учета объектов культурного наследия	по данным технического учета
1.	Дом Румянцева Н.П. (Кочубея Е.Л.), 1720-1730-е гг., 1820-е гг., арх. Глинка В.А., ск. Мартос И.П., 1863-1865 гг., арх. Цим И.-А., 1882-1886 гг., арх. Степанов А.А.	г. Санкт-Петербург, Английская наб., 44, Галерная ул., 45	г. Санкт-Петербург, Английская набережная, дом 44, литера А
2.	Дом, где в 1814-1815 гг. и 1817-1822 гг. жил декабрист Лунин М.С.	г. Санкт-Петербург, Рижский просп., 76, Степана Разина ул., 6	г. Санкт-Петербург, улица Степана Разина, дом 6/76, литера А
3.	Гауптвахта, 1818-1820 гг., арх. Беретти В.И.	г. Санкт-Петербург, Садовая ул., 37	г. Санкт-Петербург, Садовая улица, дом 37, литера А
4.	Дом Умновой, 1720-е гг., 1815-1816 гг.	г. Санкт-Петербург, Лейтенанта Шмидта наб., 5, Академический пер., 16	г. Санкт-Петербург, набережная Лейтенанта Шмидта, дом 5/16, литера А
5.	Дом, где 30 июля 1917 г. заседал VI съезд РСДРП (б)	г. Санкт-Петербург, Ивана Черных ул., 23	г. Санкт-Петербург, улица Ивана Черных, дом 23, литера А
6.	Школа им. 10-летия Октября, 1925-1927 гг., арх. Никольский А.С.	г. Санкт-Петербург, Стачек просп., 5	г. Санкт-Петербург, проспект Стачек, дом 5, литера А

	Наименование и дата сооружения объекта культурного наследия	Адрес объекта культурного наследия	
		по данным государственного учета объектов культурного наследия	по данным технического учета
7.	Дом, где жили: в 1912-1936 гг. – путешественник Грум-Гржимайло Г.Е., в 1914-1922 гг. – певец Шалапин Ф.И.	г. Санкт-Петербург, Графтио ул., 2-б	г. Санкт-Петербург, улица Графтио, дом 2 б, литера А
8.	Дом Корсакова А.И. (Купеческий клуб), 1762-1777 гг., 1826-1828 гг., арх. Михайлов А.А. 2-й	г. Санкт-Петербург, Владимирский просп., 12	г. Санкт-Петербург, Владимирский проспект, дом 12, литера А
9.	Театр Михайловский, 1831-1833 гг., арх. Росси К.И., арх. Брюллов А.П.	г. Санкт-Петербург, Искусств пл., 1, Инженерная ул., 1, канала Грибоедова наб., 4	г. Санкт-Петербург, площадь Искусств, дом 1, литера А
10.	Дом Голенищева-Кутузова П.В., 1820-е гг., 1830-е гг. (фасады), арх. Росси К.И. Здесь в 1924-1939 гг. жил художник Бродский И.И.	г. Санкт-Петербург, Искусств пл., 3	г. Санкт-Петербург, площадь Искусств, дом 3, литера А
11.	Палаты Кикина А.В., 1714-1720 гг., 1952-1956 гг. (воссоздание), арх. Бенуа И.Н.	г. Санкт-Петербург, Ставропольская ул., 9, Шпалерная ул., между домами 62 и 64	г. Санкт-Петербург, Ставропольская улица, дом 9, литера А
12.	Ворота триумфальные Московские, 1834-1838 гг., ск. Орловский Б.И., арх. Стасов В.П., 1958-1961 гг. (восстановление), арх. Капцюг И.Г., арх. Петрова Е.Н.	г. Санкт-Петербург, Московский просп., в створе Лиговского проспекта	г. Санкт-Петербург, площадь Московские Ворота, дом 1
13.	Ворота Триумфальные Нарвские, 1814 г., арх. Кваренги Д., 1827-1834 гг., арх. Стасов В.П., ск. Демут-Малиновский В.И., ск. Клодт П.К., ск. Пименов С.С.	г. Санкт-Петербург, пл. Стачек	г. Санкт-Петербург, площадь Стачек, дом 1
14.	Дума городская с башней, 1752-1753 гг., 1799-1804 гг., арх. Феррари Д., 1848-1852 гг., арх. Ефимов Н.Е., 1913-1914 гг., арх. Кенель А.В.	г. Санкт-Петербург, Думская ул., 1-3, Невский просп.	г. Санкт-Петербург, Думская улица, дом 1-3, литера А
15.	Дворец Шувалова И.И. (Вяземского А.А.), 1753-1755 гг., арх. Чевачинский С.И., 1775-1776 гг., 1816-1819 гг., арх. Минчаки И., 1846-1852 гг., арх. Ефимов Д.Е., 1900-е гг.	г. Санкт-Петербург, Итальянская ул., 25, Малая Садовая ул., 1	г. Санкт-Петербург, Малая Садовая улица, дом 1/25, литера А
16.	Фонтан со сфинксами, 1809 г., арх. Тома де Томон Ж.-Ф.	г. Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, близ Пулковской горы	г. Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, дом 53, сооружение 1
17.	Фонтан «Нептун», 1809 г., арх. Тома де Томон Ж.-Ф.	г. Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, между 13 и 14 км	г. Санкт-Петербург, Сенная площадь, дом 8, сооружение 1
18.	Башня городского водопровода с флигелем, 1836-1839 гг., воен. инж. Лебедев В.П., воен. инж. Татаринов, 1870-е гг., 1887 г.	г. Кронштадт, Ленинградская ул., 2, лит. Б	Санкт-Петербург, город Кронштадт, Ленинградская улица, дом 2, литера А, дом 2, литера Б
19.	Дом Струкова П.А. с садом, 1827-1828 гг., арх. Федосеев В.Ф.	г. Петергоф, Санкт-Петербургский просп., 11	Санкт-Петербург, город Петродворец, улица Аврова, дом 4/11, литера А
20.	Ворота Московские с кордегардиями, 1829-1830 гг., строитель Горностаев В.М., 1831 г., арх. Глинка В.А.	г. Пушкин, Московское шоссе, Софийский бульв.	Санкт-Петербург, город Пушкин, Софийский бульвар, дом 3, литера А, дом 5, литера А
21.	Ворота Египетские, 1827-1830 гг., арх. Менелас А.А., худ. Дадон В., ск. Демут-Малиновский В.И.	г. Пушкин, Петербургское шоссе, Октябрьский бульв.	Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, дом 1, сооружение 1
22.	Ворота Николаевские с решеткой, 1826 г., арх. Росси К.И.	г. Павловск, Революции ул., Коммунаров ул.	Санкт-Петербург, город Павловск, Садовая улица, дом 20

Устойчивое развитие

Устойчивое развитие как стратегия инновационного перехода: теоретико-методологические аспекты

А.Д. Урсул, академик АН Молдавии, Международная академия ноосферы (устойчивого развития)

В последнее время складывается впечатление, что во всем мире интерес к проблемам устойчивого развития (УР) существенно поубавился. Сменился и Генеральный секретарь ООН, который в отличие от прежнего не очень активизирует деятельность этой всемирной организации по дальнейшему продвижению мирового сообщества по пути устойчивости. Может быть, как деятельность ООН, так и других организаций, а тем более суверенных государств, начинает затихать и человечество решило забыть придуманную и уже разрекламированную утопию?

Можно конечно, сказать, что переход к УР оказался беспрецедентно сложным и трудным процессом, ведь по значимости для истории человечества такой переход сравним, пожалуй, лишь с неолитической трансформацией от присваивающего к производящему хозяйству, которая началась около 12 тыс. лет тому назад и растянулась на несколько тысячелетий на глобальном пространстве планеты. Переход к УР – это не просто какая-то социальная революция в отдельно взятой стране или их группе – это всемирное движение за выживание человеческого рода, это объективное требование времени, и здесь промедление чревато дальнейшим сползанием к антропоэкологической катастрофе. Поэтому, несмотря на временные отступления и неудачи в плане перехода к устойчивому будущему этот путь как всемирно принятая стратегия остается пока единственным для спасения человечества и биосферы.

Некоторое затишье или замедление в плане перехода к УР связано, на мой взгляд, отчасти с тем, что необходимо было осознать и понять, что же представляет собой предложенная ООН концепция и стратегия УР. Существует огромный спектр интерпретаций этой Концепции, и одной из наиболее доминирующих выступает «экологическая» трактовка УР. Считается, что если к современному социально-экономическому развитию добавить требование не разрушать окружающую природную среду, то в этом случае как раз и сформируется УР мирового сообщества.

И понятно, почему появилась такая точка зрения: ведь в первую очередь идея УР появилась в

связи с необходимостью решения проблем окружающей природной среды, что легко проследить по форумам ООН, начиная от Стокгольма (1972 г.) через Рио-де-Жанейро (1992 г.) к Йоханнесбургу (2002 г.). И хотя стало понятным, что необходимо совместно решать социально-экономические, экологические и другие проблемы, тем не менее экологический акцент в Стратегии УР присутствует, и это наиболее распространенная интерпретация новой цивилизационной концепции. В этом же аспекте до недавнего времени я писал свои научные труды и учебные пособия и продолжают писать другие авторы. Так, в недавно вышедшем «классическом университетском учебнике» Н.Н. Марфенина «Устойчивое развитие человечества» (М.: МГУ, 2007) утверждается, что: «Устойчивое развитие человечества – это фундаментальная установка на развитие мирового сообщества в определенном направлении, определяемом экологическими требованиями сохранения устойчивости биосферы и благоприятной стабильной среды для всего населения нашей планеты» (с. 596).

Экологические императивы действительно оказываются ведущими в понимании концепции УР (особенно если это исходит от экологов). Однако в ходе теоретико-методологических исследований стало понятным, что УР – это не просто добавление экологии к традиционному развитию, а принципиально новые трансформации по всем направлениям развития человечества, т.е. качественно иная «инновационная революция» во всемирном масштабе. Причем, включившись в системный переход к УР, даже экология и вся экологическая деятельность обретает принципиально новые черты. Отмечу лишь некоторые из них.

Во-первых, это уже упомянутая системность, т.е. органическое включение экологических требований в социальные, политические, экономические и иные направления развития с целью формирования целостной системы человеческого и шире – социоприродного развития. Во-вторых, это приоритет глобальных императивов, опять-таки их гармоничное соединение с локальными, региональными, национальными и другими «менее глобальными» целями экологической иннова-

ционной деятельности. Важно, чтобы любое проводимое экологическое мероприятие не ухудшало бы глобальную экологическую ситуацию, которая, к сожалению, продолжает обостряться. В-третьих, решение экологических проблем должно ориентироваться на опережающие действия с целью недопущения чрезвычайных ситуаций, кризисов и катастроф. Понятно, что глобальную экологическую катастрофу можно лишь предотвратить, поскольку ликвидировать ее отрицательные последствия просто будет некому.

Однако подобные инновации при переходе к УР ожидаются и во всех сферах деятельности человека и прежде всего в экономике, о чем уже начинают догадываться пишущие на эти темы экономисты-экологи, хотя дело не только в экологических трансформациях хозяйственной деятельности. Основная цель перехода к УР – это, конечно, выживание человечества и сохранение биосферы, как естественного фундамента жизнеобеспечения всего живого и разумного. Казалось бы, эта глобальная цель совпадает с требованиями обеспечения экологической безопасности, когда речь идет как о защите человека (населения), так и окружающей природой среды. УР – это как бы перенесенная на глобальные масштабы экологическая безопасность, т.е. одновременное сохранение (выживание) человечества и биосферы.

В принципе считается, что такую глобальную экологическую безопасность может обеспечить переход к УР, хотя это пока выглядит лишь в качестве гипотезы или пожелания интеллектуальной элиты мирового сообщества. Дело в том, что одновременное сохранение человечества и биосферы с позиций синергетики весьма проблематично, поскольку человечество живет и развивается за счет природы. Поэтому сохранение биосферы требует существенного уменьшения антропогенного давления на биосферу либо даже в перспективе хозяйственного моделирования биосферных процессов и циклов с учетом деятельности человечества, которая пока идет вразрез с естественными биосферными процессами. Есть, правда, еще один путь – перенесение в космос промышленного производства с одновременным оставлением аграрного производства на планете и переводом его на адаптивную стратегию интенсификации [1].

Космический путь УР, предложенный еще К.Э. Циолковским, открывает новые возможности освоения внеземных природных ресурсов, создания за счет них в социуме необходимых низкоэнтропийных продуктов. Именно только благодаря выходу в космос и индустриальному освоению внеземных пространств произойдет переход к УР по типу обеспечения глобальной экологической безопасности, когда станет реализовываться выживание и неопределенно долгое развитие цивилизации и сохранение биосферы планеты, продолжение ее естественной эволюции. Хотим мы этого или нет, но принципы и законы синергетики требуют все большего освоения окружающей природной среды, за счет которой и будет происходить либо прогрессивное, либо другое нерегрессивное (нейтральное) развитие цивилизации.

И здесь мы уже отходим от преимущественно экологического видения развертывания процесса

перехода к УР и начинаем понимать его социо-природную сущность [2, 3]. УР может быть только социо-природным, когда эволюция центрального члена (субъекта) экосистемы обеспечивается за счет окружающей его среды, которая, естественно, должна будет в той или иной степени деградировать, развиваться регрессивно. В этом случае переход к УР позволяет существенно уменьшить эту деградацию, и развитие центрального члена экосистемы должно будет происходить в рамках ее несущей емкости.

В книге «Наше общее будущее», известной как доклад Г.Х. Брундтланд, было приведено определение понятия УР: «Устойчивое развитие – это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» [4]. Это определение стало наиболее распространенным после его фактического принятия на Конференции ООН по окружающей среде и развитию в 1992 г. в Рио-де-Жанейро (ЮНСЕД). Такое определение выражает глубинную сущность новой модели (формы) человеческого развития, которое, по мнению его авторов, не должно прерываться какой-либо глобальной катастрофой антропогенного происхождения.

В подобном определении понятия УР на приоритетное место ставится понятие потребности, которое выражает связь субъекта, т.е. живого разумного существа и окружающей его среды, причем как природной, так и социальной. Но поскольку в случае УР речь идет фактически обо всем человечестве, то имеется в виду потребность в окружающей цивилизацию природных условиях и ресурсах Земли и космоса.

Поскольку в модели неустойчивого развития (т.е. современной модели, так названной на ЮНСЕД), невозможно удовлетворить в одинаковой степени как нынешние, так и будущие поколения людей, то эта модель развития предполагает достаточно быстрый драматический финал расточительного рыночно-экономического развития человечества. Этот трагический конец «рыночного человечества» (если можно так называть его современную экономическую ориентацию), связан с антропоэкологической катастрофой, прежде всего с ухудшением окружающей природной среды и истощением природных ресурсов. Именно поэтому удовлетворение потребностей будущих поколений выражает не существующую в данный момент времени, но будущую – своего рода опережающую гуманную потребность всего человеческого рода к своему темпоральному продолжению.

Этой потребности «здесь и сейчас» большинство живущих на планете не ощущает, если видеть развитие человечества в координатах современной рыночно-экономической стихии. Однако подобная потребность к продолжению человеческого рода появляется, если осознается необходимость и важность обеспечения выживания и темпорального продления существования на неопределенно долгое будущее. Тем самым появляется потенциальная потребность в появлении и существовании будущих поколений, которые, в принципе, должны существовать нео-

пределенно долго. Эта потребность находится за пределами сиюминутного «рыночного горизонта» мышления, она устремлена в весьма отдаленное гуманистическое будущее, имеет принципиально виртуально-стратегический характер. Эта опережающая потребность в выживании и продолжении человеческого рода будет влиять на современные потребности, более рационально трансформируя их в направлении своей реализации в будущем. Возникает противоречие между явно излишними потребностями нынешних поколений и возможностями удовлетворения потребностей будущими поколениями. Рост потребностей нынешних поколений, в особенности потребностей неразумных и патологических, ведет к существенному уменьшению возможностей и способов удовлетворения потребностей в природных ресурсах и экологических условиях грядущих поколений вплоть до исчезновения человечества в результате, например, антропоэкологической катастрофы.

Подобная перспектива требует изменения современной модели развития цивилизации с целью постепенной реализации осознанной опережающей потребности в «продолжении гуманизма». Поскольку эта потребность уже осознана, то она представляет собой человеческий интерес, причем долговременного стратегического характера, который все больше должен учитываться по мере перехода к устойчивому будущему. Возникшее противоречие между современными и будущими потребностями может решаться только одним единственным способом – увеличением возможностей удовлетворения потребностей будущими поколениями за счет разумного ограничения (без затрагивания витальных потребностей) удовлетворения потребностей нынешних поколений. Ведь в условиях ограниченности планетарных ресурсов современные поколения живут как бы взаимы за счет поколений будущих, фактически бездумно растрачивая и природные ресурсы, и создавая для них все более худшие условия существования в биосфере, что явно антигуманно, если иметь в виду стратегическую перспективу.

Процесс все большего удовлетворения осознаваемых опережающих потребностей, выходящих за пределы краткосрочного «рыночного горизонта» уместно назвать процессом футуризации потребностей (и интересов). И переход к УР предполагает долговременную целостную систему мероприятий, которые реализуют процесс футуризации и тем самым «стратегическую гуманизацию» потребностей. А это предполагает постепенный отказ от современного общества потребления и переход на более рациональное удовлетворение потребностей, или, как еще говорят, коэволюционно разумные потребности, что и предполагает переход к УР, предоставляющему временное бытие человечества. В этом случае будет происходить темпоральная оптимизация потребностей нынешних и будущих поколений, проявляющаяся в футуризации и рационализации потребностей человечества, которое необходимо рассматривать не просто как единое целое в пространственном смысле, но и как единое целое в темпоральном измерении. Ведь вряд ли целью процесса глобализации является достижение только простран-

ственной целостности в модели НУР, которую рано или поздно разрушит антропоэкологическая катастрофа. Ясно, что такая цель в стратегической перспективе выглядит антигуманной.

Переход к УР предполагает формирование не только глобально-пространственной целостности, но и развертывание более системного процесса – достижения системно-темпоральной целостности человечества. Это означает обретение человечеством своего гуманного будущего, которое грозит утратить современная модель социально-экономического развития. Обретение человечеством темпоральной целостности цивилизации может произойти только в процессе оптимизации и футуризации потребностей нынешних и будущих поколений людей. В этом смысле можно согласиться с Н.Н. Марфениным, что «современные идеологии должны базироваться на выборе между краткосрочной и долгосрочной выгодой в природопользовании» [5]. И хотя это сказано в отношении природопользования, однако именно его рационализация лежит в основе будущего УР как, по сути дела, синонима понятия УР. Разумеется, речь идет в основном о понятийной с позиций здравого смысла интерпретации будущей цивилизационной модели именно как модели выживания человечества, как некоего «земного инварианта» социальной ступени эволюции, возникшей на нашей планете.

Необходимость перехода к УР вызвана именно темпоральным продолжением бытия человеческого рода, пониманием негуманности того финала человеческой истории, который уготован продолжением современной рыночно-экономической формой современного развития. Человеческая история не должна ограничиться только прошлым, настоящим и весьма ограниченным по времени будущим. Наиболее гуманным представляется продолжение бытия человечества на неограниченно длительные времена в будущее, как об этом мечтал К.Э. Циолковский [6–8]. И переход к УР – это фактически переход от антропофобной нынешней формы развития к более гуманной форме, которая может исключить из будущей истории цивилизации ее трагический финал.

Объяснение необходимости такого перехода может быть дано и с более широких позиций, например с позиций универсального эволюционизма и связанного с ним принципа темпоральной целостности. Концепция универсальной эволюции (универсальный эволюционизм), которая отображает прогрессивную перманентную эволюцию в нашей видимой Вселенной, показывает необходимость непрерывного появления нового в процессах развития. Универсальная эволюция – это перманентный инновационный процесс, в котором за счет введения нового в эволюционирующую систему, происходит повышение ее сложности и одновременно степени ее устойчивости по отношению к неблагоприятным факторам окружающей среды [9].

Системы, которые в процессе своего существования не подвержены инновационным процессам, не увеличивают свою сложность и организацию, не попадают на главную прогрессивную линию эволюции (так называемую супермагистраль универсальной эволюции), и, в конце концов, вступают на регрессивную ветвь эволюции, так или иначе, за-

вершая свое бытие. Поэтому для непрерывного, или лучше сказать, длительного существования любой эволюционирующей системы необходимо генерировать новое и повышать степень своей организации, и тем самым устойчивости. Системы, склонные к избыточной аккумуляции прошлого, т.е. инерционно-консервативные, даже при определенном обеспечении своей сохранности (безопасности) рано или поздно деградируют и теряют свою идентичность (качество), завершая свою историю. «Пропуск» в будущее получают лишь те эволюционирующие системы, для которых эволюционный процесс представляется как непрерывный инновационный процесс, который имеет преимущественно прогрессивную ориентацию.

В социальной деятельности инновационные процессы преследуют цель обновления содержания эволюционирующих систем, и в плане рассматриваемой темы все инновационные процессы можно разделить на процессы модернизации и футуризации. Модернизация ставит целью развитие инновационных процессов для соответствия требованиям современности (модерн), в то время как футуризация выступает своего рода «постмодернизационным» процессом. Однако речь идет не о постмодернизме и футуризме, как они уже сложились и интерпретируются в философии и культурологии, а о принципиально ином инновационном процессе. Футуризация инновационного процесса заключается в его трансформации в соответствии с целями и стратегией более гуманного будущего, когда нововведения преследуют цель адаптации системы к будущему, что обеспечивает не только дальнейшее устойчивое бытие, но и перманентное прогрессивное развитие.

Переход к УР как инновационно-прогрессивный процесс затрагивает не отдельную область деятельности, либо какой-то регион, – это всемирное движение к новому качеству всего человечества, без которого его выживание просто не состоится. Будущее общество, которое иногда именуют устойчивым обществом, будет одновременно обществом, в котором все сферы деятельности будут «работать» на УР. Причем в некоторой степени это новое качество цивилизации должно появиться еще в модели неустойчивого развития, иначе не совершится переход к устойчивому будущему.

Термин «инновация» происходит от латинского «*innovatus*» – (новое) означает «новинка, изменении, обновление». Понятие «инновация» определяется как «комплексный процесс создания, распространения, внедрения и использования нового практического средства, метода, концепций и т.д. – новшества для удовлетворения человеческих потребностей» [10]. Это определение характерно для современного этапа инновационной деятельности во всех сферах бытия нашей цивилизации, но поскольку здесь речь идет о переходе к устойчивому обществу, то мы будем иметь в виду лишь такие потребности, которые носят не стихийный, а целенаправленный характер и ориентированы на этот упомянутый переход.

Б.Н. Кузык и Ю.В. Яковец под инновациями понимают использование достижений человеческого ума для повышения эффективности в той или иной сфере [11].

Инновационные процессы в историческом развитии появились не в XX в. как это можно иногда встретить в литературе. Они сопровождали всю человеческую историю, хотя введение новшеств на заре человеческой истории происходило в большими промежутками времени в конечном счете исходило из потребностей развития человечества. Самый кардинальный инновационный процесс относится к тому времени, когда произошла неолитическая революция, появился новый способ взаимодействия природы и общества, которое перешло от собирательства и охоты к земледелию и скотоводству. Однако с течением времени динамизм инновационных процессов ускорился, и уже в XX в. стало понятным, что богатство человечества достигалось революционным путем [12].

Инновацию чаще всего отождествляют с технологическим либо управленческим нововведением (новшеством) в производстве, которое ориентировано на рыночную стоимость и оказывается экономически эффективным. В социокультурном плане инновации связываются с научно-техническим прогрессом, способствующим развитию общества, не только в экономическом плане. Но постепенно инновации стали рассматриваться более широко, как особый род творческой деятельности, генерирующий прежде всего новое знание и другие нововведения, благодаря которым не только производство и экономика, но и все общество становится инновационным. Изучением различного рода инноваций занимается новая отрасль социально-гуманитарного знания, получившая наименование инноватики [13].

Инновационные процессы в обществе до сих пор в основном были ориентированы (в рамках концепции модернизации) на улучшение традиционных процессов социально-экономического развития и тем самым в темпоральном аспекте – на реализацию в настоящем. Появление и акцент на планомерном развитии инновационных процессов в обществе отражало усиление динамизма социально-экономического развития и, если иметь в виду Россию, то, хотя их появление относится еще к советскому периоду, но все-таки основное и гораздо более массовое развитие относится ко времени перехода к рыночным отношениям. А это однозначно ограничило инновационные процессы определенным достаточно узким периодом настоящего времени (модернизация) в то время как стратегически важные инновационные процессы как в обществе, так и в его наиболее существенных сферах деятельности оказались, мягко говоря, не замеченными. В то же время переход к УР как инновационный процесс ориентирован не только и даже не столько на настоящее, сколько на будущее (т.е. рассматривается не в плане модернизации, а футуризации).

Рост масштабов и усиление темпов инновационных процессов в обществе отражает не только более интенсивную динамику современного развития, но и собственную потребность избавления от всего устаревшего и неэффективного. Так или иначе устаревшие продукты и технологии любого вида деятельности оказываются тормозом на пути общей модернизации, а значит, ориентируют любой деятельностный процесс не столько на на-

стоящее и будущее, сколько на прошлое человечества. Поэтому новая волна модернизации, которая сейчас разворачивается в России и вступившая уже в свою дестабилизационную фазу, направлена именно на его изменение в соответствии с требованиями и потребностями современности (модернизация), т.е. тоже в целостной форме является инновационным процессом, но, по существу, ограниченная «императивами модерна» в модели неустойчивого развития. Переход же к УР означает добавление к этому процессу «инновационной модернизации» еще и инновационного процесса, ориентированного на будущее, т.е. «инновационной футуризации», включающей также развитие инновационно-опережающих процессов теоретической и практической деятельности.

В принципе инновация – это феномен не только настоящего, но и будущего, но только не прошлого. Конечно, если брать историческую науку, то мы узнаем о прошлом также что-то новое уже с позиций современного видения, однако оно уже не генерируется прошлым, а открывается в последующих за ним темпомирах. Инновация в широком смысле – это то, что появляется в процессе развития и способствует дальнейшему прогрессу общества и обеспечению его безопасности. Инновация – это с синергетической точки зрения получаемый в процессе организации либо самоорганизации низкоэнтропийный продукт, генерируемый в процессе творческо-созидательной деятельности (как теоретической, так и практической), который включается в прогрессивные изменения социальной (в самом широком смысле слова) и социоприродной эволюции. Деятельность человека, направленная на генерацию и реализацию инновацией может быть названа инновационной деятельностью.

Инновации так или иначе сопровождают всю историю человечества, однако в значительной степени она характеризует цивилизационный период этой истории и в более отчетливом виде прослеживается в западноевропейской цивилизации. Инновационная деятельность с течением времени ускоряется, и со второй половины XX в. основное приращение совокупного продукта происходит за счет инноваций, а общество во все большей степени становится инновационным, и это связано главным образом с появлением новых информационных технологий и основанной на них научно-технологической, а теперь уже и научно-образовательной революциями. Благодаря информатизации как стремительному глобализационному процессу, ускоряется поток инноваций информационного характера (хотя существуют инновации вещественно-энергетического типа) и они начинают превалировать над инновациями в иных сферах деятельности, что отчетливо видно по процессу глобализации. Причем одним из самых важных и нацеленных на будущее информационных инноваций являются виртуальные феномены, т.е. процесс виртуализации выступает как принципиально инновационный процесс, создающий иную реальность (виртуальную реальность). Это порождается имитацией и симуляцией их информационных образов и переносом деятельности с реальных практик в виртуально-информационную сферу.

Выше мы уже отмечали, что инновации связывают с эффективностью той или иной деятельности, причем это может быть отнесено к любой деятельности. Можно поэтому считать, что инновация – это нововведение в любую сферу деятельности, которое имеет своей целью повышение эффективности и содействует прогрессивной эволюции общества.

Однако далеко не все инновации способствуют прогрессивному развитию и тем более – обеспечению безопасности. Наряду с инновациями, которые способствуют росту эффективности, ведут к прогрессу, имеют место и так называемые «инновационные патологии», или псевдоинновации, или даже «антиинновации», которые, по своей сути, хуже уже существующего (вариофикация, засилье мелочных изменений и т.д.). Поэтому считается, что новизна в деятельности человека – это целесообразная новизна, улучшающая производительные или потребительские свойства продукции [13]. Это, конечно, экономизированное понимание инноваций, в то время как переход к УР требует более системного их видения, где решается, по меньшей мере, триединая задача – повышение экономической эффективности, социальной справедливости и экологической безопасности.

Введение инноваций вызывает определенные противоречия в системе деятельности. Дело в том, что, как отмечает А.И. Пригожин, «нововведения нарушают равновесие в системе. Меняясь в чем-то одном, она должна сохраниться в других, обычно основных своих качествах. Суть возникающего здесь напряжения – изменения в постоянном. Отсюда идет одна из линий «отчуждения нововведений в организационных и иных системах» [13]. Как отмечает упомянутый автор, для управления «инновационными процессами важно то, что система только тогда будет открыта новшествам, когда их освоение станет условием ее сохранения» [13].

Говоря об инновационном характере УР следует обратить внимание на необходимость более широкого понимания понятия «инновация». Это понятие утрачивает свой чисто социальный смысл и становится принципиально социоприродным понятием, когда появление нового видится не просто в социальной системе координат, а в социоприродной системе, т.е. социозкосистеме. Т.е. новое (инновация) вносится человеком не только в социум (экономику, социальную сферу и т.д.), но и в природу. Это следует из самого понимания УР как социоприродного процесса [2], из того, что новое вносится не только из человеческого сознания, но также из природы (за счет которой живет человек и человечество) и в природу. Появление нового в обществе и природе – это эволюционный процесс, и инновации следует рассматривать именно в системе «общество–природа», а не просто в обществе, как это сплошь и рядом видится авторам, пишущим на «инновационные» темы. Такое социоприродное видение инноваций диктуется синергетикой и экологией, поскольку элементарной системой развития является именно экосистема, в данном случае – социозкосистема, а не изолированное от природы общество. Социоприродное видение инновационных процессов – это особенность интерпретации обсуждаемой здесь проблемы УР.

В наших работах, посвященных проблеме УР, были выделены два основных признака понятия «устойчивого развития» – антропоцентрический и биосфероцентрический [8, 14]. Собственно говоря, речь шла о том, что в результате перехода к УР реализуются две взаимосвязанные цели – выживание (сохранение) человечества и сохранение биосферы, ее устойчивости. Т.е. признаки (критерии) УР соответствуют стратегическим целям УР и поэтому любая дефиниция понятия оказывается «целевой» и в этом смысле футурологическим определением, отражающим будущее состояние цивилизации и ее взаимоотношения с природой.

Наряду с этим более употребимым в литературе по проблеме УР считается разделение на три аспекта – экономический, социальный и экологический (что тоже исходит из упомянутой выше дихотомии – антропо- и биосфероцентризма в определении).

УР – это в основном безопасное развитие, или безопасная форма развития, которая также была введена в научную литературу в ряде работ [8, 14, 15].

Совершенно очевидно, что все эти предложения вполне приемлемы, и они исходят из понимания того, что на современном этапе в развитии человечества на первый план выступает проблема его выживания как форма обеспечения его глобальной безопасности. Именно поэтому проблеме безопасности далее будет уделяться значительное внимание. УР можно в широком смысле называть всякое развитие, которое происходит в безопасной форме, которое не ведет к регрессу, которое ориентировано на прогрессивное развитие и не ослабляет стабилизационных механизмов (обеспечение безопасности) бытия цивилизации. В этом широком понимании УР – это любая форма неструктурного, нерегрессивного развития, благодаря которому продолжается бытие цивилизации.

А поскольку выживание человечества оказывается зависимым от предотвращения угроз, прежде всего глобальных катастроф, то любые формы обеспечения безопасности оказываются движением не против, а по пути УР. Вот почему мы считаем, что УР может быть представлено как инновационно-безопасное развитие в самом широком понимании (а экологическое УР как его частное и первоначальное понимание).

Представление об устойчивом развитии как о безопасной форме развития выделяет из всех форм и видов развития все нерегрессивные формы. К ним относятся прогрессивное и нейтральное (одноплоскостное) формы развития, в ходе которых сохраняется эволюционирующая система и прежде всего ее качество и генетическая идентичность. Такое широкое понимание УР означает, что к этому типу развития может быть отнесено не только экологически ориентированное развитие, но и все другие виды развития, в ходе которых не уменьшается уровень сложности и организации системы.

Разумеется, среди нерегрессивных форм развития наиболее ценным и с точки зрения эволюционирующей системы представляется прогрессивное развитие, в процессе которого происходит

увеличение сложности и уровня организации системы. С позиций синергетики такое увеличение одновременно ведет и к росту «запаса устойчивости» системы, поскольку в прогрессивно развивающихся системах происходит как развитие через усложнение, так и одновременное обеспечение безопасности. Однако при таком типе развития существует определенное оптимальное соотношение (мера) между прогрессом (как изменением) и обеспечением безопасности (как сохранением) системы. Слишком быстрое усложнение системы не оставляет возможностей (энергии) для обеспечения безопасности, а отвлечение усилий (средств, энергии и т.д.) на обеспечение безопасности замедляет прогрессивное развитие. Оптимальное соотношение между обеспечением безопасности и прогрессом определяется для каждой отдельной эволюционирующей системы с учетом ее специфики и условий.

В случае же другого типа безопасного развития – нейтрально-одноплоскостного имеет место сохранение сложности и уровня организации системы в ходе трансформаций и тем самым ее качества и идентичности. Однако во временном плане подобный тип развития, хотя он также будет считаться устойчивым, не может долго существовать в силу могущих нарушить эту «хрупкую» устойчивость флуктуаций и притяжений аттракторов внешней среды. Сохранение одного и того же уровня сложности в конце концов может привести либо к дальнейшему усложнению, либо, что чаще – к деградации системы. Поэтому в природе, хотя и существует этот тип развития, однако он относительно редок и недолговечен. Превалируют же другие формы (направления) развития – прогрессивное и регрессивное, которые между собой тесно сопряжены в силу синергетических принципов (принципа диспропорционирования энтропии) [16].

Итак, УР в широком смысле слова следует считать безопасные, т.е. нерегрессивные формы развития и это главный концептуально-методологический вывод, который был получен в ходе последних исследований новой цивилизационной парадигмы.

Однако содержание широкого понимания УР включает в себя те аспекты, которые связаны с ролью старого (традиционного) и нового (инноваций). Сам эволюционный процесс на его главной линии – супермагистральной универсальной эволюции может быть представлен в качестве двух взаимно дополняющих процессов, выражающихся в принципах эволюционного консерватизма [16] и принципа эволюционных изменений (инноваций), который часть называют усложнением, повышением организации и т.д. Принцип эволюционного консерватизма заключается в том, что в процессах прогрессивного развития, если они длятся долго (либо очень долго) как универсальная эволюция, действует преемственность. Преемственность (эволюционный консерватизм) выражается в том, что накопленное системой содержание (прежде всего информационное) включается в новые более высокие по уровню развития структуры, тем самым канализируя эволюционный процесс. Это делает реальный эволюционный процесс в большей степени комбинаторным, нежели случайным.

Инновационный принцип выражает неизбежность появления нового в эволюционирующей системе, увеличение информационного содержания системы, усложнение заключенного в ней разнообразия. В системе появляется нечто новое, и это нововведение усложняет систему, делает ее более организованной, если появляются связи между старыми и новыми элементами и частями. Появление нового в эволюционирующей системе ведет к росту разнообразия, и согласно закону необходимого разнообразия У.Р. Эшби (сформулированному им для кибернетических систем), к увеличению устойчивости такой более сложной системы. Рост устойчивости в этом случае происходит за счет увеличения сложности, уровня организации, или, если следовать информационному вектору эволюции, то за счет роста информационного содержания системы [9].

Сочетание эволюционного консерватизма и инновационного усложнения в процессе прогрессивного развития создает возможность перманентной восходящей эволюции и повышения степени устойчивости системы, причем наибольшая эффективность достигается за счет оптимального соотношения (мерой) между упомянутыми принципами (характеристиками) универсальной эволюции, которые одновременно выступают и глубинными принципами УР.

Наличие этих принципов при реализации УР в широком смысле объясняет, почему отдается эволюционное преимущество реализации устойчивости систем через их прогрессивное развитие как инновационный процесс. Прогрессивное развитие выигрывает по отношению к нейтральному (одноплоскостному), входящему в качестве составляющей в УР. Это «конкурентное» преимущество заключается в том, что прогрессивное развитие оказывается существенно более мощным инновационным процессом, чем другой (нейтральный) типа развития. Этот последний характеризуется постоянством своего состава, а степень сложности, по-видимому, тоже находится на одном и том же уровне, поскольку при нейтральном типе развития идут лишь внутренние перестановки и меняются некоторые связи внутри системы без существенного освоения ресурсов окружающей среды. Можно даже сказать, что нейтральное развитие – это своего рода «анабиоз» системы,

которая стремится сохраниться без своей существенной активности при минимуме траты энергии на свои внутренние комбинаторные перестановки. Нейтральное развитие – это малосущественная составляющая в содержании УР, а основное содержание этого типа развития «падает» на инновационно-прогрессивную эволюционную составляющую, находящуюся в области «безопасных траекторий». Именно поэтому инновационные процессы в «коридоре безопасности» и представляют первостепенный интерес, и не случайно сейчас этому типу прогрессивного и вместе с тем УР (при необходимой степени обеспечения безопасности) уделяется повышенное внимание.

Приведенные здесь некоторые соображения в пользу более широкого понимания УР, позволяют уже сейчас считать, что переход к новой цивилизационной стратегии – это не весьма отдаленная от нас перспектива, а задача, которая может и должна решаться уже в настоящее время. Избегать словосочетания «устойчивое развитие» лишь потому, что кто-то вкладывает в него лишь строгий экологический императив, было бы неверно. Сейчас становится понятным, что даже устойчивость в самом обычном смысле – это если и не УР в его более строгом научном понимании, но все-таки какая-то его черта (признак), которая в совокупности с другими может составить фундамент того устойчивого будущего, к которому устремляется трансформирующееся человечество.

Это новое более широкое понимание устойчивости может оказаться не менее важным вкладом в переход к УР, чем многие конкретные шаги, которые делались и делаются в плане его более узкого понимания. Сейчас эта концептуальная инновация в понимании УР неизбежно будет распространяться в соответствующих научных поисках, образовательной деятельности и самое главное – в управленческих решениях, особенно на государственном уровне. В принципе за пятнадцать лет научных исследований автор пришел к выводу, который уже сделал гораздо ранее [8], а именно – переход к УР, а далее и к ноосфере связан в первую очередь с уменьшением (а где возможно и с опережающим устранением) негативных, деграционных явлений и с поддержкой и творческим созданием позитивных тенденций социального и социоприродного развития.

Литература

1. См.: Жученко А.А., Урсул А.Д. Стратегия адаптивной интенсификации сельскохозяйственного производства. – Кишинев, 1983.
2. Урсул А.Д., Демидов Ф.Д. Устойчивое социоприродное развитие. – М., 2006.
3. Лось В.А. Урсул А.Д., Демидов Ф.Д. Глобализации и переход к устойчивому развитию. – М., 2008.
4. Наше общее будущее. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию / Пер. с англ. – М., 1989. С. 59.
5. Марфенин Н.Н. Устойчивое развитие человечества. – М., 2007. С. 599.
6. Циолковский К.Э. Космическая философия. – М., 2001.
7. Урсул А.Д. Освоение космоса. – М., 1967.
8. Урсул А.Д. Путь в ноосферу. Концепция выживания и устойчивого развития цивилизации. – М., 1993.
9. Урсул А.Д., Урсул Т.А. Универсальный эволюцио-

низм (концепции, подходы, принципы, перспективы). – М., 2007.

10. Полонский В.М. Научно-педагогическая информация. Словарь-справочник. – М., 1995.

11. Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. Россия – 2050: стратегия инновационного прорыва. – М., 2004. С. 45.

12. Тоффлер А., Тоффлер Х. Революционное богатство / Пер. с англ. – М., 2007.

13. Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия (социальные проблемы инноватики). – М., 1989.

14. Урсул А.Д. Переход России к устойчивому развитию. Ноосферная стратегия. – М., 1998.

15. Урсул А.Д., Романович А.Л. Устойчивое развитие и безопасность. – М., 2001.

16. Галиев Э.М. Феномен жизни: между равновесием и нелинейностью. Происхождение и принципы эволюции. – М., 2001.

Международное сотрудничество

Протокол Второго заседания Смешанной Монголо-Российской комиссии по вопросам охраны окружающей среды

(17–18 апреля 2008 г., Улан-Батор, Монголия)

С 17 по 18 апреля 2008 г. в г. Улан-Баторе, Монголия, проведено Второе заседание Смешанной Монголо-Российской комиссии по вопросам охраны окружающей среды (далее – Комиссия), созданной в соответствии с Соглашением между Правительством Монголии и Правительством Российской Федерации 15 февраля 1995 г. о сотрудничестве в области охраны окружающей среды (далее – Соглашение).

В заседании приняли участие монгольская делегация из 25 человек во главе с зам. Министра природы и окружающей среды, сопредседателем Смешанной Монголо-Российской комиссии по вопросам охраны окружающей среды, Д.Дэлгэрцогт и российская делегация из 17 человек во главе с зам. директора Департамента государственной политики в сфере охраны окружающей среды Министерства природных ресурсов Российской Федерации (МПР России), сопредседателем Смешанной Монголо-Российской комиссии по вопросам охраны окружающей среды А.М. Амирхановым.

Заседание проходило в атмосфере традиционного взаимопонимания, дружбы и сотрудничества. Главы делегаций поочередно выступили с приветствием. Они подчеркнули большое значение деятельности Комиссии и выразили надежду на дальнейшее сотрудничество в сфере реализации Соглашения.

Стороны подтвердили полномочия, приоритеты и формы сотрудничества Комиссии, закрепленные в Соглашении, и высказали намерение в рабочем порядке создать рабочие органы Комиссии для целей эффективного решения вопросов Соглашения между встречами Сторон.

В качестве первого шага Стороны согласились создать рабочую группу по особо охраняемым природным территориям и сохранению биоразнообразия (далее – Рабочая группа).

Стороны указали на современные приоритеты сотрудничества, такие как обеспечение устойчивого экономического развития с учетом глобальных процессов, в частности изменения климата.

Стороны согласились в течение двух месяцев обменяться списками составов, информацией о контактных лицах и руководителях национальных частей рабочей группы, а также согласовать в рабочем порядке Положение о Рабочей группе.

Стороны обсудили вопросы Соглашения по пяти пунктам повестки дня и согласовали следующие позиции.

По вопросу 1 повестки дня «О развитии монголо-российской трансграничной сети особо охраняемых природных территорий» (далее – ООПТ)

1. Стороны подтвердили важность и своевременность создания рабочей группы по ООПТ и сохранению биоразнообразия, а также поддержали инициативу Всемирного фонда дикой природы о создании национальных советов содействия ООПТ Алтае-Саянского экорегиона с участием заинтересованных ведомств и организаций.

2. Стороны согласились согласовать в рабочем порядке в III квартале 2008 г. окончательную редакцию Соглашения между Правительством Монголии и Правительством Российской Федерации о создании трансграничного монголо-российского биосферного резервата «Убсунурская котловина» и до конца 2008 г. представить его для подписания в составе пакета документов в ходе очередного визита на соответствующем уровне (министров или глав правительств).

3. Стороны договорились, что члены Рабочей группы разработают и подготовят тексты соглашений об образовании трансграничной ООПТ «Истоки Амура» на основе государственного природного биосферного заповедника «Сохондин-

ский», государственного природного заказника «Буркальский» федерального значения и государственного природного заказника «Горная степь» регионального значения (с российской стороны) и государственного природного заповедника «Хан-Хэнтий» и национального парка «Онон-Балдж» (с монгольской стороны) и образовании трансграничной ООПТ на основе Тункинского национального парка (с российской стороны) и Хубсугульского национального парка (с монгольской стороны). Согласованные проекты соглашений будут подготовлены в 4-ом кв. и представлены к очередному заседанию Смешанной комиссии.

Стороны поддерживают предложение Всемирного фонда дикой природы Монголии о целесообразности проработки вопроса по оптимизации границ биосферного резервата «Сохондинский государственный природный биосферный заповедник», в том числе по созданию буферной зоны и зоны сотрудничества.

4. Российская сторона проинформировала монгольскую сторону о текущем состоянии процесса согласования с китайской стороной вопроса об изменении статуса Соглашения между природоохранными ведомствами, Российской Федерации и Китайской Народной Республики от 29 марта 1994 г. о создании международного заповедника «Даурия» (далее – межведомственного соглашения по заповеднику «Даурия») до межправительственного по результатам Второго заседания совместной Рабочей группы по вопросам трансграничных ООПТ и сохранения биоразнообразия Подкомиссии по сотрудничеству в области охраны окружающей среды Комиссии по подготовке регулярных встреч глав правительств России и Китая.

Принимая во внимание решение Четвертого совещания Смешанной комиссии международного монголо-российско-китайского заповедника «Даурия» (Чита, Россия, 14–17 марта 2006 г.), Стороны подтвердили намерение о повышении статуса межведомственного соглашения до межправительственного и согласились обеспечить необходимые процедуры на национальном уровне и согласовать процедуры с китайской стороной в двустороннем порядке.

Стороны предлагают Смешанной комиссии международного монголо-российско-китайского заповедника «Даурия» на очередном заседании рассмотреть вопрос оптимизации границ национальных участков международного монголо-российско-китайского заповедника «Даурия».

Стороны договорились, что в рамках деятельности Рабочей группы обмениваются информацией о состоянии вопроса и предложат план мероприятий по изменению статуса Договора до межправительственного соглашения в IV кв. 2008 г.

5. Стороны согласились поручить Рабочей группе координацию разработки перспективного плана развития трансграничной сети ООПТ (далее – Плана развития ООПТ) с привлечением научных организаций и неправительственных природоохранных организаций Сторон, основываясь на трехсторонней программе «Зеленый пояс Амура», Рамсарской региональной инициативе, Алтае-Саянской программе Всемирного фонда

дикой природы и проектах ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия российской части Алтае-Саянского экорегиона», «Сотрудничество в целях снижения воздействия сверхтоксичных веществ и органических загрязнителей посредством комплексного управления бассейном озера Байкал» и других международных проектах и инициативах в регионе.

Стороны договорились согласовать концепцию Плана развития ООПТ с членами Комиссии в IV кв. 2008 г., подготовить План развития ООПТ в III кв. 2009 г.

6. Стороны согласились поручить государственному природному биосферному заповеднику «Убсунурская котловина» (Россия) и ООПТ бассейна озера Увс-Нуур (Монголия) проработать вопрос об обмене информацией по дистанционному зондированию земли (ДЗЗ) на участках озера Убсунур, поймы и дельты рек Тес-Хем и Оруку-Шынаа в целях охраны территории от пожаров.

**По вопросу 2 повестки дня
«О совместных действиях по обеспечению
устойчивого использования и охраны
бассейна реки Селенги»**

1. Стороны обменялись информацией о ходе сотрудничества по организации совместного мониторинга загрязнения водных объектов и предложили далее осуществлять отбор проб воды на трансграничных водных объектах в соответствии с решениями Уполномоченных Правительств Монголии и Российской Федерации по охране и использованию трансграничных вод в рамках реализации Соглашения между Правительством Монголии и Правительством Российской Федерации по охране и использованию трансграничных вод от 1995 г. Руководствуясь целью повышения эффективности контроля за состоянием окружающей среды, Стороны предложили включить с 2008 г. в перечень показателей контролируемых определяемых загрязняющих веществ ртуть.

Стороны договорились проработать вопрос по упрощенному переходу государственной границы Монголии и России при реализации мероприятий по выполнению указанного Соглашения.

2. Стороны приветствовали решение 6-го Совещания Уполномоченных Правительств Монголии и Российской Федерации по реализации Соглашения по охране и использованию трансграничных вод от 1995 года о разработке «Схемы комплексного использования и охраны водных объектов бассейна реки Селенга» (СКИОВО бассейна р. Селенги). Стороны обсудили перспективы расширения концепции СКИОВО до уровня совместной программы «Комплексное управление трансграничным бассейном реки Селенга» с учетом влияния всего комплекса факторов окружающей среды на состояние экосистем бассейна р. Селенги. Стороны согласились о необходимости создания механизмов финансирования разработки программы, в том числе с привлечением проекта ПРООН/ГЭФ «Сотрудничество в целях снижения воздействия сверхтоксичных веществ и органических загрязнителей посредством комплексного управления бассейном озера Байкал».

3. Стороны отметили, что при разработке СКИОВО и Программы комплексного управления трансграничным бассейном р. Селенги необходимо создать механизм информирования о проектах развития в бассейне р. Селенги и оценки трансграничного воздействия объектов хозяйственной деятельности, расположенных в бассейне р. Селенги. С этой целью предлагается создать экспертную группу по реализации сотрудничества на принципах Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) в трансграничном контексте (Эспо, 1991). Стороны договорились в IV кв. 2008 г. обменяться информацией о составах, контактных лицах экспертной группы, и проектами Положения о ее деятельности.

4. Стороны договорились, что в соответствии с решениями 6 и 7 Совещаний Уполномоченных Правительств Монголии и Российской Федерации по реализации Соглашения по охране и использованию трансграничных вод от 1995 г. экспертная группа, указанная в пункте 3 данного раздела Протокола, рассмотрит проект строительства гидроэлектростанции на реке Эгийн-гол. Совместное обсуждение допустимых параметров экологических попусков позволит реализовать данный проект без угрозы безопасности окружающей среде и экосистемам озера Байкал.

5. Стороны согласились взаимодействовать в сфере выполнения обязательств по Рамсарской конвенции, включая разработку планов совместной инвентаризации и оценки состояния водно-болотных угодий бассейна р. Селенги, предотвращению загрязнения бассейна р. Селенги инвазивными видами.

По вопросу 3 повестки дня «О совместных действиях по охране видов»

1. Стороны информировали друг друга о деятельности, направленной на сохранение трансграничных популяций и группировок редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, и указали на ряд проблем, связанных с пограничным положением.

2. Стороны указали на:

- негативное воздействие инженерных сооружений на границе, необходимость свободной миграции видов целесообразность решения конструктивного решения данного вопроса;
- необходимость организации каналов прямой оперативной связи уполномоченных органов по охране объектов животного мира для оповещения о передвижениях редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов с целью предотвращения браконьерских действий;
- необходимость повышения контроля за перемещением через государственную границу объектов животного мира, являющихся объектами СИТЕС, и их дериватов;
- необходимость своевременной оценки и предотвращения воздействия проектов развития линейной инфраструктуры (дороги, трубопроводы) на состояние популяций редких и находящихся под угрозой исчезно-

вения объектов животного и растительного мира и их местообитаний;

- важность повышения информированности местного населения и должностных лиц в области охраны объектов животного и растительного мира.

3. Стороны определили в качестве первоочередных задач Рабочей группы:

- анализ списков редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира Сторон;
- разработку системы совместного мониторинга за состоянием редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов;
- разработку плана действий по сохранению видов, нуждающихся в особых мерах охраны: дзерену, аргали, ирбису и др.;
- создание механизма координации деятельности трансграничных ООПТ по охране видов.

4. Стороны поддержали реализацию проекта Всемирного фонда дикой природы по реинтродукции дзерена в Алтай-Саянском регионе и согласились включить мероприятия по реинтродукции в план двустороннего сотрудничества Монголии и России.

По вопросу 4 повестки дня «О координации деятельности по выполнению обязательств в рамках международных конвенций и многосторонних соглашений, включая международные проекты на трансграничных территориях»

1. Стороны отметили успешное сотрудничество в рамках программы «Человек и биосфера» ЮНЕСКО (далее – МАБ) и согласились о его дальнейшем развитии. С этой целью Стороны согласились просить национальные комитеты МАБ до конца 2008 г. разработать и согласовать договор о сотрудничестве между Монгольским и Российским комитетами ЮНЕСКО «Человек и биосфера».

2. Стороны согласились продолжить работу по номинации на статус трансграничного биосферного резервата ЮНЕСКО международного монголо-российско-китайского заповедника «Даурия» («Трансграничный биосферный резерват «Даурия») поэтапно, а именно номинировать на данном этапе двусторонний российско-монгольский биосферный резерват.

3. Стороны согласились ускорить процесс подготовки номинации трехстороннего природного объекта «Даурские степи» для включения его в Список всемирного наследия ЮНЕСКО. Стороны согласились, что монгольская сторона в ближайшее время направит заявку на финансирование трехсторонней рабочей встречи по подготовке трансграничной номинации «Степи Даурии», а также направит заявку на включение в Предварительный список номинации согласно новым правилам оформления.

4. Стороны сочли целесообразным продолжение сотрудничества в области развития Рамсарской амурской региональной инициативы, как механизма сохранения экосистем верховьев Амура и поддержания гидрологического режима территории. Стороны договорились присоединиться

к специальному мероприятию по продвижению Амурской Рамсарской региональной инициативы заявленному Всемирным фондом дикой природы в ходе Десятой конференции сторон Рамсарской конвенции в октябре 2008 г.

5. Принимая во внимание неблагоприятные тенденции развития экосистем Даурского региона на фоне колебаний климата и усиления антропогенной нагрузки, Стороны согласились с необходимостью согласованного управления водно-болотными угодьями. Для этих целей Стороны договорились изучить возможность образования на базе международного монголо-российско-китайского заповедника «Даурия» территории со статусом трансграничного водно-болотного угодья международного значения (Рамсарская конвенция), включая существующие рамсарские угодья «Торейские озера» с российской стороны, «Монгол дагуур» и «Озеро Буир и окружающие болота» с монгольской стороны, и «Природный заповедник Озеро Далай, Внутренняя Монголия» с китайской стороны и информировать друг друга о необходимых шагах для каждой из сторон.

6. Учитывая многолетний опыт сотрудничества Академии наук Монголии и Российской академии наук, Стороны согласились предпринять шаги организации в г. Улан-Баторе совместного монгольско-российского научно-исследовательского центра в области охраны окружающей среды и сохранения биоразнообразия на базе Монголо-Российской комплексной биологической экспедиции РАН и АНМ с участием иных заинтересованных организаций и ведомств. В срок до конца 2008 г. Монголо-Российской комплексной биологической экспедиции РАН и АНМ представить концепцию научно-исследовательского центра.

7. Стороны ознакомились с результатами и состоянием реализации международных трансграничных проектов, финансируемых за счет средств ГЭФ (ЮНЕП/ГЭФ «Комплексное управление бассейном рек Амур/Хейлонг» и ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия российской части Алтае-Саянского экорегиона») и Всемирного фонда дикой природы, и согласились повысить их эффективность посредством координации целей задач и регулярного информирования о ходе их выполнения членов Комиссии.

Стороны сочли необходимым изучить перспективы интеграции мероприятий, запланированных органами Комиссии, в планы выполнения международных проектов.

Стороны подтвердили заинтересованность в дальнейшем продвижении заявки на реализацию проекта ПРООН/ГЭФ «Степи Даурии».

По вопросу 5 повестки дня «О сотрудничестве в области лесного хозяйства»

Стороны согласились с необходимостью и активизации работ по реализации Соглашения между Министерством природы и окружающей среды Монголии и Федеральной службой лесного хозяйства России о сотрудничестве в области лесного хозяйства, подписанного 5 апреля 1995 г. в Москве, и возобновлении деятельности Монголо-Российской рабочей группы по лесному хозяйству по следующим направлениям:

- участие монгольской стороны в приоритетных инвестиционных проектах в области освоения лесов на условиях аренды;
- участие сторон по выполнению работ в рамках государственного заказа по охране, защите и воспроизводству лесов, порядка возмещения затрат;
- усиление совместных действий по предупреждению и изучению лесных пожаров, создание центра по лесозащите и совместной системы мониторинга лесных пожаров;
- организация проведения совместной экспедиции и эксперимента по лесоразведению в Монголии;
- представление информации по трансграничным лесным пожарам в рамках регламента работы единого диспетчерского пункта управления (ЕДПУ).

Стороны договорились проработать вопрос и внести предложения в правительства Монголии и России по упрощенному переходу государственной границы лесопожарными командами Монголии и России при реализации мероприятий по ликвидации трансграничных пожаров.

Стороны договорились о проведении российской стороной (Республика Бурятия) выставкярмарки по лесовосстановлению и использованию лесных ресурсов в 2008 году.

Стороны приветствовали подписание Протокола встречи делегации Министерства окружающей среды Монголии, Министерства природных ресурсов Республики Бурятия Российской Федерации и Байкальского института Российской Академии наук по реализации Протокола о сотрудничестве в области рациональной эксплуатации природных ресурсов и охраны окружающей среды от 15.05.2004 г., которая состоялась 23 января 2008 г. в г. Улан-Баторе, Монголия.

Настоящий Протокол подписан в г. Улан-Батор 18 апреля 2008 г. в двух экземплярах на русском языке, причем оба текста имеют одинаковую силу.

ОТ РЕСПУБЛИКИ МОНГОЛИЯ

Д.Дэлгэрцогт

ОТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

А.М. Амирханов