NATIONAL INFORMATION AGENCY «NATURAL RESOURCES»

USE AND PROTECTION OF NATURAL RESOURCES OF RUSSIA

SCIENTIFIC, INFORMATIVE AND ANALITICAL BULLETIN

№ 6 (138)/2014

NATURE

Common Problems of Nature Management
Mineral Resources
Water Resources
Land Resources and Soils
Forest Resources
Biological Resources of Land
Water Biological Resources
Climatic Resources
Recreational Resources
Environmental Protection
Geodesy and Cartography

AUTHORITIES AND NATURE

In the President's Administration
In the Federal Assembly
In the Government

NATURE AND HUMAN SOCIETY

Anniversaries
International Cooperation
Regional Events
Human Society and Nature
Calendar of Events
Bookshelf

EDITORIAL BOARD:

A.I. Bedritsky, V.V. Borodko, N.N. Dubenok, A.D. Dumnov (vice editor-in-chief), **V.A. Grachev, R.Z. Hamitov, A.S. Isaev, A.G. Ischkov, N.S. Kasimov, V.N. Lopatin, L.V. Oganesyan, V.P. Orlov, A.I. Pisarenko, N.G. Rybalsky** (chief editor), **V.G. Safonov, A.V. Shevchuk, S.A. Shoba, V.V. Snakin** (vice editor-in-chief)

EDITORIAL COUNSIL:

S.V. Belov (Mineral Resources), **M.M. Cherepansky** (Water Resources), **G.M. Chernogaeva** (Climatic Resources), **U.U. Galkin** (Society and Nature), **S.N. Glazychev** (enviromental education), **N.N. Lukyanchikov** (Common Problems of Nature Management), **S.I. Nikanorov** (Water Biological Resources), **N.G. Rybalsky** (Environmental Protection, Recreational Resources), **I.A. Sosunova** (Social Ecology), **V.V. Strahov** (Forest Resources), **A.A. Tishkov** (Biological Resources of Land), **V.S. Tikunov** (Geodesy and Cartography), **N.F. Tkachenko** (FEC), **A.S. Yakovlev** (Land Resources)

EDITORIAL STAFF:

D.A. Boriskin, **I.S. Muravyeva**, **N.A. Miroshnichenko, V.R. Khrisanov, E.A. Eremin**

NATIONAL INFORMATION AGENCY «NATURAL RESOURCES»
142784, Moscow, tow. settl. Moscowsky, business-park Rumayntsevo, 352-Г
Phone 721-43-65, phone/fax: 8-495-240-51-27,
Registration certificate № 03206 of 19th November, 1997

ISSN 2222-5633
© NIA-PRIRODA, 2014

В ЭТОМ ВЫПУСКЕ

ПРИРОДА

Общие вопросы природопользования
Думнов А.Д., Харитонова А.Е. Международный стандарт в области комплексного природно-ресурсного и экономического учета (Окончание. Начало в бюлл. №№ 4, 5) 3
Минеральные ресурсы
Пугач С.Л., Спектор С.В. Прогнозные ресурсы, запасы, добыча и качество подземных вод (Окончание. Начало в бюлл. №№ 4, 5) 10
Водные ресурсы
Зекцер И.С., Каримова О.А., Черепанский М.М., Томина Н.М. Роль подземных вод в водных ресурсах бассейна р. Западной Двины 19
Земельные ресурсы и почвы
Иванов А.Л. Состояние, рациональное использование и охрана земельных (почвенных) ресурсов России 23
Лесные ресурсы
Шутов И.В. Размышления о лесоустройстве и организации управления лесным хозяйством России (Окончание. Начало в бюлл. № 5) 28
Водные биоресурсы
Федосеев О.Н. Динамика сезонных изменений альгоценозов средних и малых рек в условиях сброса сточных вод 33
Рекреационные ресурсы и ООПТ
Буйволов Ю.А., Черногаева Г.М. Задачи развития глобального экологического мониторинга в биосферных заповедниках России 36
Охрана окружающей среды
Борискин Д.А., Думнов А.Д., Муравьёва Е.В. Охрана природы, природопользование и доходы федерального бюджета в России 41
Геодезия и картография
Мирзеханова З.Г. Географические исследования как база разработки приоритетов экополитики в регионах нового освоения 44
Климатические ресурсы
Катцов В.М., Семёнов С.М., Фролов А.В. Изменения климата и их последствия на территории Российской Федерации (Продолжение. Начало в бюлл. №№ 4, 5) 48

ВЛАСТЬ и ПРИРОДА

В Администрации Президента
Выступления Президента России 55
Федеральные законы 57
В Федеральном Собрании
Совет Федерации
Заседания 58
Заседания, совещания, круглые столы, выступления 58
Государственная Дума
Заседания 59
Заседания, совещания, круглые столы, выступления 60
В Правительстве
Заседания 62
Постановления, распоряжения 65

ПРИРОДА и ОБЩЕСТВО

Юбилеи
К 90-летию Всероссийского общества охраны природы 85
Международное сотрудничество
Рыбальский Н.Г., Красильников П.В., Любимова И.Н. 2015 год – Международный год почв 87
Жизнь регионов
Виноградов А.В. Природно-культурный потенциал Среднего Поволжья под угрозой уничтожения .. 91
Общественность и природа
Урсул А.Д. О разработке концепции устойчивого развития 95
Календарь событий
Зарубежные мероприятия на 2015 год, приуроченные к Международному году почв 100
Российские мероприятия на 2015 год, приуроченные к Международному году почв 101

Общие вопросы природопользования

УДК 006.032 : 332.142.6

Международный стандарт в области комплексного природно-ресурсного и экономического учета

(Окончание. Начало в бюлл. №№ 4, 5)

А.Д. Думнов, д.э.н., Национальное информационное агентство «Природные ресурсы»,
А.Е. Харитонова, аспирант-соискатель кафедры статистики
и эконометрики РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

Счет твердых отходов

В дополнение к ТРИН в области водных ресурсов рассмотрим счет (унитарную типовую таблицу ресурсов и использования) в области твердых отходов. Авторы Базовой схемы СПЭУ считают, что такого рода макроучет может иметь важное значение при организации получения, обобщения и анализа статистической информации об образовании (сборе, generation) твердых отходов и управления их потоками с поступлением на объекты повторного использования, переработки (утилизации, обезвреживания и др.), а также на организованные полигоны/свалки или непосредственно в окружающую природную среду. Показатели, отражающие обращение совокупной массы отходов или их конкретных видов, в принципе способны обеспечить получение значимых сведений о нагрузке на окружающую среду. Формирование рассматриваемого счета дает возможность увязать соответствующие показатели с экономическими данными.

В соответствии с общим определением, приведенным в Базовой схеме, *твердые отходы* – суть выброшенные (списанные, удаленные и т.д.) материальные ресурсы, которые более не востребованы их собственником или пользователем. В том случае, когда хозяйственная единица, выбрасывающая рассматриваемые отходы, не получает никакой оплаты за них как за ресурсы, соответствующий поток считается потоком остатков или твердых отходов. Если же хозяйственная единица получает за них оплату как за ресурсы, но реальная величина стоимости этих остатков/отходов относительно мала, данный поток также необходимо рассматривать как поток продуктов в виде твердых отходов (product flow of solid waste).

В тоже время, удаляемые материальные ресурсы, реализуемые на рынке в качестве *вторичных продуктов* (second hand) – например, в виде подержанных автомобилей или мебели – должны рассматриваться не как потоки твердых отходов, а как потоки продуктов как таковых. При выяснении вопроса, является или не является данный ресурс вторичным продуктом, можно исходить из того, в какой степени принимающая (покупающая) хозяйственная единица может использовать данный продукт еще раз и в тех же самых целях, для которых он был изначально произведен.

На практике во многих странах статистические данные о твердых отходах базируются на получивших правовое обоснование перечнях (классификациях) материальных ресурсов, которые решено относить к твердым отходам. В этой связи приведенные выше принципы должны служить основой для учета твердых отходов в странах, где указанные юридические или управленческие решения в области твердых отходов еще не приняты (необходимые документы пока отсутствуют) или сфера охвата рассматриваемого перечня/классификатора весьма ограничена.

Структура типового счета твердых отходов представлена в *табл. 9*. Она в целом соответствует логике и общей структуре типовых ТРИН, описанных ранее, хотя здесь присутствуют определенные отклонения. Международная стандартная классификация твердых отходов пока не разработана. Тем не менее, в целях иллюстрации в *таблице 9* приведен ориентировочный перечень укрупненных видов твердых отходов, сформированный на основе «Европейского каталога отходов: статистическая версия», ЕКО-СВ (European Waste Catalogue – Statistical version, EWC-Stat) [6].

В верхней части табл. 9 помещена субтаблица ресурсов. При этом первая половина данной субтаблицы «Образование (сбор) твердых отходов в виде конечных остатков») отражает образование-сбор твердых отходов по видам деятельности и домохозяйствам (мы сознательно используем термин «образование/сбор», поскольку термин «образование» применительно к статистическому учету твердых бытовых отходов, бытового мусора вряд ли имеет реальный смысл). Кроме того, этот подраздел характеризует поступление твердых отходов от «остального мира» (учитывается в качестве импорта), а также твердых отходов, полученных из окружающей среды (например, в виде разлившихся и далее собранных и утилизированных нефти и нефтепродуктов с соответствующим почвенным грунтом; различного мусора и пришедших в негодность материальных продуктов, разрушенных в результате какого-либо стихийного бедствия; поверхностного слоя земли, удаленного с участков, на которых использовались опасных химические соединения; и др.).

Нижняя часть табл. 9 представляет собой субтаблицу использования. Первая ее половины – «Сбор и удаление твердых отходов в виде конечных остатков» – отражает сбор и различные формы утилизации твердых отходов и иных остатков (осадков и т.д.). Такого рода работы осуществляются прежде всего в рамках целевого и специализированного вида деятельности по сбору, удалению, обезвреживанию, переработке, размещению и т.д. отходов, а также в рамках мероприятий, проводимых в иных видах деятельности. Данная половина субтаблицы ресурсов также характеризует поток твердых отходов, передаваемых «остальному миру» (учитывается как экспорт) и поток твердых отходов, поступающих непосредственно в окружающую среду.

В колонках табл. 9 выделены различные виды деятельности, в которых так или иначе осуществляются мероприятия по сбору, переработке и размещению (использованию) отходов, наравне с целевым, т.е. специализированным и отдельно выделенным видом деятельности. Конкретно, к таковым мероприятиям относится эксплуатация полигонов и свалок твердых отходов, сжигание этих отходов (с отдельным выделением сжигания с полезным потреблением получаемой энергии), повторное использование и получение вторичной продукции (recycling and reuse activities), а также иные методы переработки (обезвреживания и т.д.) твердых отходов. Последние включают использование физико-химических и механико-биологических процессов, специфические мероприятия по захоронению (хранению) радиоактивных отходов и др. В принципе представляется возможным получать и другие, более подробные учетно-статистические и иные сведения при наличии заинтересованности в подобном получении и анализе итоговых данных, а также при наличии объективной исходной информации.

Обращает внимание то, что в рассматриваемой таблице отсутствует графа «Накопление», предусмотренная в общей схеме ТРИН (см. табл. 3 и 4). Иначе говоря, аккумулирование отходов на полигонах и свалках в данном случае не отражается в отдельно выделенной колонке «Накопление». Разработчики Базовой схемы полагали целесообразным, чтобы все сведения, характеризующие сбор, переработку и размещение (использование) отходов могли бы быть представлены в унитарном (едином) виде.

В нижней части субтаблицы ресурсов, то есть в ее второй половине «Образование (сбор) твердых отходов в виде продуктов», и в нижней части субтаблицы использования, то есть также в ее второй половине «Использование твердых отходов в виде продуктов», учитываются потоки твердых отходов, которые в подавляющей мере и по своей сути являются остатками/отходами, трансформировавшимися в продукты. Отражаемые здесь потоки относятся к случаям, когда продукты в форме твердых отходов (solid waste product) идентифицируются и учитываются на момент их использования, осуществляемого соответствующими хозяйственными единицами. Потоки, отражаемые во второй (нижней) части субтаблицы ресурсов, должны корреспондироваться с использованием твердых отходов, отражаемым во второй (нижней) части субтаблицы использования.

Рыночная реализация товаров, изготовленных из твердых отходов, или получение каких-либо продуктов в ходе простого сбора отходов в рассматриваемом счете отражению не подлежит. Примером могут служить ненужные бумажные изделия (макулатура), выбрасываемые домашними хозяйствами. Эти отходы зачастую собираются различными благотворительными организациями, после чего реализуются (продаются) оптом фирмам, занимающимся переработкой макулатуры. В данном случае в составе счета твердых отходов отражается только первоначальный поток твердых бытовых отходов от домохозяйств в указанные благотворительные организации.

Таблица 9

Типовой счет (типовая ТРИН) для твердых отходов *(условный пример), тонн*

Субтаблица ресурсов для твердых отходов										
	Образование (сбор) твердых отходов							*«Остальной мир»*	*Потоки из окружающей среды*	*Всего ресурсов*
	Спецвид деятельности по сбору, переработке (обезвреживанию и др.) и размещению отходов					*др. виды деятельности*	*домашние хоз-ва*	*импорт твердых отходов*	*восстановление остатков/отходов*	
	размещение (захоронение) на полигонах и свалках	*сжигание*		*повторный возврат в производство и/или втор. использование*	*прочие виды переработки и т.д.*					
		всего	*в т.ч. с выработкой и использованием энергии*							
Образование (сбор) твердых отходов в виде конечных остатков										
Химические и медицинские отходы					160	1830	20	140		2150
Радиоактивные отходы						5				5
Металлоотходы		40	10			320	70	10		440
Неметаллические возвратные материалы	30					2720	2100	130		4980
Разобранные (демонтированные) оборудование и транспортные средства						140	280	50		470
Отходы животноводства и растениеводства						10330	1700	80		12110
Смешанные бытовые отходы и отходы торговли				10	30	4170	4660	100	10	8980
Отходы минеральных и почвенных ресурсов					300	29100	570	170		30140
Комбинированные отходы		4050	2000			1550		240		5840
Другие виды (группы) отходов						*460*		*40*		*500*
Образование (сбор) твердых отходов в виде продуктов										
Химические и медицинские отходы								160		160
Радиоактивные отходы										
Металлоотходы						1600		100		1700
Неметаллические возвратные материалы						1030		2940		3970
Разобранные (демонтированные) оборудование и транспортные средства										
Отходы животноводства и растениеводства						5310		8460		13770
Смешанные бытовые отходы и отходы торговли										
Отходы минеральных и почвенных ресурсов						350		80		430
Комбинированные отходы		378	286			220		50		648
Другие виды (группы) отходов										

Продолжение таблицы 9

Субтаблица использования для твердых отходов										
	Промежуточное потребление, сбор остатков/отходов						*Конечное потребление*	*«Остальной мир»*	*Потоки в окружающую среду*	*Всего использование*
	Спецвид деятельности по сбору, переработке (обезвреживанию и др.) и размещению отходов					*др. виды деятельности*	*домашние хоз-ва*	*экспорт твердых отходов*		
	размещение (захоронение) на полигонах и свалках	*Сжигание*		*повторный возврат в производство и/или втор. использование*	*прочие виды переработки и т.д.*					
		всего	*в т.ч. с выработкой и использованием энергии*							
Сбор и удаление твердых отходов в виде конечных остатков										
Химические и медицинские отходы	290	570		910				380		1290
Радиоактивные отходы					5					5
Металлоотходы	10			200		200		30		230
Неметаллические возвратные материалы		550	500	2930		1340		160		3090
Разобранные (демонтированные) оборудование и транспортные средства	30	10		370				60		430
Отходы животноводства и растениеводства	30	830	630	8310	150	2180		610		9070
Смешанные бытовые отходы и отходы торговли	730	6450	2300	1070		10		630	90	1790
Отходы минеральных и почвенных ресурсов	1010	720		22630		5170		610		23240
Комбинированные отходы	50			400		5190		200		600
Другие виды (группы) отходов	20	120		40				320		360
Использование твердых отходов в виде продуктов										
Химические и медицинские отходы				50				110		160
Радиоактивные отходы										
Металлоотходы				30		150		1520		1550
Неметаллические возвратные материалы				50		2500		1420		1470
Разобранные (демонтированные) оборудование и транспортные средства										
Отходы животноводства и растениеводства				630		8010		5130		5760
Смешанные бытовые отходы и отходы торговли										
Отходы минеральных и почвенных ресурсов				70		200		160		230
Комбинированные отходы						600		48		48
Другие виды (группы) отходов										

Примечание. Элементы (графо-клетки) таблицы, закрашенные серым цветом, не имеют цифровых значений (явления отсутствуют).

В завершение рассмотрения ТРИН, следует отметить, что они отнюдь не ограничиваются только рассмотрением водных ресурсов и твердых отходов. Весьма сложную структуру и содержание имеет ТРИН, отражающая энергию и энергопродукты. Отдельные ТРИН предусматриваются для отражения поступления – выбросов и сбросов – вредных веществ в конкретные сферы окружающей среды и т.д.

Как уже отмечалось, авторы настоящей статьи предполагают в дальнейшем дополнительно рассмотреть другие, наиболее актуальные элементы Базовой схемы СПЭУ, выходящие за пределы ТРИН.

Краткие итоги и выводы

1. Принятая в 2012 г. в качестве международного статистического стандарта Базовая схема Системы природно-ресурсного и экономического учета, свидетельствует о последовательной, методичной и неуклонной работе ведущих международных организаций по практической реализации основных положений этой Системы. Определенное число государств в той или иной степени уже сравнительно давно приступили к постепенному освоению тех или иных элементов СПЭУ. Очевидно, что принятие Базовой схемы создало дополнительный и ощутимый стимул этой деятельности в указанных государствах, а также в странах, пока не вовлеченных в данный процесс.

Российская Федерация в последние двадцать с лишним лет, то есть в период активного обсуждения и формирования СПЭУ, находилась, к сожалению, во многом на периферии рассматриваемого процесса.

2. Основой СПЭУ были и остаются два главных блока: а) построение счетов активов природных ресурсов и природопользования с органичным включением в общий баланс активов и пассивов СНС, а также с соответствующей корректировкой главных макростатистических агрегатов национальных счетов; б) макроучет природоохранной и природосберегающей деятельности на основе методологии национального счетоводства с аналогичным отражением ее в основных агрегатах. Вместе с тем, в СПЭУ в целом и в Базовой схеме в частности предусматривается предварительное (параллельное) решение ряда других важных вопросов с применением дополнительных инструментов, на основании которых и должны быть решены вышеназванные главные задачи. К таковым вопросам относится, в частности, формирование макростатистических таблиц ресурсов и использования различных видов природных богатств в натуральном и стоимостном выражении. Данные таблицы – *база, исходная основа* построения счетов соответствующих активов, хотя только этим цели таблиц не ограничиваются.

В нашей стране исследования двух приведенных блоков имели дискретный характер и разрозненный характер. В частности, в начале-середине первого десятилетия текущего века в Росстате была создана небольшая рабочая группа (в т.ч. с участием академика РАН Д.С. Львова). Однако ее работа по ряду причин дала ограниченные результаты. Отдельные разработки проводились также в других местах, например, различными исследовательскими коллективами в Чите, Москве, Ярославле и т.д. Но они, как правило, не получали заинтересованной поддержки, должного развития, продолжения и реализации, вследствие чего постепенно «затухали». Сами научные разработки также зачастую не отличались конкретностью и прикладной значимостью.

3. Росстат в 2010–2013 гг. сделал некоторые шаги по освоению СПЭУ, прежде всего в части соответствующего учета и макростатистического отражения затрат на охрану ОПС. В последние месяцы предприняты усилия по организации оперативных исследований и расчетов в области природно-ресурсных активов с получением конкретных данных. Однако до выработки полных, приемлемых и соответствующих экономико-статистическим реалиям России методических подходов еще далеко. Потребуется определенная корректировка практики первичного учета на предприятиях, преобразование статистических наблюдений, организация проверки и обработки полученных отчетных данных. Центральным звеном предстоящей обширной и многосторонней работы должно быть установление жестких информационных связей с различными министерствами и ведомствами природно-ресурсного/природоохранного и финансово-экономического блока. В частности, представляется абсолютно очевидным, что без заинтересованного участия Минприроды России, его ведомств (агентств и служб), а также иных органов вряд ли удастся разработать действенный алгоритм соответствующих расчетов, организовать сбор, проверку и обработку данных с публикацией объективных итогов. Это тем более ясно из международного опыта, который свидетельствует о лидирующей роли природно-ресурсных/природоохранных государственных структур при освоении многих элементов СПЭУ.

Однако, как было отмечено в статье, отраслевые и общеэкономические министерства и ведомства оказались слабо подготовлены к организации подобной работы. Более того, складывается впечатление, что соответствующая проблематика, ее важность и практическая значимость специалистам этих государственных структур осталась до конца так и не понятой (хотя кое-какие действия предпринимаются). В явно недостаточной степени данные вопросы интересуют органы общегосударственного управления. Об этом свидетельствует

ряд фактов, присутствующих в важных государственных документах.

В частности, в Госдокладе «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2011 году» указывается: «По предварительной оценке Росстата, объем ВВП России за 2011 г. составил в текущих ценах 54 585,6 млрд руб. В качестве цели, установленной в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (утверждена распоряжением Правительства России от 17 ноября 2008 г. № 1662-р), рост уровня экологических издержек (затрат на снижение вредных выбросов, утилизацию отходов и восстановление природной среды) должен составлять 1–1,5% валового внутреннего продукта, т.е. не менее 546 млрд руб., если бы этот целевой показатель требовалось бы достичь в 2011 г. Для достижения установленного показателя требуется шестикратное увеличение уровня экологических издержек» [7, см. с. 305].

Сделанный вывод не верен. Он, судя по редакции текста, априори предполагает, что затраты на охрану ОПС, которые рассчитываются в настоящее время в нашей стране, являются составной частью валового внутреннего продукта страны. Однако, это не так. Рассматриваемые затраты пока во многом продолжают определяться вне методологи СНС, в рамках которой оценивается ВВП. С точки зрения СНС в составе нынешнего суммарного объема затрат на охрану ОПС присутствуют как элементы повторного счета, так и значительный недоучет отдельных аспектов. Имеются и другие существенные расхождения. Другими словами, числитель и знаменатель дроби, дающей приведенные выше проценты, считается по-разному. Поэтому нынешние природоохранные затраты не могут и не должны определяться в качестве части как ВВП, так и иных основных агрегатов СНС. В лучшем случае рассматриваемые расходы могут быть просто отнесены к ВВП; соответствующий показатель будет называться «отношение учитываемых суммарных природоохранных затрат к объему ВВП, %». Однако следует иметь в виду, что такого рода индикатор является эклектичным, ограниченным по возможностям применения в экономике и статистике, и, следовательно, малопоказательным [см. также выводы в 3].

Таким образом, отсутствие реального понимания показателей СПЭУ-СНС по существу дезавуирует не только выводы приведенного Госдоклада, но и установочные задания такого основополагающего документа как Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года.

Судя по всему, точно также остается до конца неосознанным весь комплекс возможных экономических и политических последствий расчета главных макроэкономических агрегатов по новой методике с использованием принципов СПЭУ – прежде всего, скорректированного чистого ВВП, соответствующих накоплений и т.д. – как на внутреннем, так и на международном уровнях для нашей страны.

4. Следует в тоже время признать, что далеко не все положения СПЭУ (в т.ч. по изложенным в настоящей статье вопросам) имеют бесспорный характер. В ряде случаев они противоречат сложившейся в Российской Федерации практике учета и отчетности, а также используемых принципов балансовых построений. Например, методология формирования ТРИН в области водных ресурсов во многом не совпадает с идеологией небезызвестного статистического наблюдения об использовании воды по форме № 2-тп (водхоз). Еще в большей степени данная ТРИН расходится с формируемыми в настоящее время элементами водохозяйственных и водных балансов. Не меньшие, если не большие расхождения присутствуют в теории и практике отечественного статистического учета обращения отходов и методологией ТРИН, также как и в части составления топливно-энергетических балансов и соответствующих ТРИН в области энергетики (энергопродуктов).

В настоящее время достаточно нереально, если не фантастично, выглядят предложения, например, по повсеместному учету в России объемов транспирации воды. Логика подсказывает, что при постановке вопроса об учете транспирации и потребления (поглощении) воды растениями в процессе их роста необходимо будет также организовывать учет объемов всех видов водопоя животных и выделения ими воды в процессе жизнедеятельности (!). Тем более статистически абсурдно было бы ставить вопрос о построении полных макрохозяйственных балансов оборота воды или обращения отходов производства и потребления. Избежать существенных цифровых диспропорций здесь не удавалось даже в условиях плановой экономики и госстатистики СССР. В настоящее время задача может стоять только по решению частных и отдельных проблем.

К сожалению, проблема усугубляется тем, что в последние годы традиционный и ранее относительно неплохо налаженный статучет конкретных элементов природопользования в последние годы ухудшился. В качестве примера может служить ситуация со статнаблюдением по ф. № 2-тп (водхоз). Это происходит, в том числе из-за слабой востребованности соответствующими государственными органами объективной и внятной информации. При написания проектов законов или различных концепций и стратегий она оказывается зачастую просто лишней, как и при докладах высшим государственным лицам. Ее вполне заменяют различные «статистические» суррогаты.

5. В подобных условиях представляется очевидным, что убедить профильные природно-ресурсные и природоохранные органы Российской Федерации в актуальности дополнительной макростатистической работы будет непросто. Необходим квалифицированный диалог и отбор наиболее важных элементов, реализация которых могла бы принести реальную отдачу на общегосударственном уровне без перегрузки и коренной ломки текущей работы. Для начала необходимо определиться в общем плане, с какими разделами и элементами Базовой схемы СПЭУ действительно необходимо работать в ближайший период, а с какими нет. Однако это все равно потребует изучения данной Схемы. Сделать это невозможно *без принципиальных* изменений в отношении к статистической информации в вышеназванных органах и в высшем звене госуправления страны.

Поэтому, реально оценивая сложившуюся ситуацию, авторы настоящей статьи не исключают возможность и необходимость подготовки специального постановления Правительства России. В нем должны быть четко определены обязанности каждого привлеченного ведомства к формированию того или иного элемента Системы природно-ресурсного и экономического учета под общим методологическим руководством Федеральной службы государственной статистики.

Кроме того, потребуется организовать изучения и обсуждения элементов Базовой схемы СПЭУ в широком плане, в том числе в научных и учебных организациях, с работой не перспективу, с ускоренной подготовкой необходимого числа достаточно квалифицированных специалистов и т.п. Иначе говоря, должна быть поставлена задача создания полноценной отечественной «школы» СПЭУ-СНС.

6. Следует также признать, что, несмотря на имеющиеся зарубежные достижения в разработке методологии и общей организации получения требуемой информации (в том числе в виде стандарта Базовой схемы), в данном вопросе остается еще множество неясностей и противоречий. В результате отсутствует возможность непосредственного и упрощенного использования международных рекомендаций и/или наработок зарубежных стран в отечественной практике. Неизбежно предстоит рутинная, долговременная и масштабная работа именно на национальном уровне Российской Федерации, с опорой на собственные силы, с рассмотрением различных альтернативных вариантов и выбором оптимальных решений.

Но также очевидно и другое – дальнейшая задержка в разворачивании этой работы на государственном уровне недопустима. При этом необходимо организовать систематическое и последовательное исследование, а не ограничиваться лишь неким «мозговым штурмом», который зачастую превращается в обычную «штурмовщину» (вне зависимости от объема выделяемых средств и конкретных исполнителей) с примитивным копированием, изучением лишь внешних аспектов и другими негативными явлениями.

Литература

1. Рябушкин Б.Т., Думнов А.Д. Экологическая статистика и национальное счетоводство // Вопросы статистики, 2003. № 2. – С. 23–34; Салахова Э.К. Современные проблемы эколого-экономического учета в России // Вестник Астраханского государственного технического университета, 2004. № 3. – С. 169–174 и др.

2. Методологические подходы к формированию затрат на охрану окружающей среды в странах СНГ (с учетом рекомендаций Комплексной системы эколого-экономического учета (СЭЭУ) 2000 г.) // Статистика СНГ (статистический бюллетень), 2002. № 2. – С. 155–189.

3. Думнов А.Д. Развитие статистики затрат на охрану окружающей природной среды // Вопросы статистики. 2011. № 5. С.19–39; Думнов А.Д. Отражение природоохранных затрат в СНС: международные рекомендации и проблемы их реализации // Вопросы статистики, 2011. № 8. – С. 3–21 и др.

4. System of Environmental-Economic Accounting: Central Framework/White cover publication, pre-edited text subject to official editing. – European Commission, FAO, International Monetary Fund, OECD, United Nations, World Bank, 2012. – 306 p.

5. System of Environmental-Economic Accounting 2012: Experimental Ecosystem Accounting/White cover publication, pre-edited text subject to official editing. – European Commission, OECD, United Nations, World Bank, 2013. – 183 p.

6. Guidance on classification of waste according to EWC-Stat categories. – Eurostat, 2010.

7. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2011 году». – М.: Минприроды России, 2012. – 316 с.

Сведения об авторах:

Думнов Александр Дмитриевич, д.э.н., г.н.с. Национального информационного агентства «Природные ресурсы», 142784, Москва, г.п. Московский, бизнес-парк «Румянцево», Г-352, тел.: 8-495-240-51-27; e-mail: nia_priroda@mail.ru.

Харитонова Анна Евгеньевна, ассистент, ФГБОУ ВПО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, соискатель кафедры статистики и эконометрики, 127550, 127550, Москва, Лиственничная аллея, д.4, тел.: (495) 976-12-53, e-mail: statmsha@timacad.ru

Минеральные ресурсы

УДК 663.64 : 553.7

Прогнозные ресурсы, запасы, добыча и качество подземных вод (Окончание. Начало в бюлл. №№ 4, 5)

С.Л. Пугач, к.г.-м.н., С.В. Спектор, к.г.-м.н., ФГУГП «Гидроспецгеология» Роснедра

Состояние подземных вод в районах их интенсивной добычи и извлечения

В районах разработки крупных месторождений подземных вод, добычи на групповых водозаборах, а также водозаборов, сооруженных на участках с неоцененными запасами, сохраняются крупные региональные депрессионные области и воронки подземных вод, площади и снижение уровня которых достигают значительных размеров. В 2013 г., как и в предыдущие годы, понижение уровней подземных вод в границах депрессионных воронок регионального масштаба изменялось в результате перераспределения водоотбора.

В 2013 г. региональные изменения гидродинамического состояния подземных вод в районах их наиболее интенсивной эксплуатации, как и в прошлые годы, отмечались в пределах: Ленинградского (г. Санкт-Петербург и Ленинградская область); Московского (г. Москва, Московская, Тверская, Владимирская, Орловская и Брянская области); Днепрово-Донецкого (Белгородская, Курская, Орловская и Брянская области); Азово-Кубанского (Краснодарский край); Восточно-Предкавказского (республики Дагестан и Калмыкия, Ставропольский край); Волго-Сурского (Республика Мордовия) артезианских бассейнов.

На территории Ленинградского артезианского бассейна в нижнекембрийском (ломоносовском) и вендском (гдовском) водоносных горизонтах сохраняются региональные депрессионные воронки площадью 6 тыс. и 20 тыс. км^2, с максимальными понижениями в 2013 г. 40 и 60 м соответственно.

В Московском артезианском бассейне крупные воронки депрессии наблюдаются в Московской области в среднекаменноугольном подольско-мячковском и нижнекаменноугольном алексинско-протвинском водоносных горизонтах Общая площадь депрессионной воронки составляет порядка 33 тыс. км^2. В 2013 г., как и в предшествующий период, максимальное понижение уровней по разным водоносным комплексам составляло от 70 до 90 м. В последние 10–15лет наблюдается относительная стабилизация уровней, а по отдельным территориям, в большей степени в северных и восточных районах Московской области, отмечается повышение уровней подземных вод по всем каменноугольным водоносным горизонтам и комплексам, обусловленное общим снижением водоотбора, происходящего с конца 1980-х годов. На фоне общих депрессионных воронок выделяются многочисленные депрессии пьезометрической поверхности, приуроченные к крупным действующим водозаборам. В верхнедевонском водоносном комплексе максимальное понижение уровня в условном центре в г. Брянске достигает 80 м, на территории г. Орла – 12 м. В результате работы водозаборов городов Курска, Железногорска и водопонизительной системы Михайловского ГОКа сохраняется региональная воронка депрессии в девонско-юрском водоносном комплексе. В Курском центре депрессии наибольшее снижение составило в 2013 г. 68,3 м, на дренажном комплексе на Михайловском железорудном карьере – 93,7 м.

В пределах Азово-Кубанского артезианского бассейна сохраняется крупная Кропоткинско-Краснодарская депрессионная область, сформировавшаяся в четвертичном и неогеновом водоносных комплексах общей площадью около 16 тыс. км^2. В 2013 г на некоторых участках по-прежнему отмечается истощение запасов подземных вод. В 2013 г. максимальные понижения уровней подземных вод продолжают отмечаться в пределах Троицкого МПВ (85,2 м – в четвертичном и 75,0 м – в апшеронском водоносных горизонтах).

В пределах Восточно-Предкавказского артезианского бассейна сохраняется Северо-Дагестанская депрессионная воронка регионального масштаба площадью около 12 тыс. км^2, сформировавшаяся в неоген-четвертичном водоносном комплексе. Максимальное понижение уровней подземных вод в 2013 г. составляло 17 м.

В Волго-Сурском артезианском бассейне в пермско-каменноугольном водоносном комплексе сохраняется депрессионная воронка, с понижением уровня в ее центре (г. Саранск) до 73 м.

В целом, можно отметить, что в пределах региональных депрессий в последние 5–10 лет сформировался установившийся гидродинамический режим. Существенного изменения границ депрессий в 2013 г. не происходило. В некоторых районах, в связи с уменьшением водоотбора, в течение последних лет отмечается подъем и стабилизация уровней подземных вод.

На централизованных групповых водозаборах, обеспечивающих водоснабжение областных центров и крупных городов, данные наблюдений показывают, что при существующем режиме эксплуатации положение уровней находится в допустимых пределах.

Состояние подземных вод в районах разработки месторождений твердых полезных ископаемых. На территории России разрабатывается большое количество месторождений твердых полезных ископаемых, отработка которых ведется с организацией мощных систем водопонижения, и водоотливом, оказывающим воздействие на геологическую среду, и особенно на подземные и поверхностные воды.

В районах разработки твердых полезных ископаемых наблюдается различный характер влияния извлечения подземных и шахтных вод на дальнейшее понижение уровня (формирование депрессионных воронок, переориентация потока подземных вод, осушение водоносных горизонтов, образование провалов и проседаний земной поверхности, а также к подтопление застроенных территорий). При отработке и ликвидации нерентабельных и отработанных горнорудных объектов происходит восстановление уровней, смешение вод различных водоносных горизонтов и загрязнение подземных вод, а также выход шахтных вод на поверхность земли, изменение подземного стока, подтопление территории и др. На законсервированных и ликвидированных шахтах происходит восстановление уровня с выходом на поверхность высокоминерализованных подземных вод (железорудные провинции КМА, Донецкий, Кузнецкий, Кизеловский, Челябинский, Иркутский, Печорский и др. угольные бассейны). Важным для этих регионов являются оценка и прогноз качества подземных вод, включая специфические компоненты.

На территории угольных бассейнов и в районах разработки месторождений металлических полезных ископаемых России сложная гидрогеологическая и гидрогеохимическая обстановка связана с интенсивным дренажом и водоотливом на действующих шахтах и карьерах, приводящих к значительным понижениям уровней и развитию депрессионных воронок.

В Кузнецком угольном бассейне в пределах Кемеровской области на объектах разработки месторождений твердых полезных ископаемых открытым способом отмечается сработка ресурсов подземных вод, особенно негативно процесс осушения сказывается на верхней гидродинамической зоне, являющейся основным источником водоснабжения. Осушение горных пород при отработке месторождений открытым способом происходит до глубины 100–120 м, при подземной отработке – до 400–500 м.

В Белгородской области за счёт извлечения подземных вод дренажными комплексами Лебединского и Стойленского карьеров в архей-протерозойском водоносном комплексе понижение уровней непосредственно на горных выработках достигает 250 м.

На территории Свердловской области в пределах Североуральского бокситового рудника сформировавшаяся в процессе многолетнего водоотлива депрессионная воронка в рифейско-нижнедевонских и рифейско-нижнекаменноугольных водоносных комплексах занимает площадь около 350 км^2, с максимальной глубиной депрессионной поверхности в центральной части разрабатываемых месторождений около 700 м.

В ряде районов депрессионные воронки, сформированные в пределах шахтных полей, осложнены работой водозаборов хозяйственно-питьевого назначения. Такие воронки отмечаются в пределах разработки угольных месторождений Воркутинского промышленного района (Воркутское, Воргашорское и Юньягинское Республики Коми площадью около 600 км^2, с понижением уровня до 50 м, при разработке месторождений железных руд в пределах КМА общей площадью около 57 км^2, с понижением до 93,7 м на дренажном комплексе на Михайловском железорудном карьере.

В связи с сокращением угледобычи и затоплением шахт происходит уменьшение шахтного

водоотлива, наблюдается восстановление уровней подземных вод в пределах шахтных полей. Такая ситуация наблюдается на шахтах Восточного Донбасса, в пределах Подмосковного, Печорского, Кизеловского, Черновского, Кузнецкого и Минусинского угольных бассейнов. Так, в районах ликвидации и затопления шахт Кизеловского угольного бассейна (Пермский край) процесс восстановления уровня подземных вод в угленосных отложениях Главной Кизеловской антиклинали и Коспашско-Полуденной синклинали завершен. Затопление техногенного горизонта Коспашско-Полуденной синклинали завершилось с выходом шахтных вод на земную поверхность в виде родников. На шахтном поле шахты «Нагорная», процесс восстановления сработанного уровня подземных вод стабилизировался в мае 2013 г.

Изменение гидрогеологических и гидродинамических условий, происходящее на территории затопления шахт, приводит к изменению гидрохимической обстановки, а также к интенсивному загрязнению подземных и поверхностных вод.

Существенным недостатком процесса ликвидации шахт является отсутствие наблюдений за уровенным режимом подземных вод на протяжении всего цикла затопления не только в выработках шахт, но и на прилегающих территориях. Такие наблюдения в первую очередь следует организовать на сложных, с позиций последствий, участках.

Наблюдается загрязнение верхних водоносных горизонтов химическими веществами, отходами добычи и обогащения черных металлов, утечками из хвостохранилищ, карьерными минерализованными водами. Повышаются концентрации в подземных водах азотистых соединений, железа, марганца, нефтепродуктов, ХПК (бихроматная окисляемость), БПК (биохимическое потребление кислорода). Очень высок уровень загрязнения в подземных водах Пермского края, Челябинской, Иркутской и Читинской областей.

Для снижения негативного воздействия добычи твёрдых полезных ископаемых необходима своевременная рекультивация отработанных участков и отвалов, соблюдение технологии взрывных работ, ведение объектного мониторинга состояния недр, в том числе контроль за качеством сбрасываемых в гидрографическую сеть дренажных вод и распространением депрессионных воронок при водоотливе.

Качество подземных вод

Качество подземных вод на территории России формируется под влиянием ряда природных и техногенных факторов. Часто сложно их отделить друг от друга, поскольку интенсивная хозяйственная деятельность нередко активизирует действие природных факторов, провоцирующих ухудшение качества подземных вод.

Характеристика качества подземных вод базируется на ежегодных данных мониторинга подземных вод, содержащих информацию о состоянии и уровне загрязнения подземных вод, обобщенную по субъектам РФ, федеральным округам и России в целом, получаемую в рамках системы ГМСН.

Состояние качества подземных вод. На территории России распространены различные гидрогеохимические провинции, где наблюдается природное несоответствие качества подземных вод нормируемым показателям к питьевым водам. Обычно выводят подземные воды из разряда кондиционных повышенные содержания таких элементов как железо, марганец, стронций, фтор, литий, кремний, бор и бром, которые нередко образуют целые участки, области, провинции и зоны. Для использования таких подземных вод в питьевых целях необходимо применение водоподготовительных мероприятий, иначе эта вода оказывает неблагоприятное воздействие на здоровье населения.

При изучении формирования гидрогеохимических аномалий подземных вод зачастую трудно разделить влияние на них природных и техногенных факторов. Особенно ярко это проявляется на территориях с интенсивной эксплуатацией подземных вод, которая приводит к региональным изменениям гидродинамических условий, и, как следствие, изменениям гидрогеохимической ситуации. Это выражается в подтягивании некондиционных вод в продуктивные горизонты из смежных водоносных горизонтов и комплексов и способствует ухудшению качества добываемой воды.

На территории *Центрального федерального округа* природное качество подземных вод, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, на отдельных участках не соответствует нормативным требованиям по показателю общей жесткости, содержанию железа, марганца, лития, стронция, бария, бора, фтора. Повышенные содержания стронция являются одной из основных проблем при решении задач питьевого водоснабжения на территориях Смоленской, Тульской и северо-востоке Брянской областей. Кроме того, интенсивный водоотбор приводит к подтягиванию некондиционных вод из смежных водоносных горизонтов и способствует ухудшению качества добываемой воды (водозаборы Александрова, Коврова, Мурома, Тулы, Брянска, Липецка, Орла, Тамбова и др.).

На территории *Северо-Западного федерального округа* проблемы качества подземных вод связаны с природной гидрогеохимической обстановкой, обусловившей на отдельных участках несоответствие качества подземных вод нормативным требованиям по таким показателям, как железо, марганец, кремний, барий, бор, фтор и некоторым другим.

На большей части *Южного федерального округа* проблемы качества подземных вод связаны с природной гидрохимической обстановкой, обусловившей на отдельных участках несоответствие качества питьевых вод нормативным требованиям по величине минерализации, содержанию хлоридов, натрия, железа, марганца и некоторых других компонентов. В платформенных районах, где у поверхности залегают подземные воды с повышенной минерализацией, а пресные воды имеют незначительное распространение (Республика Калмыкия, некоторые районы Астраханской, Волгоградской и Ростовской областей), в связи с отсутствием альтернативных источников водоснабжения, по согласованию с Роспотребнадзором эксплуатируются воды с минерализацией 1,2–2,0 г/дм^3. Частично водоснабжение здесь решается за счет передачи воды из соседних субъектов и из поверхностных водотоков.

На территории *Северо-Кавказского федерального округа* природное качество подземных вод на отдельных участках не соответствует нормативным требованиям по таким показателям, как величина общей минерализации, хлориды, натрий, железо, марганец и некоторым другим. Многолетняя эксплуатация водозаборов нередко приводит и к ухудшению качества подземных вод за счет подтягивания некондиционных вод с повышенной минерализацией и общей жесткостью (север Республики Дагестан, Республика Ингушетия и др.).

Проблемы качества подземных вод на территории *Приволжского федерального округа* связаны с достаточно сложной гидрохимической обстановкой, обусловленной природным несоответствием подземных вод нормативным требованиям по таким компонентам, как железо, марганец, бор, фтор, показателям общей жесткости и минерализации. Кроме того, интенсивный водоотбор приводит к подтягиванию некондиционных минерализованных вод из смежных водоносных горизонтов и способствует ухудшению качества добываемой воды (водозаборы городов Саранска, Йошкар-Олы, Казани и др.).

В связи с разнообразием геологической обстановки и литологического состава горных пород на территории *Уральского федерального округа*, подземные воды на территории округа часто не соответствует нормативным требованиям по содержанию железа, марганца, кремния, бора, брома и хлоридов, а также по показателю общей жесткости и величине минерализации. Для подземных вод межпластовых систем Зауралья типичным является почти повсеместно высокое содержание аммония. Для подземных вод межпластовых систем Зауралья типичным является почти повсеместно высокое содержание аммония.

Результаты исследований качественного состава подземных вод в естественных условиях на территории *Сибирского федерального округа* свидетельствуют о том, что он не изменился относительно предыдущих лет, за исключением Республики Алтай, где под влиянием афтершоковых событий происходят изменения качественного состава подземных вод различных водоносных горизонтов. Воды основных водоносных горизонтов и комплексов в большинстве случаев в природном состоянии не соответствуют нормативным требованиям к питьевым водам по величине минерализации и показателю общей жесткости, содержанию железа, марганца, сульфатам, хлоридам, реже кремния, лития, бария, брома, стронция и др. Содержание фтора практически повсеместно ниже норм, исключая фтороносные провинции в пределах Саяно-Тувинской и Восточно-Забайкальской ГСО, где в подземных водах содержание фтора превышает ПДК. Интенсивный водоотбор подземных вод и несоблюдение режима эксплуатации на отдельных водозаборах приводит к подтягиванию некондиционных вод из смежных водоносных горизонтов и способствует ухудшению качества добываемой воды (республики Алтай и Хакасия, Забайкальский край, Томская область).

На территории *Дальневосточного федерального округа* практически повсеместно качество подземных вод, приуроченных к артезианским бассейнам и долинам рек, не удовлетворяет нормативным требованиям по содержанию железа, марганца и кремния; в зоне морского побережья отмечаются повышенные содержания хлоридов и брома, величины минерализации и показателя общей жесткости.

Загрязнение подземных вод. Под воздействием техногенных факторов происходит интенсивное локальное изменение гидрохимического состояния подземных вод, что выражается в их загрязнении. В наибольшей степени подвержены загрязнению грунтовые воды и подземные воды первых от поверхности напорных горизонтов, составляющих зону активного водообмена.

Применительно к подземным водам, являющимся элементом окружающей среды, понятие «загрязнение подземных вод» определяется следующим образом – это вызванное хозяйственной деятельностью изменение качества воды (физических, химических и биологических свойств) по сравнению с естественным состоянием и нормами качества воды по видам водопользования, которые делают эту воду частично или полностью непригодной для использования по целевому назначению.

Загрязнение подземных вод рассматривается относительно требований к качеству вод питьевого назначения, которое определяется СанПиН 2.1.4.1074-01 и СанПиН 2.1.4.2580-10 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснаб-

жения. Контроль качества», ГН 2.1.5.1315-03 и ГН 2.1.5.2280-07 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». Учитывая, что по некоторым веществам величина норматива в указанных документах разная, при оценке загрязнения подземных вод она принималась по последним нормативным документам.

Загрязнению подвержены подземные воды в отложениях разного возраста. Более 70% участков загрязнения выявлены в первых от поверхности водоносных горизонтах, приуроченных к отложениям четвертичного, неоген-четвертичного, мел-четвертичного, палеогенового возрастов, не являющихся, как правило, источниками питьевого водоснабжения населения. В отдельных случаях отмечено загрязнение как грунтового, так и нижезалегающего напорного водоносного горизонта. Для 30% участков наблюдается загрязнение подземных вод слабонапорных или напорных водоносных горизонтов в меловых, каменноугольных или девонских отложениях, залегающих под породами четвертичными возраста.

Характеристика участков загрязнения подземных вод. Загрязнение подземных вод, вызванное различными источниками, неодинаково по интенсивности и масштабам. В наибольшей степени подвержены загрязнению незащищенные грунтовые воды, где интенсивность и характер загрязнения подземных вод определяется наличием техногенных объектов различных отраслей промышленности. Промышленное загрязнение подземных вод носит, в основном, локальное распространение в пределах площади техногенных источников. Наиболее широко распространенными загрязняющими веществами в подземных водах в результате техногенного воздействия являются соединения азота и нефтепродукты.

Загрязнение подземных вод соединениями азота связано, в основном, с сельскохозяйственными объектами и обусловлено фильтрацией поверхностных вод и атмосферных осадков из накопителей отходов и полей фильтрации, с сельскохозяйственных массивов, обрабатываемых ядохимикатами и удобрениями, животноводческих комплексов и птицефабрик, мест хранения ядохимикатов и удобрений. В результате многолетней интенсивной сельскохозяйственной деятельности загрязнение подземных вод приняло региональный характер для ряда областей Российской Федерации.

Потенциальными источниками загрязнения подземных вод нефтепродуктами служат многочисленные действующие и ликвидированные склады горюче-смазочных материалов, АЗС, нефтепроводы, крупные авиапредприятия, нефтеперерабатывающие заводы, локомотивные депо и др. Кроме того, образованию новых участков загрязнения подземных вод способствуют несанкционированные сбросы нефти и нефтепродуктов в заброшенные карьеры и долины ручьев и мелких притоков.

За период наблюдений 2000–2013 гг. на территории России постоянное или эпизодическое загрязнение подземных вод выявлено на 2693 участке и на 3502 водозаборе хозяйственно-питьевого назначения, преимущественно представляющих собой одиночные эксплуатационные скважины с производительностью менее 1,0 тыс.м^3/сут. (*табл. 7*).

Наибольшее количество участков и водозаборов с загрязнением подземных вод расположено на территории Сибирского (26%), Приволжского (24%) и Центрального (18%) федеральных округов. Распределение выявленных участков (а) и водозаборов (б) с загрязнением подземных вод по видам хозяйственной деятельности приведено на *рис. 5*.

В целом можно отметить, что в подземных водах при промышленном типе загрязнения обнаруживается практически весь перечень выявленных загрязняющих веществ, как неорганических, так и органических; при сельскохозяйственном типе загрязнения наблюдаются преимущественно соединения азота, пестициды; при коммунальном типе загрязнения – соединения азота, железо, марганец, хлориды, фенолы; при загрязнении не-

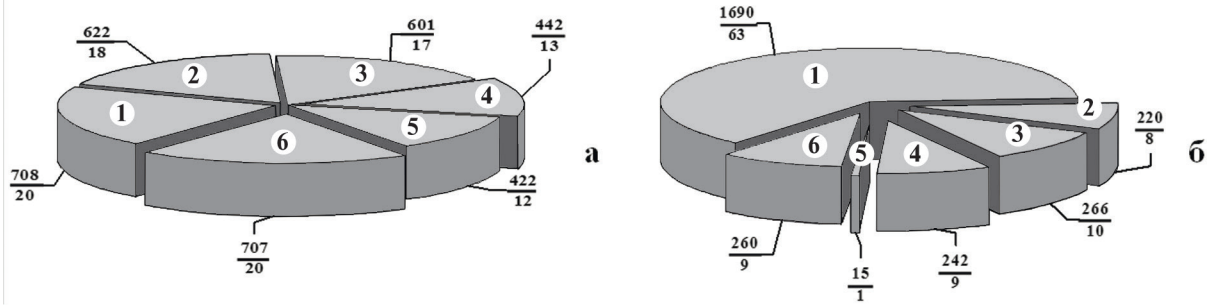

Рис. 5. **Диаграмма распределения выявленных участков (а) и водозаборов (б) по видам хозяйственной деятельности (2000–2013 гг.):** *1 – промышленные объекты; 2 – сельскохозяйственные объекты; 3 – коммунальные объекты; 4 – объекты разного рада деятельности; 5 – подтягивание некондиционных вод; 6 – источник загрязнения не установлен. Цифры на диаграмме: в числителе – количество участков загрязнения подземных вод в период 2000-2013 гг.; в знаменателе – % от их общего количества*

Таблица 7

Распределение выявленных участков загрязнения подземных вод федеральными округами

Федеральный округ	Количество участков и водозаборов, на которых выявлено загрязнение подземных вод																			
	Всего	Источник загрязнения						Загрязняющие вещества					Интенсивность загрязнения подземных вод (в единицах ПДК)			Класс опасности загрязняющего вещества				
		промышленные объекты	сельскохозяйственные объекты	коммунально-бытовые объекты	объектами разного рода деятельности	подтягиванием некондиционных природных вод	неустановленными источниками загрязнения	сульфаты, хлориды	соединения азота	нефтепродукты	фенолы	тяжелые металлы *	1–10	10–100	более 100	1 - чрезвычайно опасные	2 - высокоопасные	3 - опасные	4 - умеренно-опасные	не установлен **
Участки загрязнения подземных вод																				
Северо-Западный	131	57	16	6	48	2	2	20	60	61	7	26	79	37	15	6	35	40	27	23
Центральный	178	109	9	46	13	1	-	31	70	70	13	16	62	72	44	5	40	76	13	44
Южный	290	123	55	35	42	5	30	96	132	84	44	21	162	82	46	7	54	144	54	31
Северо-Кавказский	157	44	19	11	21	-	62	19	86	59	2	13	116	33	8	16	21	49	25	46
Приволжский	648	452	38	67	32	-	59	246	213	313	155	57	273	225	150	38	114	290	142	64
Уральский	155	124	5	5	18	-	3	29	43	73	10	33	67	60	28	8	57	46	9	35
Сибирский	997	708	70	63	58	7	91	104	320	561	74	84	645	256	96	70	235	214	136	342
Дальневосточный	137	73	8	33	10	-	13	5	43	39	15	38	76	46	15	32	34	28	11	32
Россия	2693	1690	220	266	242	15	260	550	967	1260	320	288	1480	811	402	182	590	887	417	617
Водозаборы хозяйственно-питьевого назначения																				
Северо-Западный	70	14	4	7	5	34	6	3	17	3	4	5	52	18	-	8	15	24	13	10
Центральный	928	160	271	100	112	75	210	42	539	49	4	43	836	82	10	19	150	509	145	105
Южный	68	19	6	7	13	17	6	15	21	6	1	1	60	7	1	3	13	34	8	10
Северо-Кавказский	202	20	36	21	27	3	95	15	103	20	4	4	182	20	-	24	28	57	56	37
Приволжский	822	185	162	135	65	194	81	159	380	173	8	11	723	90	9	4	91	516	83	128
Уральский	461	156	23	88	117	-	77	4	283	83	8	67	428	29	4	6	124	125	139	67
Сибирский	648	118	108	186	56	67	113	48	298	78	21	18	581	65	2	20	119	284	77	148
Дальневосточный	303	36	12	57	47	32	119	12	126	29	12	36	275	24	4	14	68	67	72	82
Россия	3502	708	622	601	442	422	707	298	1767	441	62	185	3137	335	30	98	608	1616	593	587

** – К группе тяжелых металлов относятся: кадмий, медь, ртуть, свинец, цинк, никель, кобальт, сурьма, висмут$^{6+}$, олово.*
*** – Класс опасности по СанПиНу 2.1.4.1074-01, ГН 2.1.5.1315-03 и ГН 2.1.5.2280-07 не установлен или показатели загрязнения отсутствуют в документах*

кондиционными природными водами – хлориды, сульфаты, железо, марганец, фтор, стронций.

На участках загрязнения подземных вод, вызванных промышленными объектами, преобладают содержания загрязняющих веществ в диапазоне 10–100 ПДК, максимальные значения достигают 1000 ПДК более. При других типах загрязнения преобладают содержания до 10 ПДК, максимальные значения достигают 100 ПДК и более.

Загрязняющие вещества в подземных водах. Основными загрязняющими веществами в подземных водах в результате техногенного воздействия являются соединения азота (нитраты, нитриты, аммиак и аммоний), нефтепродукты, сульфаты и хлориды, тяжелые металлы (медь, цинк, свинец, кадмий, кобальт, никель, ртуть) и фенолы.

В *табл. 7* приведено распределение выявленных участков загрязнения подземных вод по федеральным округам на территории Российской Федерации по интенсивности загрязнения подземных вод в единицах ПДК. При этом в связи с тем, что участок загрязнения характеризуется, как правило, несколькими загрязняющими веществами (или показателями загрязнения), его отнесение к той или иной градации проведено по величине максимального превышения ПДК одного из показателей.

Напряженная экологическая обстановка наблюдается на участках загрязнения подземных вод с 1-м классом опасности загрязняющих веществ, которые отмечены в районах отдельных крупных промышленных предприятий городов и поселков. В 2013 г. выявлены загрязняющие вещества 1-го класса опасности на 64 участках загрязнения (*рис. 6*), основными из которых являются мышьяк и бензол, в меньшей степени – бериллий, 1,2-дихлорэтан и ртуть. По единичным пробам фиксировались винилхлорид, гамма-ГХЦГ, таллий и четыреххлористый углерод.

Водозаборы с выявленным загрязнением подземных вод. Главным достоинством подземных вод для питьевого водоснабжения является существенно более высокая степень их защищенности от загрязнения по сравнению с поверхностными водами. Выделяются три группы месторождений и водозаборов по условиям защищенности подземных вод:

– I группа – надежно защищенные напорные водоносные горизонты, перекрытые выдержанными слабопроницаемыми отложениями, на участках, расположенных вне зон селитебной застройки и промышленных зон;

– II группа – защищенные напорные горизонты на участках в пределах указанных выше зон и безнапорные горизонты при мощности зоны аэрации более 8–10 м и наличии в ее составе слабопроницаемых прослоев мощностью не менее 3 м;

– III группа – практически незащищенные безнапорные горизонты с небольшой мощностью зоны аэрации, а также водоносные горизонты, эксплуатируемые инфильтрационными водозаборами при непосредственной взаимосвязи поверхностных и подземных вод.

Особого внимания требуют вопросы качества и охраны подземных вод на централизованных водозаборах хозяйственно-питьевого назначения. В настоящее время эта проблема наиболее актуальна для крупных городов, где уровень техногенной нагрузки очень высокий и водозаборы работают в условиях постоянного риска. Изучение загрязнения подземных вод проводится как непосредственно на участке водозабора, так и на прилегающей к нему территории, особенно по пути возможного поступления загрязненных вод.

Кроме того, интенсивный водоотбор приводит к подтягиванию некондиционных вод из смежных водоносных горизонтов и способствует ухудшению качества добываемой воды (Тульская, Брянская, Липецкая, Орловская, Томская области, Забайкальский край, Республики Дагестан, Мордовия, Ингушская Республика и др.), в связи с чем отмечается увеличение величин сухого остатка и общей жесткости за счет возрастания содержания хлоридов, сульфатов, натрия и магния.

На водозаборах хозяйственно-питьевого назначения (включая одиночные водозаборные скважины) на территории Российской Федерации выявлены такие загрязняющие вещества и показатели загрязнения, как железо, марганец, нитраты, аммиак, сульфаты, хлориды, СПАВ, фториды, хром6+, нефтепродукты, фенолы и др. Наибольшую опасность представляет загрязнение подземных вод на водозаборах питьевого и хозяйственно-бытового назначения компонентами 1-го класса опасности, которое в 2013 г. было выявлено по отдельным водозаборным и наблюдательным скважинам на 22 водозаборах (*рис. 5*), Среди загрязняющих компонентов 1-го класса опасности наиболее часто встречается мышьяк, по единичным пробам в скважинах фиксировались бериллий и гамма-ГХЦГ. Как правило, загрязнение подземных вод этими компонентами носит случайный (реже периодический) характер и интенсивность его, в основном, не превышает 5 ПДК.

Фактические данные о расходе загрязненных вод в общем расходе водозабора или о количестве скважин, дающих загрязненную воду, как правило, отсутствуют. По экспертным оценкам, суммарный расход загрязненных вод, добываемых для питьевого водоснабжения, составляет 5–6% общего объема подземных вод, используемых для этих целей.

Важной проблемой остается изучение химического состава подземных вод, как в естественных условиях, так и в процессе их эксплуатации. В на-

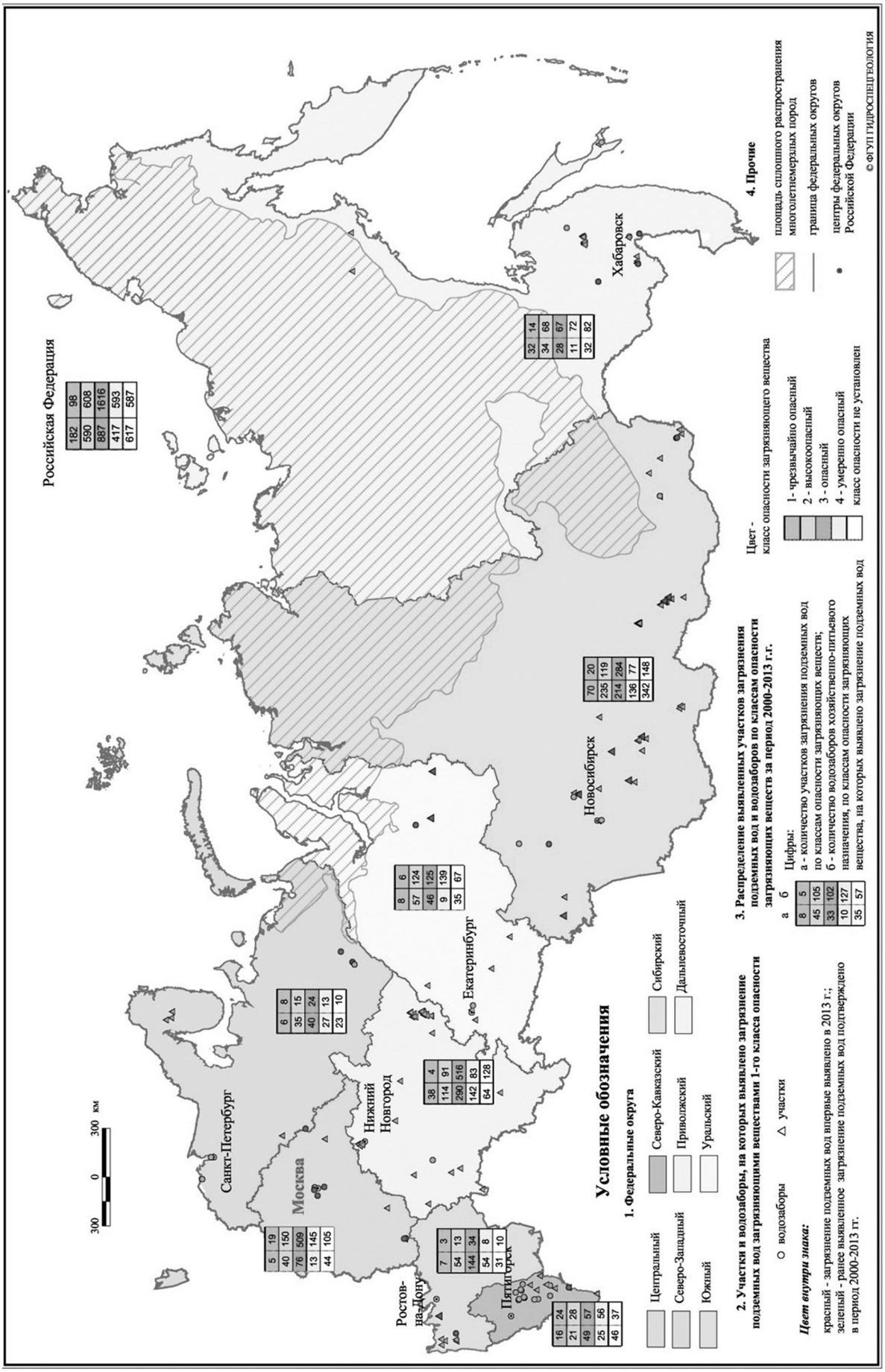

Рис. 6. **Распределение участков загрязнения и водозаборов, на которых выявлено загрязнение подземных вод (по классам опасности) на территории России**

стоящее время эта проблема наиболее актуальна для крупных городов, где уровень техногенной нагрузки достиг максимального уровня, и водозаборы работают в условиях постоянного риска. На многих водозаборах зафиксированы случаи загрязнения подземных вод компонентами техногенного генезиса. Сложившуюся ситуацию можно объяснить тем, что по результатам обследования, выполненного территориальными службами мониторинга, на большей части водозаборов недропользователи не выполняют условий лицензионных соглашений, отсутствуют зоны санитарной охраны, не выполняется программа по контролю за качеством подземных вод, техническое состояние эксплуатационных скважин нередко не удовлетворительное.

Неблагоприятной остается обстановка с ликвидацией бездействующих скважин. Бесхозные скважины являются источниками загрязнения подземных вод, т.к. устья их, как правило, открыты, павильоны разрушены, тампонаж приустьевых площадок нарушен или совсем отсутствует. Помимо эксплуатационных, имеется большое количество неликвидированных гидрогеологических скважин. К ним относятся скважины наблюдательной сети, вышедшие из строя и не подлежащие ремонту.

Судить о качестве эксплуатируемых водоносных горизонтов на территории России по представленной информации можно только с некоторой долей условности, т.к. специальных работ по изучению загрязнения подземных вод на большей части территории России не проводится. На сегодняшний день, вопрос о получении объективной, своевременной, достоверной информации объектного (локального) мониторинга о качестве подземных вод на водозаборах, остается не решенным. Все это в значительной мере снижает степень пространственно-временного анализа качества и загрязнения подземных вод.

Литература

1. Природные ресурсы и экология России: Федеральный атлас / Под ред. Н.Г. Рыбальского и В.В. Снакина. – М.: НИА-Природа, 2002 2003. – 278 с.

2. Водные ресурсы России: Атлас / Под ред. Н.Г. Рыбальского, В.В. Снакина и Г.М. Черногаевой. – М.: НИА-Природа, 2006. – 95 с.

3. Водные ресурсы Российской Федерации (Стат. сборник) / Под ред. Н.Г. Рыбальского. – М.: НИА-Природа, 2006. – 175 с.

4. Водные ресурсы Российской Федерации (Стат. сборник) / Под ред. Н.Г. Рыбальского и А.Д. Думнова. – М.: НИА-Природа, 2007. – 200 с.

5. Водные ресурсы и водное хозяйство России в 2008 году (Стат. сборник) / Под ред. Н.Г. Рыбальского и А.Д. Думнова. – М.: НИА-Природа, 2009. – 360 с.

6. Водные ресурсы и водное хозяйство России в 2010 году (Стат. сборник) / Под ред. Н.Г. Рыбальского и А.Д. Думнова. – М.: НИА-Природа, 2011. – 272 с.

7. Водные ресурсы и водное хозяйство России в 2012 году (Стат. сборник) / Под ред. Н.Г. Рыбальского и А.Д. Думнова. – М.: НИА-Природа, 2013. – 300 с.

8. Водные ресурсы и водное хозяйство России в 2013 году (Стат. сборник) / Под ред. Н.Г. Рыбальского и А.Д. Думнова. – М.: НИА-Природа, 2014. – 369 с.

9. Государственный доклад «О состоянии водных ресурсов Российской Федерации в 2002 году». – М.: НИА-Природа, 2003. – 246 с.

10. Государственный доклад «О состоянии водных ресурсов Российской Федерации в 2004 году». – М.: НИА-Природа, 2005. – 398 с.

11. Государственный доклад «О состоянии водных ресурсов Российской Федерации в 2006 году». – М.: НИА-Природа, 2007. – 288 с.

12. Государственный доклад «О состоянии водных ресурсов Российской Федерации в 2008 году». – М.: НИА-Природа, 2009. – 451 с.

13. Государственный доклад «О состоянии водных ресурсов Российской Федерации в 2010 году». – М.: НИА-Природа, 2011. – 451 с.

14. Государственный доклад «О состоянии водных ресурсов Российской Федерации в 2012 году». – М.: НИА-Природа, 2013. – 512 с.

Сведения об авторах:

Пугач Семен Лазаревич, к.г.-м.н., заведующий лабораторией

Спектор Сергей Владимирович, к.г.-м.н., директор Центра Государственного мониторинга состояния недр ФГУГП «Гидроспецгеология»

Москва, 123060, ул. Маршала Рыбалко, д. 4, тел.: 8(495)-601-98-73, e-mail: info@geomonitoring.

Водные ресурсы

УДК 556.3

Роль подземных вод в водных ресурсах бассейна р. Западной Двины

И.С. Зекцер[1], д.г.-м.н., О.А. Каримова[1], к.г.-м.н., М.М. Черепанский[2], д.г.-м.н., Н.М. Томина[3]
[1] – Институт водных проблем РАН
[2] – Российский геологоразведочный университет им. С. Орджоникидзе
[3] – Институт природопользования НАН Республики Беларусь

В статье рассматриваются вопросы оценки роли подземного стока в водных ресурсах бассейна р. Западная Двина. Показано, что основными факторами, влияющими на условия формирования подземного стока, являются, прежде всего, климатические, геоморфологические и гидролого-гидрогеологические условия региона. Поскольку оценка условий формирования подземного стока в реки выполняется по доле участия основных водоносных горизонтов, в статье показано, что оценка изменения подземного потока разгружающегося в реку при отборе подземных вод должна выполняться для основных водоносных горизонтов.

Ключевые слова: подземный сток, речной сток, модуль подземного стока, коэффициент подземного питания рек, водный баланс.

Тесная взаимосвязь подземных и поверхностных вод определяет необходимость изучения основных факторов, влияющих на условия формирования такого взаимодействия, а также определения роли подземных вод в водном балансе отдельных речных бассейнов. Решение такой проблемы позволяет в долгосрочном планировании охарактеризовать и обосновать рациональное использование водных ресурсов (поверхностных и подземных вод), а также спрогнозировать возможные изменения в режиме поверхностных и подземных вод в процессе их интенсивной эксплуатации.

Подземный водообмен между отдельными речными бассейнами определяется в первую очередь особенностями их гидрогеологического строения, что приводит к формированию глубокого подземного стока в водоносных комплексах и горизонтах, не испытывающих дренирующего воздействия гидрографической сети. Так, например, подземный водообмен между отдельными речными бассейнами может быть результатом несовпадения границ поверхностного и подземного водосбора или же наличием подруслового стока.

Природно-климатические и гидролого-гидрогеологические условия

Бассейн р. Западной Двины занимает площадь 87,9 тыс. км^2 и граничит на юге с бассейнами рек Лиелупе, Немана и Днепра по Литовско-Белорусской возвышенности, на востоке – с бассейном Волги по Смоленско-Московской гряде и Валдайской возвышенности, а на севере – с бассейнами рек Ловати и Великой по Невельско-Городокским высотам.

Общая протяженность реки составляет 1020 км, из них: 325 км приходится на Россию, 328 км – на Белоруси и 367 км – на Латвию. Западная Двина берёт начало на Валдайской возвышенности в Андреапольском районе Тверской области в нескольких километрах от озера Охват и впадает в Рижский залив, образуя эрозионную дельту у бывшего острова Мангальсала.

Долина Западной Двины имеет трапецеидальную форму, местами глубоко врезанную или невыразительную. Ширина долины в верхнем течении до 0,9 км, в среднем 1–1,5 км. Пойма преимущественно двусторонняя; русло умеренно извилистое, слабо разветвлённое, местами с порогами. Преобладающие уклоны Западной Двины состав-

ляют 0,0001–0,0002. Коэффициент густоты речной сети в верхней части бассейна реки (до г. Полоцка) составляет не более 0,27 км/км^2.

Климатические условия бассейна Западной Двины неоднородны и определяются, прежде всего, влиянием Балтийского моря. Так на востоке бассейна климат умеренно-континентальный, а по мере продвижения к Балтийскому морю меняется на переходный, континентально-морской и морской. Во все сезоны года преобладают западные ветры (атлантические), в связи с чем зима на западе теплее чем на востоке, а лето наоборот. Бассейн реки расположен в области избыточного увлажнения. Питание Западной Двины и ее притоков преимущественно смешанное, с преобладанием снегового (50%) и грунтового (30%). Средний расход воды 545 м^3/с. Особенностью режима является высокое весеннее половодье, низкая летняя межень с частыми дождевыми паводками и устойчивая зимняя межень. На период весеннего половодья приходится 56% годового стока, на летне-весеннюю и зимнюю межень – 33 и 11% соответственно. Весеннее половодье длится с конца марта до начала июня, зимняя межень с декабря до середины марта, но в отдельные годы наблюдаются паводки, вызванные оттепелями [1].

Рельеф бассейна Западной Двины неровный, холмистый и на многих участках резко эрозионный. Абсолютные отметки местности на Валдайской возвышенности достигают 250–300 м, а в долинах рек они составляют обычно 120–150 м. В целом для территории характерен моренный ландшафт. В верхнем течении протекает среди конечноморенных гряд и возвышенностей, разделенных неглубокими понижениями [2]. В Тверской и Смоленской областях по берегам Западной Двины встречаются обнажения слоев каменноугольной системы (известняки, налегающие на пески и песчаники). Далее местность делается все более и более песчаной и, наконец, не доходя 10–13 км до Витебска, показываются коренные породы (доломиты с прослойками синей глины), в особенности в русле реки, с великолепно сохранившимися окаменелостями [3].

Основные притоки р. Западной Двины на территории России и Беларуси – реки Велеса, Межа, Торопа, Усвяча, Черногузка, Улла, Нетесьма, Каспля, Ушача, Дисна, Волкота, Лучоса, Оболь, Полота, Дрисса, Дубна.

В гидрогеологическом отношении бассейн Западной Двины расположен в пределах Прибалтийского и Московского артезианского бассейнов, условно разделяемых приподнятыми участками Латвийской седловины [4, 5].

Все подземные воды в пределах дренирующего воздействия речной сети, гидравлически связаны между собой ввиду отсутствия выдержанного регионального водоупора. Основными водоносными горизонтами, распространенными в бассейне реки, являются четвертичные, среднекаменноугольные, нижнекаменноугольные, верхнедевонские и среднедевонские отложения.

Четвертичный водоносный комплекс представлен аллювиально-озерно-болотными, флювиогляциальными отложениями.

Современные аллювиально-озерно-болотные отложения (al, l, bh Q_{IV}) развиты в пределах бассейна р. Западной Двины и представлены различными генетическими типами.

Болотные отложения представлены преимущественно торфами мощностью до 7–10 м уровень грунтовых вод залегает на глубине до 3,5 м и глубже. В зависимости от степени разложения коэффициент фильтрации варьирует от 0,3 (хорошо разложившиеся торфяники) до 5,1 м/сут. (слаборазложившиеся торфяники). Воды болотных отложений изменяются от ультрапресных (0,02 г/л) до пресных (0,5 г/л). Практического значения водоносный горизонт болотных отложений не имеет.

Аллювиальные отложения развиты в пределах пойм рек и надпойменных террас и представлены разнозернистыми песками с включением пылевато-глинистых отложений, а также гравийно-галечниковых отложений в основании горизонтов. Часто в толщах песчаных отложений встречаются линзы супесей, суглинков, глин и илов. Мощность отложений различна и существенно зависит от крупности рек: в пределах долин крупных рек она достигает 20 м и более, а в пределах малых водотоков – не превышает 10–15 м. Дебиты скважин, эксплуатирующих аллювиальный водоносный горизонт, достигают 10 м^3/сут., однако на участках, где данные отложения залегают непосредственно на верхнечетвертичных флювиогляциальных отложениях, дебиты существенно возрастают.

Водоносный горизонт надвалдайских флювиогляциальных отложений ($fgl_sQ_{III}v$) распространен в верхнем течении р. Западной Двины, районе Полоцка, Дисны, Дриссы, Шарковщины, к югу и юго-западу от Мяделя, восточнее Богушевска и Городка и представлен преимущественно разнозернистыми песками с редкими включениями гравия, гальки и валунов. Нередко встречаются линзы супесей, суглинков и глин. Коэффициент фильтрации в среднем изменяется от 2 до 29 м/сут. Водоупором служат суглинки валдайской морены или глины озерно-ледниковых отложений (верховья Западной Двины). Мощность отложений различна, и достигает максимального значения в районе г. Полоцка (глубина залегания водоносного горизонта достигает 15 м). В верховьях воды приурочены к тонким прослоям песков и имеют напор порядка 1–2 м.

Эксплуатируется водоносный горизонт отдельными колодцами в ряде небольших населенных пунктов; дебиты составляют 0,2–2 м^3/сут. При

отсутствии перекрывающих пород, данный водоносный горизонт сильно подвержен загрязнению.

По химическому составу воды гидрокарбонатные и сульфатно-гидрокарбонатные магниево-кальциевые или магниево-натриевые с минерализацией до 0,5 г/л.

Водоносный горизонт валдайских конечноморенных отложений ($gltQ_{III}v$) имеет весьма ограниченное распространение и отмечается в верхней части притоков р. Дисны, юго-западнее г. Витебска и в верховьях левых притоков р. Западной Двины. Водовмещающие отложения представлены песчаным и песчано-гравийным материалом мощностью до нескольких десятков метров (среднее течение). Воды обычно эксплуатируются достаточно глубокими колодцами с дебитами до 5–10 м^3/сут. (среднее течение).

Воды спорадического распространения в относительно водоупорных валдайских моренных отложениях ($glQ_{III}v$) в основном представлены супесями и суглинками и распространен в верховьях р. Западной Двины. Обводненность отложений связана с наличием линз песка и песчано-гравийного материала. Отложения развиты на севере Витебской области, в Браславском, Лепельском, Городокском и др. районах, где они используются для водоснабжения отдельных населенных пунктов. На большей части своего распространения отложения служат водоупором для выше и ниже залегающим отложениям. Подземные воды приурочены преимущественно к линзам и прослоям водосодержащих отложений (верхнее течение). Дебиты колодцев и скважин варьируют от 0,5–1 м^3/сут. (верхнее течение) до 5–9 м^3/сут. (среднее течение).

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков на участках, где песчаные линзы выходят на поверхность, а также путем перетекания из смежных водоносных горизонтов. Разгрузка происходит по естественным дренам и оврагам.

По химическому составу воды пресные гидрокарбонатно-кальциевые ли кальциево-магниевого состава с минерализацией до 0,5 г/л.

Водоносный горизонт валдайско-московских межморенных флювиогляциальных отложений ($fgl_{III+II}v+m$) распространен в бассейне р. Западной Двины севернее г. Оршы и является первым от поверхности напорный горизонт. Водовмещающими породами являются разнозернистые пески с включениями гравия и мелкой гальки. Часто встречаются прослои и линзы глин, суглинков, супесей, гравия и погребенных торфяников. Как правило, водоносный горизонт не выдержан по площади и мощности. Коэффициент фильтрации колеблется от 1,7 до 15–17 м/сут., в отдельных случаях достигая 30–50 м/сут. Дебиты скважин, эксплуатирующих водоносный горизонт, составляют 6–16 м^3/сут. Водоснабжение ряда населенных пунктов в Витебской области, так как Езерище, Браслав, Дисна, Полоцк, Шаркавщина, Шумилино, Улла, Сено и ряда других основано на использовании межморенного флювиогляциального горизонта.

Палеозойские отложения в бассейне р. Западной Двины представлены двумя водоносными комплексами: каменноугольным (средний и нижний отделы) и девонским (верхний и средний отделы) (*рис.*).

Каменноугольный водоносный комплекс. Отложения каменноугольной системы развиты в верховьях бассейна р. Западной Двины и представлены отложениями нижнего (практически повсеместно в верховьях притоков) и среднего (отдельными вкраплениями) отделов. Водовмещающими отложениями являются достаточно выдержанные по площади и мощности трещиноватые карбонатные породы (известняки, доломиты), залегающие между выдержанными водоупорами, представленными глинами и мергелями. Такое этажное расположение отложений способствует образованию водонапорной системы, которая эксплуатируется рядом скважин.

Верейский водоупор (C_2vrs) распространен в виде отдельных небольших пятен в северо-восточной части бассейна р. Западной Двины и представлен глинами, мергелями, песчаниками и алевролитами с прослоями доломитов и известняков.

Водоносный алексинско-протвинский терригенно-карбонатный комплекс (C_1al-pr) распространен в северо-восточной части бассейна и представлен карбонатными породами (известняки, мергели и др.) мощностью от 15 до 80 м.

На большей части своего распространения воды комплекса напорные, верхним водоупором служат верейские глины, в долинах рек наблюдаются самоизливы, иногда достигающие значительной величины. Водообильность непостоянна, удельные дебиты скважин чаще составляют 2–4 л/с.

По химическому составу воды относятся к гидрокарбонатным кальциевым с сухим остатком до 0,5 г/дм^3.

Пресные воды широко используются для водоснабжения в западной и центральной части области. На них базируется водоснабжение гг. Твери, Торжка, Вышнего Волочка и др.

Бобриковско-тульский терригенный комплекс (C_1bb-tl) распространен в верховьях р. Западной Двины в районе городов Андреаполь, Нелидово, Белый и представлен терригенными отложениями (пески, алевриты) мощностью от десятых долей метра до 10–15 м. В подошве залегает водоупорный малеевский горизонт, представленный глинами. По химическому составу воды преимущественно гидрокарбонатные кальциевые с минерализацией до 0,5 г/л. Самостоятельного значения для водоснабжения водоносный комплекс не имеет.

(*Окончание в бюлл. № 1*)

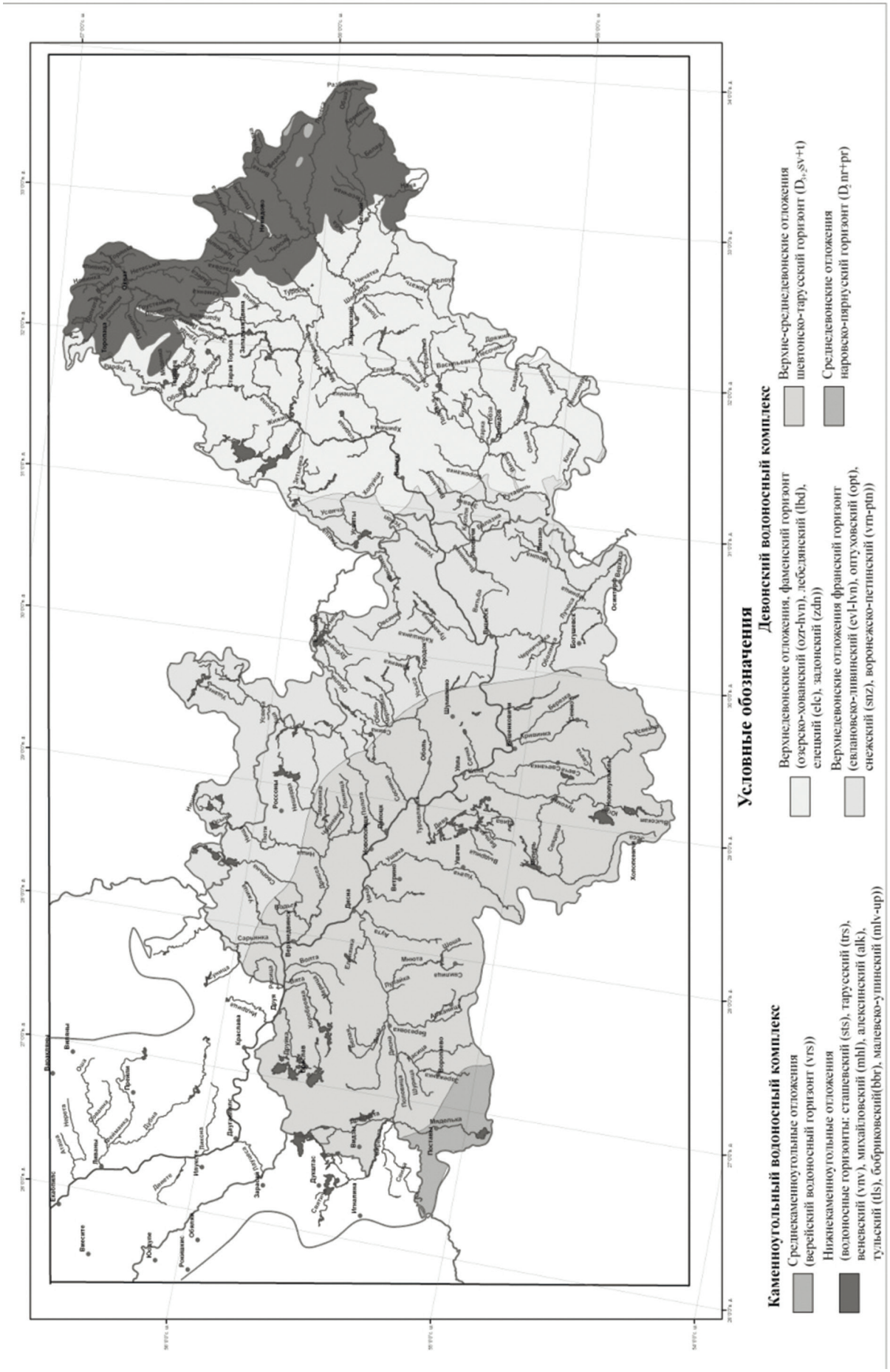

Рис. **Гидрогеологическая карта докайнозойских отложений бассейна р. Западной Двины**

Земельные ресурсы и почвы

УДК 504.53 : 332.36

Состояние, рациональное использование и охрана земельных (почвенных) ресурсов России

А.Л. Иванов, академик РАН, Почвенный институт им. В.В. Докучаева РАН

Статья подготовлена по материалам титульного доклада академика РАН А.Л. Иванова на Первой всероссийской открытой конференции «Почвенные и земельные ресурсы: состояние, оценка и использование» (8-10 октября, Почвенный институт им. В.В. Докучаева РАН, Москва). Краткая версия доклада была опубликована в газете «Природно-ресурсные ведомости», №№ 8-9, 2014.

Ключевые слова: почвы, почвенные ресурсы, земельные ресурсы, охрана почв, рациональное использование почвенных ресурсов.

При огромной площади земельного фонда России (более 1,7 млрд га) доля сельскохозяйственных угодий составляет менее 13%. Большая часть земель непригодна или малопригодна для сельскохозяйственного использования. Треть территории России приходится на регионы, занятые горными почвами, 13% – на почвы тундр, 12% – на болотные почвы, около 6% – на засоленные почвы и солонцы [2].

Обширность территории, наличие огромного природно-ресурсного потенциала можно считать обнадеживающим фактором экономического развития.

Занимая 13% площади земли, Россия имеет 35% мировых запасов природных ресурсов, обеспеченность которыми несопоставима ни с одной страной. Вместе с тем потребление их в расчете на каждого жителя России в 6 раз ниже, чем в США, вдвое ниже стран Западной Европы, Канады и Японии. При этом в России живет всего 3% населения Земли. Ещё В.В. Докучаев писал: «Разве не поразителен факт, что в России, где такая масса роскошнейших земель, урожай наиболее распространенных хлебов – пшеницы, ржи и пр. – в два-три раза ниже, чем в Англии, Голландии, Бельгии, Франции и Германии. Неужели же, мы никогда не примем действенных мер к устранению этого поразительного и крайне бедственного, для России факта» [1].

Огромная территория страны рассматривается как стратегический ресурс, залог безопасности и выживаемости государства, «запас прочности», позволяющий выжить в экстремальных условиях ухудшения глобальной ситуации, в том числе климатической, о которой сейчас много говорится.

Во второй половине XX в. наблюдалось устойчивое сокращение используемых земель. В период 1961–2003 гг. в мире было выведено 223 млн га сельхозугодий: в Австралии – 41 млн га, в США – 36, в Западной Европе – 25 млн га, но больше всего в России – 58 млн га. Произошло сокращение: пашни – на 10 млн га, посевных площадей – на 40 млн га, в т.ч. под зерновыми – на 17 млн га.

Пока же отметим, что мы не обеспечили среднемировой уровень урожайности зерна (3 т), несмотря на то, что располагаем более чем половиной мировых запасов черноземов, мощным мировым производством минеральных удобрений (16–18 млн т. д.в.). Эти ресурсы в обозримой перспективе способны обеспечить валовой сбор зерна порядка 120–150 млн тонн. Скажем больше – неустойчивая геополитика создает уникальный шанс волевого государственного решения о развороте потока минеральных удобрений на собственные нужды.

Не выполнены в полной мере поручения Президента России (2004 и 2006 гг.). Между тем, в обществе все еще культивируется агрохимический «нигилизм», неприятие мелиорации, а пропаганда (миссионерство) органических форм земледелия и других «спасительных» для России псевдоноваций, которые представляют собой формы ухода от реальной технологической модернизации, от ответственности, доходящие до профанации. Оговорюсь сразу, что термины «биологизация», «органическое земледелие» и «органическая продукция» отнюдь не синонимы. Отношение ученых к ним принципиально разное.

Несколько слов в связи с этим об особенностях статистики. Интересный анализ приводят коллеги агрохимики. Так, чрезвычайно остро стоит вопрос сохранения плодородия пахотных почв, которое было создано в годы интенсивного применения удобрений, в той еще «социалистической» жизни. Благодаря положительному балансу «применение-вынос», содержание питательных веществ в почвах значительно возросло. Вначале 70-х гг. в стране было 85% пахотных земель недостаточно обеспеченных подвижным фосфором. В середине 90-х гг. таких площадей насчитывалось чуть более половины. Одновременно увеличилась доля пашни достаточно обеспеченной минеральным питанием. Аналогичная картина наблюдалась и с подвижным калием.

За последние 20 лет применение удобрений резко сократилось, баланс питательных веществ стал складываться с превышением расхода над приходом, что привело к развитию обратного процесса – деградации почв по агрохимическим показателям. В целом по стране стало возрастать количество пашни с низким содержанием фосфора и калия. Это разрушает потенциальный каркас почвы и неминуемо ведет к резкому падению продукционной способности почв. Особенно заметны негативные изменения в Нечерноземной зоне, они распространяются и на Центральное Черноземье [2, 3].

А вот, по официальным данным, доля почв (в %) обеспеченных элементами питания растет. В чем тут дело? Ответ прост – не учитываются земли, выбывшие из «активного агропроизводства», а расчет ведется на удобренную площадь. Такие превратности статистики часто приводят к избирательным управленческим решениям, искаженному представлению о состоянии дел, нерациональной государственной политике в сельском хозяйстве, несбалансированной конъюнктуре рынка удобрений.

При этом признаем, что российская (в т.ч.) аграрная наука, сохранила свое назначение, компетенцию и экспертизу мирового уровня, состоит в сложном положении, а индифферентность государства к ней делает тщетными все попытки технологической модернизации. Все это сопровождается объективными вызовами, а также противоречиями.

Среди них – глобальные изменения климата, последствия которых в условиях исключительной широтной и меридиональной протяженности страны отчасти смягчаются, но число экстремальных, аномальных ситуаций растет, артефактами становятся несоответствие почвенных условий природно-климатическим, неожиданные и неуправляемые сукцессии вредных организмов.

Участие России в выполнении ряда конвенций, соглашений, вступление в ВТО, другие торгово-экономические сообщества при незавершенности реформ, несовершенстве земельных отношений и неустойчивой геополитической обстановке, также представляют определенную проблему [4, 5].

Следование природоохранным тенденциям мирового агропроизводства подменяется экстенсивным характером отечественного – это искажает суть истинной биологизации [6, 7].

Без полного устранения этих противоречий нельзя говорить о построении систем эффективного землепользования. Вся история земледелия в России всецело связана с адаптацией его к природным условиям. Вспомним монастырские хозяйства Русского Севера и ополий южной тайги, террасное земледелие Кавказа, уникальные (по современным представлениям «точные»), схемы земледелия казачества и переселенцев в Северном Прикаспии, в Сибири, на Дальнем Востоке.

Сегодня земледелие еще более существенно видоизменяется с учетом проявления климатических изменений. Оно стало серьезным предметом всестороннего межведомственного взаимодействия и глубокого анализа. В проектах ландшафтного земледелия и агротехнологий последних редакций пространственная дифференциация уже принимается во внимание с учетом тепло- и влагообеспеченности культур, крутизны и экспозиции склонов, гидрогеологических, гидрологических и других условий, особенностей микро- и мезоклимата [6, 7].

В «пореформенной» России сложилась устойчивая тенденция вывода земель из активного сельскохозяйственного использования. В обиход вошел термин «социальное опустынивание».

Последствия вывода земель из оборота: уменьшение площади пахотных земель на душу населения, и, как следствие, уменьшение среднедушевого и валового сбора сельскохозяйственной продукции; потери «вложенного труда» (в мероприятия по повышению плодородия почв, мелиорацию ранее вложены огромные финансовые средства); сокращение сельского населения, приобретающее характер «социального опустынивания».

Если процесс консервации и возврата не будет научно регламентирован, он может привести

к нарушению всей инфраструктуры села, продовольственной базы, потребует мер чрезвычайных и высокозатратных. При этом в обществе остро возникли вопросы, в основном, риторические. Полезно напомнить о них в очередной раз:

– Почему земельная реформа в России сопровождалась последовательным разрушением земельной службы, ликвидацией других сервисных технологических структур?

– Почему, обладая половиной мировых запасов черноземов и пятой частью запасов пресной воды, Россия не достигла среднемирового уровня урожайности, но продолжает нещадно эксплуатировать природно-экологические ресурсы, не сберегая леса и почвенный покров от деградации?

– Почему страна, являясь одним из крупнейших мировых экспортеров минеральных удобрений, на нужды собственного крестьянина отдает лишь десятую их часть? При этом разрушена служба химизации, ослаблена агрохимическая служба?

– Почему в бедственном положении находится большинство сельхозпредприятий, не дало ожидаемых результатов фермерство, а земельная реформа и ориентирование на крупнотоварное производство обернулись, по большей части, гримасой невиданных в истории России латифундий с единоличной частной собственностью на средства производства, земли и наемным трудом?

Возвращению в оборот подлежит 10–12 млн га. Перезрела проблема управления сомкнутыми лесными пространствами, сформированными на землях, выведенных из активного сельхозпроизводства. Вполне допустим перевод таких земель (8–10 млн га) в категорию лесного фонда для создания высокопродуктивных лесосырьевых плантаций. Но здесь необходимо преодолеть законодательные противоречия в вопросах собственности (государственной, частной, паевой).

Особыми свойствами и функциями обладают почвы собственно лесных земель, которые занимают более двух третей территории страны. Часть из них (включая лесные питомники) используются аналогично сельскохозяйственным землям.

Лес – это еще и источник возобновляемых древесных биологических ресурсов (грибы, ягоды, кедровые орехи), которыми человек пользовался издавна и сейчас, во всевозрастающих объемах. На российском рынке дикоросам, в частности в Сибири, принадлежит доминирующее значение. Эксплуатационный потенциал, например, для Томской области определен в 60 тыс. т кедрового ореха, более 11 лесных ягод, около 20 тыс. т грибов. Однако ресурсы их как минимум на порядок выше (в 20 и более раз) [8].

Есть расчеты, показывающие, что в отдельных регионах только 4 вида дикоросов (брусника, черника, клюква, белый гриб) без ущерба для экологии, обеспечивают экономический эффект, сопоставимый с таковым производством сельского и лесного хозяйства, в целом. Это имеет глубокую социальную значимость. Сбор и первичная переработка дикоросов, как правило, характерны для депрессивных территорий и способствуют занятости населения и получению доходов. По экспертным данным на заготовках «дикоросов» в этой области занято 110 тыс. местных сельских жителей.

Спецификой обладают почвы покрытых лесами земель (к ним относятся и гари), площадь которых составляет 88% лесных земель. Их роль в общей экосистеме страны и использование отличаются от земель сельскохозяйственного назначения.

Современная структура почвенного покрова под пологом леса характеризуется выраженной пестротой разного уровня, которая обусловлена:

– ветровалами, особенно частыми в темнохвойном лесу;

– неоднородностью и разновозрастностью лесных куртин и тессер;

– механическими воздействиями лесозаготовительной техники и др.

Промышленное освоение территорий также ведет к не менее крупным нарушениям почвенного покрова. Особенно это касается строительства гидроэлектростанций, горных и нефтедобывающих предприятий. Лесоразработки и в лучшие времена создавали условия безвозвратных потерь почвенного покрова, а сейчас это часто даже не регистрируется официально. Однако в последнее время, самое существенное негативное влияние на почвы, особенно торфяные, торфянистые и др. оказывают пожары. Пирогенез приобрел характер национального бедствия. Спасительной технологией являются мелиоративные системы двойного регулирования.

Особенного внимания науки и тщательного бережного использования требуют горные почвы. Горные регионы занимают треть территории России, отличаются исключительным разнообразием природных ландшафтов (от полярных Новой Земли до средиземноморских субтропических южного склона Большого Кавказа), этнокультурных, конфессиональных и исторических особенностей. Но одна черта объединяет горные регионы – практически все они экономически слаборазвитые, объективно дотационные.

Общая площадь горных природных кормовых угодий, включая мелкосопочные и предгорные пастбища и сенокосы, составляет около 39 млн га [9], из них 2,7 относится к Северному Кавказу, 2,9 – к Уральским горам; 20,2 – к горным системам Южной Сибири, 12,3 – к горам Восточной Сибири и Приморья, около полумиллиона гектаров занимают горы Камчатки, Сахалина и Курил. Соотношение площадей сенокосов и пастбищ составляет от 1:0,6 (горы Сахалина, Камчатки, Курил) до 1:7

(Алтай). В целом пастбища и сенокосы занимают примерно шестую часть всей территории, остальная приходится на осыпи, скалы, ледники, леса, болота и другие угодья. Пашня, многолетние плодовые насаждения, виноградники в горах занимают в целом незначительные площади и приурочены в основном к Северному Кавказу.

Горные территории характеризуются необычайной сложностью структуры почвенного покрова, что обусловлено высокой неоднородностью климатических условий, почвообразующих пород, разнообразием форм макро-мезо- микрорельефа, сильным развитием различных негативных процессов и явлений (эрозия, дефляция, переувлажнение, заболачивание, деградация пастбищ и др.). Спецификой горных почв и покровов является их преобладающее развитие на плотных осадочных и массивно-кристаллических породах и, как следствие, – высокая скелетность (щебенчатость, каменистость), низкое содержание мелкозема, малая мощность общей почвенной толщи и корнеобитаемой зоны.

Успешное управление продуктивностью сельскохозяйственного производства в горах осложнено сильно расчлененным склоновым характером рельефа. Продуктивность угодий целиком зависит от интенсивности эрозионных процессов, обусловливающих значительную неоднородность почвенного покрова и низкий уровень плодородия почв. Невоспроизводимость (в масштабе реального времени) рыхлого мелкоземистого чехла горных почв на плотных массивно-кристаллических и осадочных породах практически делает невозможным возобновление утраченных почвенных покровов и диктует совершенно особую стратегию охраны, эксплуатации и менеджмента почв и почвенных покровов в горах, осуществления тщательного районирования, в зависимости от конкретной биоклиматической и литолого-геоморфологической обстановки. Переход в условиях горных территорий на адаптивно-ландшафтные системы земледелия объективно диктуется требованиями экономической эффективности и экологической безопасности землепользования, с максимальным охранением природного механизма саморегулирования и структур агроландшафтов [10].

Везде особого внимания заслуживают почвы мелиорированных ландшафтов и требующих мелиорации. В этой связи показательна ситуация, сложившаяся в Дальневосточном регионе России, подвергнувшемся в последние годы масштабным стихийным бедствиям. Земли сельскохозяйственного назначения занимают в нем 10% от общей площади территории – 65,6 млн га, причем их доля неуклонно сокращается (на 5,3 млн га за последние 3 года). Пахотные земли занимают всего 2,5 млн га. Большая часть агрогенных почв (83%) имеет повышенную кислотность и низкое содержанием питательных элементов, что требует значительных экономических затрат при их эксплуатации. В целом, пахотный фонд Дальнего Востока находится в удовлетворительном состоянии и это является важной предпосылкой обеспечения продовольственной безопасности и импортозамещения в регионе. Реализация, имеющихся в академических институтах разработок относительно местных источников сырья, способна стать современной проектной основой для работ по производству минеральных и органических удобрений для сохранения и поддержания плодородия почв.

Определенные проблемы для сельскохозяйственного производства представляют собой солонцы и солонцеватые почвы, относящиеся к особой группе засоленных почв и характеризующиеся низким естественным плодородием. Они занимают значительные площади – около 31 млн га. Наибольшее количество солонцовых земель находится в Поволжье и Западной Сибири – 11,6 и 10,2 млн га, соответственно. Солонцы занимают значительную долю в почвенном покрове Дагестана, Калмыкии, востока Ставропольского края и Ростовской области. Они залегают пятнами разной площади и конфигурации среди зональных почв, что затрудняет в целом эффективное использование этих территорий в сельском хозяйстве.

Солонцы и солонцовые почвы активно вовлекались в сельскохозяйственное использование и подвергались мелиорации во второй половине XX века. В настоящее время в изменившихся экономических условиях, многие мелиорированные территории с солонцами переведены в пастбища или заброшены. После мелиоративного воздействия существенно изменились условия функционирования этих почв, эволюционная траектория развития которых не всегда приводит к восстановлению солонцов. Многие мелиорированные солонцовые почвы приобретают новый мало исследованный вектор своего развития, увеличивая неопределенность применения разработанных рекомендаций по их использованию и уменьшая точность прогнозов последствий внешних воздействий (как естественных, так и антропогенных).

Но наибольшую тревогу вызывает то обстоятельство, что неэффективность государственного контроля, экстенсивный характер хозяйствования и в противовес – техногенез привели к угрожающей деградации почвенного покрова сельскохозяйственных угодий.

На данный момент в России: 70 млн га – подвержены эрозии и дефляции; 73 млн га – имеют повышенную кислотность; 40 млн га – засолены в разной степени; 26 млн га – переувлажнены и заболочены; 12 млн га – засорены камнями; 7 млн га – засорены кустарниками и мелколесьем; 5 млн га – загрязнены радионуклидами; более 1 млн га подвержены опустыниванию; 56 млн га пашни

страны характеризуются низким содержанием гумуса; 28 млн га – низким содержанием фосфора; 12 млн га низким содержанием калия; 2 млн га земель нарушено в результате добычи полезных ископаемых и торфа; 62 тыс. га занято шламонакопителями и хвостохранилищами; 67 тыс. га занято санкционированными и несанкционированными свалками; 240 тыс. га занято под размещение отходов; 16 тыс. га захламлено в населенных пунктах; более 35 млн га пашни не используются в сельскохозяйственном производстве (залежь); 1,7 млн га занимают овраги; 6,8 млн га почвенного покрова пойм речных долин затоплено водами водохранилищ; 6,3 млн га – незакрепленные пески; 180 тыс. га земель подвергнуты консервации вследствие их деградации; большие площади пахотных почв (40%) и пастбищ переуплотнены [2].

Особым парадоксом современной России является отсутствие единой земельной службы. На земельные ресурсы началось мирное по форме, но агрессивное, по существу, наступление.

Наиболее наглядным последствием является массовое проявление таких пороков землепользования, как парцелляризация земель, дальнеземелье, чересполосица, вкрапления, вклинивания. Вкрапления в крупные массивы земель различных собственников, часто представленные бурьянистыми перелогами, создают неблагоприятную фитосанитарную ситуацию, нарушается целостность осуществления почвозащитных мер. Собственники часто оказываются в тупике в связи с невозможностью консолидации разобщенных участков земель. Там же, где это возможно (Белгородская обл.), требуются землеустроительные работы.

Особое значение при этом имеет соблюдение владельцами и пользователями земель ограничений и обременений прав использования в целях предотвращения деградации, загрязнения, захламления в процессе хозяйственной деятельности.

Инструментом контроля за этим является государственный мониторинг земель, а средством организации землепользования – землеустройство.

В свое время по заказу Минсельхоза России, учеными были подготовлены нормативные документы по модернизации агропроизводства [11]. Они включают:

– создание оптимальных условий для хозяйственной деятельности сельских товаропроизводителей; оптимизация земельных отношений, обеспечение сбыта продукции, развитие социальной инфраструктуры;

– формирование государственного заказа по разработке агротехнологий нового поколения в системах адаптивно-ландшафтного земледелия;

– организация земельной службы с целью обеспечения почвенно-ландшафтных, почвенно-агрохимических, мелиоративных изысканий и проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий, ведения земельного кадастра и агроэкологического мониторинга земель, разработки агроэкологических нормативов и регламентов;

– формирование государственного заказа по подготовке и переподготовке технологических кадров, создание учебной базы;

– создание инновационно-технологических центров по освоению агротехнологий при зональных НИИ и сельскохозяйственных ВУЗах на базе ФГУПов и учхозов;

– ведение и обновление «Федерального регистра технологий производства продукции растениеводства»;

– агроэкологическая оценка земель (в т.ч. с использованием ранее проведенного почвенно-агрохимического обследования), проектирование ландшафтных систем земледелия и агротехнологий (с использованием Руководства, подготовленного по инициативе Минсельхоза России);

– формирование внутреннего рынка минеральных удобрений к 2020 г. не ниже 4,5–5 млн т д.в; (в соответствии с «Концепцией долговременного социально-экономического развития России до 2020 года»);

– доведение площади занятой интенсивными агротехнологиями до 30–40% пашни;

– подготовка пилотных проектов ландшафтного землеустройства и проектов агротехнологий на базе крупных агропроизводственных формирований, обеспечение мер экономического стимулирования и государственной поддержки освоения агротехнологий, как основы курса технологической модернизации агропроизводства.

В бывшем СССР в сельском хозяйстве функционировал ряд технологических служб, и особое место занимала, наиболее многочисленная, землеустроительная. Она была частью хозяйственного механизма, обосновывала капитальные вложения в развитие социальной инфраструктуры, мелиорацию, генеральные схемы, которые увязывали интересы различных отраслей и регионов. В последующие 80-е гг. стал развиваться дифференцированный подход к формированию зональных систем земледелия, а вначале 90-х гг. – ландшафтный подход к землеустройству. Однако с началом земельной реформы эти работы были прекращены, мощная служба распалась, хотя теоретические предпосылки ее адаптации имелись. Ими не воспользовались руководители, разделяющие иллюзии рыночного саморегулирования землепользования, навязанные либеральными «экономистами».

(*Окончание в бюлл. № 1*)

Лесные ресурсы

УДК 630 : 342.9

Размышления о лесоустройстве и организации управления лесным хозяйством России (Окончание. Начало в бюлл. № 5)

И.В. Шутов, чл.- корр. РАН, СПбНИИ лесного хозяйства

На сегодня, в связи с происшедшими в стране изменениями социально-экономического уклада, нужно восстановить былую практику и сам метод определения расчетных цен на древесину на корню. Таковые, как и раньше, должны определяться в виде *разности* между существующими и (или) прогнозируемыми ценами на определенные сортименты древесины на действующих доступных внутренних и внешних рынках и суммой денежных средств, в состав которой входят: издержки на заготовку и доставку на рынок этой древесины, а также то, что можно определить как официально известную *среднюю норму прибыли* на капитал, вкладываемый в заготовку древесины и ее транспорт.

С моей точки зрения, приведенный методический подход к определению величин расчетных цен на древесину является не только относительно простым в исполнении, но и достаточно надежным. Проф. А.Ф. Рудзкий признавал его единственно правильным даже в условиях нестабильных цен на древесину на рынках. Он же, замечу, говорил, что попытки определять корневые цены на древесину по первичным и дисконтированным затратам на выращивание древостоев не имеют перспективы. Почему? Потому что *в условиях рынка приобретатели древесины интересуются, главным образом, породным составом предлагаемых сортиментов, их размерами и качеством, существующим соотношением спроса и предложений, а не тем, как много вложил лесничий денег в проведение тех или иных мероприятий на конкретных площадях и в свое хозяйство в целом*. Если эти вложения увеличили продуктивность древостоев, а также величину реализуемой расчетной лесосеки, лесничий оказывается «на коне» в силу достигнутого увеличения ценности доверенного ему лесного имущества, а также роста получаемых сумм валового и «чистого» лесного дохода. Однако все это – при стабильном соотношении спроса и предложений – не может оказать существенного влияния на цену древесины на рынке.

В книге (на стр. 246–249 и др.) отчетливо сказано, что при многообразном позитивном значении лесов в жизни людей, сегодня мы умеем оценивать в деньгах практически только один вид товарной продукции лесного хозяйства, а именно древесину; и то лишь там, где она пользуется спросом у покупателей. В будущем люди, очевидно, научатся определять в сопоставимых показателях ценность не только древесины, но и многого другого, что дают нам леса. А пока мы должны хотя бы *правильно* делать то, что нам по силам. В нашем прошлом (до середины 20-х гг., т.е. до конца периода НЭПа) такое в России имело место или к нему, по крайней мере, стремились. Однако на сегодня названное слово *«правильно»* в России (в отличие от других стран с социально ориентированной рыночной экономикой) оказалось фактически подменено чем-то противоположным, что и дало контр-продуктивные результаты. Об этом в книге, в частности, сказано следующее (цитирую):

«Средняя величина лесных податей за 1 куб. м древесины, отпускаемой на корню, … в 1999 г. [в России была] 21 руб. [т.е. примерно 0,75 долл.] … или в десятки раз ниже, чем в зарубежных странах. Например, в Финляндии … попенная плата … в 1999 г. составляла (в долл. за куб. м): … пиловочник сосновый – 61,0, … балансы еловые – 29,7, сосновые – 20,9, березовые – 20,8. В США попенная плата в 1998 г. составляла (долл./куб. м): за пиловочник … сосновый – 68,3, за балансы сосновые – 13,4, еловые – 14,7, осиновые – 4,5. К 2020 г. в

этой стране по прогнозу попенная плата возрастет в среднем ... в 1,7 раза».

«В [бывших] прибалтийских республиках переход к рыночной экономике ознаменовался быстрым повышением попенной платы, которая достигла [очевидно, в среднем?], например, в Эстонии 12 долл., а в Латвии 14 долл. за 1 куб. м».

Далее в книге сказано о том, что, по сути дела, заставляет видеть экономическую петлю на шее нашего лесного хозяйства. Сужу об этом по следующим, приведенным в книге цифрам:

«В России удельный вес попенной платы в рыночной цене лесоматериалов в среднем за последние пять лет составлял [всего-навсего!] 3–5 процентов».

В США «... удельный вес попенной платы в цене за лесоматериалы ... составил по пиловочнику около 60%, по балансам в зависимости от пород от 20 до 40%».

«В Финляндии [франко-дорога] аналогичный показатель по пиловочнику находится в пределах 60–80%, по балансам – в среднем около 50 процентов».

В дополнение к вышеназванному, я, со своей стороны, скажу еще о двух бытующих в стране поразительных «странностях» в сфере псевдоэкономической организации лесопользования. Это:

А. Реализованное правительством волевое решение обо всем известном двукратном (!) уменьшении попенной платы за древесину в лесах, передаваемых в рубку авторам так называемых инновационных проектов, отнесенных Минпромторгом – в силу особых причин – к числу особо важных. Указанное, замечу, делается вообще без проведения открытых торгов или каких-либо других открытых конкурсных процедур, заведомо в обход интересов других «лесных» предпринимателей и самого нашего лесного хозяйства.

Результатом вышеназванного не может не быть:

– упрочение финансового положения и самой конкурентоспособности кем-то избранных, как правило, транснациональных монополий, имеющих возможность получения дешевых кредитов;

– дальнейшее сокращение лесного дохода страны в обмен на «розовые» обещания доходов в будущем;

– уменьшение самой возможности предпринимательской деятельности в лесах для структур малого и среднего бизнеса;

– создание целенаправленной ниши для развития коррупции;

– попрание механизма честной конкуренции, являющейся одним из главных и универсальных условий, в отсутствие которых не может иметь место успешный рост экономики страны.

Б. Созданная (не пресекаемая) правительством массовая практика «черной переуступки» полученных в рубку псевдоарендаторами лесов тем, кто на самом деле занимается заготовкой древесины и ее реализацией потребителям в виде тех или иных сортиментов. При этом тот, кто сумел оформить «аренду» на себя, платит государству, например, n – рублей за 1 куб. м, а тот, кто приобретает древостой в рубку уже у «арендатора» – платит ему в 2–3 раза больше. Каким приличным словом мы должны называть подобную практику, которая, скорее всего, не сопровождается уплатой в казну адекватных сумм налогов?

Как мог состояться вышеназванный «лесоэкономический кошмар» и кто должен отвечать за нанесение финансового ущерба в особо крупном размере не только лесному хозяйству России, но и всему ее населению?

В печати приходилось встречать разные объяснения происходящего. В их числе были:

– ссылка на истощение запасов ценной товарной древесины в экономически доступных лесах, вызванное их хищнической вырубкой, т.е. тем, что сегодня предпочитают называть, за ради «хорошей мины», «экстенсивным лесопользованием»; указанное – реальность, в силу которой корневые цены на высококачественную товарную древесину должны были бы расти, казалось, как на дрожжах, вынуждая структуры леспрома отказываться от использования дефицитной высокоценной древесины в пользу дешевой малоценной (тенденция к указанному сегодня имеет место, однако ее масштаб, как та первая ласточка, появление которой еще не превращает зиму в лето);

– ссылка на неразвитую инфраструктуру на «лесных» территориях РФ и, особенно, на редкую сеть дорог. Сказанное – верно. А вот придаваемая этой ссылке основополагающая весомость – сомнительна. Почему? Потому, что в период перед I-ой мировой войной густота транспортных путей в России была не больше, чем теперь. Тем не менее, это не мешало нам занимать – всего-то 100 лет тому назад – 1-ое место в мире в сфере экспорта древесины сразу по двум его показателям – по массе и в валюте.

Приведенные выше данные – не плод фантазии. Они почерпнуты из внушающих доверие источников информации. Опираясь на совокупность таких фактов можно уверенно сказать: то плохое, что произошло и продолжается в наших лесах вызвано, в первую очередь, дурным управлением нашим лесным хозяйством. А именно тем, что оно уже давно оказалось в положении взнузданной леспромом экономически кастрированной структуры, не способной не только приносить былой высокий доход государству как собственнику лесов, но и зарабатывать на собственное существование и развитие.

О формировании доходной части бюджета государственного лесного хозяйства. В условиях не только первобытно-дикой, но и социально-ориентированной усилиями государства рыночной экономики, для позитивного развития лесного сектора России совершенно необходимо, чтобы у нас – по примеру Финляндии, других успешных стран и собственного прошлого – была создана открытая конкурентоспособная среда для взаимодействующих друг с другом структур лесного хозяйства и лесной промышленности.

Чтобы указанное имело место, не только структуры леспрома, но и структуры лесного хозяйства должны располагать своими источниками доходной части своего бюджета.

О главном (именно о главном, но не единственном) источнике дохода лесного хозяйства в книге сказано правильно и четко: таковым должны быть средства, получаемые лесничествами при реализации древесины ее покупателям. В нашем прошлом, напомню, за счет этой (главной!) статьи дохода покрывались не только расходы Лесного департамента и его структур, но и формировался немалый «чистый» лесной доход, поступающий в распоряжение государства как собственника лесов.

Со своей стороны, в порядке комментария вышеназванного очень важного тезиса, замечу, что другие ныне широко пропагандируемые варианты формирования доходной части бюджета лесного хозяйства (например, путем целевого выделения из федерального или местного бюджета так называемых субвенций на ведение лесного хозяйства), вообще находятся за границами рыночной экономики, т.е. того, что имеет в своем фундаменте товарно-денежные отношения.

Соглашаясь с высказанным в книге принципиальным требованием о том, что в современной России должны быть созданы (воссозданы!) условия, позволяющие ее лесному хозяйству не только существовать, но и развиваться за счет собственных доходов, считаю нужным тут же заметить, что на сегодня реализация этого требования не должна получить вид единовременной команды и принятого для всей страны единого и крайне опасного шаблона, но обязана быть дифференцированной во времени и по территории страны.

Необходимость такого дифференцированного подхода я связываю с уже существующими реальными различиями в ценностных характеристиках лесов, с вызванным истощением запасов ценной древесины ели, сосны и кедра, с сокращением продуцируемого количества семян этих пород в экономически доступных лесах, и еще, конечно, с тем, что на разных территориях леса различаются в аспекте придаваемого им людьми (государством) предназначения и доминирующей роли. Указанное не может не влиять не только на величину доходов лесничеств, но и на сам перечень источников доходов. О том, как эти источники доходов сегодня могут выглядеть, я рассказал в предложенной «Классификации лесов по целевым и экономическим критериям» [9]. Не повторяя того, что по этому поводу уже было опубликовано, коротко скажу о том, что мне представляется наиболее важным, а именно:

– в тех лесах, где их сырьевая функция признается государством менее важной, чем другие функции, доходная часть бюджета лесничества (или иных созданных вместо них структур) должна складываться, главным образом, за счет средств, поступающих из Федерального центра, а также от организаций, учреждений и местных органов власти, заинтересованных, в силу разных причин, в самом выделении и сохранении данных лесов специального назначения;

– в эксплуатационных лесах с доминирующей сырьевой функцией, доходная часть бюджета лесничеств должна складываться именно так, как предлагают авторы книги, т.е. за счет поступлений средств от реализации потребителям древесины в объемах не более установленных расчетных лесосек (почему именно так? Чтобы иметь возможность для получения здесь не только высокого, но и стабильного во времени лесного дохода. Последнее, как понятно, может иметь место при неубывающих объемах продаж древесины и при не снижении ее ценности на рынке как сырья для леспрома. Чтобы не потерять названную цель, лесничества должны проводить здесь оптимизированные по условиям, а также по перечням и объемам лесохозяйственные работы, вкладывая в это весомую часть полученного ими дохода от реализации отведенных в рубку древостоев и (или) уже заготовленной самим лесничеством древесины);

– в лесах, где по интегральным экономическим показателям *невозможна систематическая рентабельная предпринимательская деятельность по заготовке древесины для нужд лесной промышленности*, лесничества непременно будут иметь значительно меньший доход в пересчете на 1 га и источниками лесного дохода в этих лесах могут быть самые разные виды деятельности лесничеств, включая: собственные доходы, получаемые при реализации населению различных услуг, древесины для местных нужд, прав на охотопользование и сбор дикоросов, а также субсидии, выделяемые природоохранными фондами и правительствами других стран. Последнее, замечу, мне представляется вполне логичным, поскольку большая часть наших резервных лесов является, по сути дела, гигантским биосферным резерватом глобального значения. В его сохранении, что должно быть понятно буквально всем, заинтересована не только Россия, но и весь социум Земли.

На долю резервных лесов приходится несколько более половины всей нашей лесопокрытой площади. За немногими исключениями, они были и будут в просматриваемой перспективе практически или даже вообще недоступными для рентабельной предпринимательской деятельности, ориентированной на получение для лесной промышленности значимых количеств древесины как сырья и энергоносителя.

Названные особенности большей части наших лесов обязаны постоянно иметь в виду не только лесоводы, но и те люди в правительстве, кто определяет саму стратегию лесной политики России. Вместо такого понимания, сплошь и рядом приходится читать о другом, а именно, что лесов в России тьма, а рубим мало. На базе таких «обоснований» выносится приговор: рубить, рубить и еще рубить, невзирая на уже происшедшее сокращение площади экономически доступных лесов с высокой товарной ценностью древесины как это было в известной истории с шагреневой кожей.

Чтобы ликвидировать вышеназванный информационный просчет, президент Общества лесоводов, академик РАН А.И. Писаренко и доктор с.-х. наук В.В. Страхов высказали предложение [8], которое, скорее всего, не останется не замеченным. Его суть:

– вывести из состава земель государственного лесного фонда те его площади, где имеющиеся леса, ни теперь, ни в последующие столетия, не

могут быть использованы структурами леспрома для заготовки древесины, поскольку таковая там не выгодна;

– зачислить эти леса в особую категорию землепользования – в «леса экологического резерва», [которые] за редким исключением … и лесами назвать нельзя…».

Со своей стороны, я не потороплюсь согласиться с названным предложением. Почему? Потому что включенные в состав ГЛФ России ее лесные ландшафты есть понятие эколого-географическое, а не коммерческо-экономическое. Поэтому, с моей точки зрения, нельзя «ополовинивать» площадь ГЛФ России только на том основании, что одна из этих «половин» не пригодна для предпринимательской деятельности леспрома. Более того, в силу всем понятных причин, я считаю, что лесоводы не должны оставлять не представляющие интереса для леспрома леса без своей опеки в виде охранно-защитного, информационного и, в какой-то мере, хозяйственного обслуживания. Кто будет всем этим заниматься, если они будут выведены из состава земель, которую сегодня называют государственным лесным фондом России? Никто?

Чтобы преодолеть все еще бытующую во многих головах неконструктивную «липу» о неисчерпаемости запасов ценной древесины в лесах России, я думаю, что можно поступить иначе и без ненужных рисков. А именно:

– в законодательном порядке принять упомянутую выше новую классификацию лесов *по их целевым и (обязательно!) по экономическим критериям*;

– определить – хотя бы в первом приближении – площади и расположение на местности названных в этой классификации групп и подгрупп лесов;

– официально договориться (на уровне парламента и правительства) о том, чтобы при обсуждении проблем и вопросов о состоянии дел и развитии лесной промышленности привязывать их «сырьевые проблемы» не к лесам России вообще, а только к площадям и современным характеристикам лесов II-ой группы, т.е. к лесам с доминирующей сырьевой функцией;

– ускорить строительство серии современных промышленных предприятий, способных использовать именно малоценную древесину мелколиственных древесных пород для производства востребуемой товарной продукции;

– не искать решения «проблемы сырья» для леспрома путем очередного снижения возраста сплошных рубок в оставшихся экономически доступных хвойных лесах естественного происхождения, что неминуемо приведет к мощнейшим разрушительным следствиям стратегического масштаба.

О преодолении фактора времени при оценке экономических результатов работы лесничеств. В книге (с. 14) присутствует следующая констатация: «Главной особенностью *лесного хозяйства* является беспрецедентно длительный для человеческой практики *период лесовыращивания*, измеряемый … десятками и даже сотнями лет».

Использованное выражение «период лесовыращивания» можно понимать по разному, например, как число лет в диапазоне времени между появлением самосева (или посадкой саженцев) и проведением финальной рубки данного древостоя.

Можно ли без больших погрешностей определить при названном методическом подходе разность между произведенными расходами на выращивание древостоя и величиной полученного дохода от реализации произведенной древесины?

Об одной из последних таких попыток было рассказано А.В. Жигуновым вместе с финскими специалистами Т. Сакса и Д. Свид [10]. Использованный ими для расчетов объект и его параметры:

– плантация ели на относительно богатой почве при полном и тщательном выполнении всех операций по ее закладке и выращиванию;

– возраст финальной (сплошной) рубки 55 лет;

– возможное для реализации количество товарной древесины: всего – 520 м^3/га, в том числе полученной при конечной рубке – 320 м^3, при коммерческих рубках ухода – 200 м^3.

В итоге расчетов были получены следующие величины возможного «чистого» дохода в расчете на 1 га:

– при величине нормы прибыли на вложенный капитал = 0 % – 497,97 тыс. руб.;

– при величине нормы прибыли на вложенный капитал = 2 % – 161,34 тыс. руб.

Как можно видеть, приведенные цифры говорят об экономической нецелесообразности вложения денег в производство древесины даже при использованной в расчетах заведомо заниженной нормы прибыли на вложенный капитал. Так ли это на самом деле или это ошибка, вызванная самой использованной методикой, в которой «фактор времени» сыграл заведомо гипертрофированную роль?

Лесоустройство. В книге ее авторы рассказали о лесоустройстве по существу все, что могли сказать о нем профессионалы самой высокой квалификации; в том числе о том, каким оно было в Российской империи, потом – в СССР, в каком состоянии находятся его остатки в РФ, а также о том, что на сегодня надо сделать, чтобы восстановить разрушенное.

В той информации, которая приведена в рассматриваемой книге академика Н.А. Моисеева с соавторами о лесоустройстве (а также в дополнение к ней) я, со своей стороны, считаю нужным выделить следующие наиболее важные тезисы:

– лесоустройство есть неотъемлемая часть непрерывного охранно-созидательно-доходного процесса лесохозяйственного производства (синоним – лесное хозяйство);

– суть лесоустройства – в тактическом и стратегическом планировании названного процесса. Таковое может иметь место лишь при наличии специально собранных и «привязанных по месту» (т.е. к каждому выделу) данных не только о таксационных характеристиках лесов, но еще об их значении как источнике лесного дохода и о придаваемой лесам в данных условиях социально-экологической роли;

– главная «выходная» продукция лесоустройства – долгосрочные планы ведения лесного хозяйства в конкретных лесничествах, ориентированные на то, чтобы можно было приблизиться к тому, что в России называли ведением правильного лесного хозяйства с присущим ему рядом четких признаков;

– в названных планах должен находиться комплекс необходимой лесничим конкретной информации, в том числе:

– лесотаксационной,

– картографической,

– лесоэкономической (в ее составе должны присутствовать ныне не используемые сведения о ценах на древесину на близких и иных рынках, а также предлагаемые глубоко дифференцированные расчетные корневые цены на древесину в разных частях лесничества);

– оптимизированные по разным группам типов леса и по затратам денежных средств во времени перечни и объемы сопряженных лесохозяйственных акций, проведение которых может улучшить характеристики лесов и увеличить получаемый лесной доход;

– наличие в каждом разработанном лесоустроителями плане обоснованной оценки достоинств и недостатков работы лесничества в предшествующий период.

Структуры лесного хозяйства, осуществляющие лесоустройство должны иметь статус специального федерального учреждения, при помощи которого наше государство, как собственник лесов, получает объективную, а не «причесанную» на местах информацию о состоянии своих лесов по регионам, в субъектах федерации и в каждом лесничестве, а также подготовленные лесоводами высокой квалификации долгосрочные планы и предложения о наиболее эффективных путях развития нашей отрасли и о повышении ее доходов и прибыли. С учетом сказанного, уверенно повторю: лесоустройство в его неиспорченном виде было и должно оставаться еще и «Оком государя», т.е. быть федеральным учреждением абсолютно независимым от коммерческих структур леспрома и органов власти на местах.

В принципе, разработанные лесоустроителями долгосрочные планы ведения охранно-созидательно-доходной деятельности в конкретных лесничествах должны получить со временем статус нормативных документов, имеющих более высокий ранг и уровень приоритета, чем многие другие предписания. Если бы такое решение состоялось, уже это одно могло бы резко уменьшить загрузку людей канцелярской работой не только в лесничествах, но и в других структурах нашего ведомства.

В заключение скажу о том, что теперь встречается особенно часто в выступлениях некоторых людей, озабоченных как бы восстановлением лесоустройства.

Слово «как бы» применено мною в данном случае потому, что лесоустройством они называют не разработку долгосрочных планов ведения лесного хозяйства, а всего лишь таксацию (инвентаризацию) определенных площадей лесов, результаты которой позволят структурам леспрома дополнительно узнать, где и что можно еще с выгодой вырубить. Примерно то же в послевоенные годы делал находившийся в ведении леспрома Трест лесной авиации. Однако уже в самой постановке такой задачи не присутствует то, что отвечает стратегическим интересам лесного хозяйства страны. Нет в этом и того, что можно назвать классическим российским лесоустройством.

Литература

1. Гусев Н.Н. История лесоустройства Российского. – М., 1998. – 329 с.

2. Двухсотлетие учреждения Лесного Департамента, 1798-1998. – М., 1998.

3. Морозов Г.Ф. Лес. Его изучение и использование. Первый лесной сборник Промышленно-географического отдела КЕПС. II ч., 1922.

4. Орлов М.М. Очерки лесоустройства в его современной практике. – М.-Л.: Изд-во «Новая деревня», 1924. – 364 с.

5. Орлов М.М. Лесоустройство. Т. 1. Элементы лесного хозяйства. – Л.: Издание журнала «Лесное хозяйство, лесопромышленность и топливо», 1927. – 428 с.

6. Орлов М.М. Лесоустройство. Т. 3. Планирование лесного хозяйства. – Л.: «Лесное хозяйство, лесопромышленность и топливо», 1928. – 337 с.

7. Орлов М.М. Леса СССР. – М.: Изд-во «Новая деревня», 1931. – 115 с.

8. Писаренко А.И., Страхов В.В. // Литературная газета, № 69 от 13.09.2014.

9. Вехи лесного хозяйства России. – СПб., 2012. – С. 148–155.

10. Жигунов А.В., Сакс Т., Свид Д. Закладка лесных плантаций контейнерными саженцами. – СПб., 2014. – 44 с.

Сведения об авторе:

Шутов Игорь Васильевич, чл.-корр. РАН, Заслуженный лесовод России, гл. научный сотрудник СПбНИИЛХ, 194021, Санкт-Петербург, Институтский пр., 21, e-mail: iv-shutov@mail.ru.

Водные биологические ресурсы

УДК 574.5 : 581.526.325

Динамика сезонных изменений альгоценозов средних и малых рек в условиях сброса сточных вод

О.Н. Федосеев, к.б.н., кафедра экологии Пензенского филиала Международного независимого эколого-политологического университета

В статье рассматриваются изменения структурных параметров альгоценоза р. Старой Суры в районе выпуска сточных вод фабрики «Маяк», связанные с сезонными аспектами.

Ключевые слова: водоросли, фитопланктон, сезонные аспекты, средние и малые реки.

Сезонные изменения затрагивают фундаментальные характеристики сообществ. В первую очередь это касается видового состава биоценозов. Оседлые виды составляют основное ядро биоценоза, тогда как сезонные определяют его облик, а также характер биоценотических связей в отдельные периоды. Некоторые виды отличаются «пульсирующим» характером сезонной активности. Растительные сообщества также меняются по сезонам как структурно, так и функционально (изменение интенсивности фотосинтеза, накопления биомассы и пр.). Во всех случаях уменьшение числа активных видов влечёт за собой снижение общего уровня биогенного круговорота веществ. Таким образом, такой «формальный» параметр, как число видов, оказывается важным фактором регуляции биосферных процессов [1].

Наиболее существенным системным показателем изменения состояния пресноводных экосистем под воздействием антропогенного фактора является перестройка структуры сообществ водных организмов, специфика которой характеризуется в первую очередь определенным соотношением числа видов и общей плотности, биомассы. Это соотношение представляет собой своеобразный рычаг механизма адаптации сообщества, позволяющий удерживать равновесие между биотой и средой ее обитания. Ответные реакции биоценозов на антропогенное воздействие являются прямым откликом водных сообществ на весь комплекс загрязняющих веществ и их комбинаторное воздействие и весьма сильно зависят от сезонных аспектов формирования биоценозов [2].

Индикаторные свойства фитопланктона определяются не только фактом нахождения или отсутствия определенных видов, но и степенью их количественного развития. Поэтому изучение таких статических характеристик, как видовой состав, численность, биомасса, распределение водорослей в водоеме, а так же изучение сезонных аспектов динамики имеет большое практическое значение [3].

Пробы фитопланктона в р. Старой Суре отбирались весной и летом на трех станциях: 500 м выше выпуска (а), 50 м (б) и 500 м (в) ниже выпуска сточных вод фабрики «Маяк». Пробы фитопланктона объемом 0,5 л отбирали с поверхностного горизонта и обрабатывали седиментационным методом. Фиксированную пробу после отстаивания концентрировали с помощью трубки-сифона с загнутым вверх концом, затянутым газом № 76. Подсчет клеток проводили в камере Горяева, биомассу определяли счетно-объемным методом [4, 5]. Для выявления сходства сообществ фитопланктона по видовому составу и структуре использован кластерный анализ методом среднего присоединения на основе матриц индексов сходства Раупа-Крика и Мориситы [6]. Для характеристи-

ки видового разнообразия рассчитывали индекс Шеннона.

Развитие водорослей начинается ранней весной в марте-апреле подо льдом в слое 0,5 м. В это время наибольший вклад в биомассу фитопланктона вносят перидинеи и диатомовые. Биомасса водорослей в это время не превышает 2–2,5 мг/л. Максимум весенней вспышки развития приходится на начало мая и достигает величины 26 мг/л. Летняя вспышка, свидетельствует о значительной эвтрофикации водной экосистемы. Осенняя вспышка (сентябрь) составляет по биомассе примерно 50% от весенней.

За время исследования обнаружено 92 таксона водорослей, рангом ниже рода. Они включают 66 видов, в том числе 2 разновидности и формы (*табл. 1*).

Наиболее богаты видами отделы зеленых (38%) и диатомовых (35%) водорослей, значительно меньше – эвгленовых (14%), сине-зеленых (10%) и желто-зеленых (3%). Основная часть обнаруженных водорослей относится к планктонным организмам, с преобладанием видов космополитов.

Таблица 1

Таксономическая структура фитопланктона

Отдел фитопланктона	*Весна*			*Лето*		
	*а**	*б**	*в**	*а*	*б*	*в*
	20°С	*21°С*	*20°С*	*23°С*	*27°С*	*25°С*
Cyanophyta				5	5	6
Bacillariophyta	4	15	13	14	13	13
Chlorophyta	11	8	10	18	12	21
Euglenophyta	1	3	2	2	8	4
Xanthophyta					3	3
Количество видов и форм (S)	**16**	**26**	**25**	**39**	**40**	**47**

*а – выше выпуска; б – 50 м и в – 500 м ниже выпуска.

Около 60% от общего числа зарегистрированных водорослей составляют сапробионты (показатели органического загрязнения). Среди них преобладают индикаторы средней степени загрязнения (β-мезасапробы) 43,2%, меньше показателей низкой степени сапробности – 38,5% и высокой – 18,3%.

В оба сезона года часть сообщества, обитающего близко к выпуску сточных вод (б) по видовому составу (индекс Раупа-Крика), отличается от находящихся на расстоянии 500 м выше и ниже выпуска (*рис. 1*). Сходство структурных параметров (индекс Мориситы) сообщества на этой станции (б) весной и летом больше, чем на станциях а и в.

Сообщество фитопланктона характеризуется достаточно богатым видовым разнообразием, об этом свидетельствует и индекс Шеннона (*рис. 2*). Поэтому в альгофлоре исследуемого района нет ярко выраженных доминантов и информация о качественных и количественных показателях распределена среди всех видов достаточно равномерно.

Летом по сравнению с весной плотность и биомасса сообщества фитопланктона на всех станциях выше (*рис. 3*). В оба сезона они повышаются после выпуска сточных вод (б). На станции в значения плотности и биомассы незначительно снижаются, но они остаются выше, чем на станции а. Полученные результаты можно объяснить перестройками внутри сообщества фитопланктона в результате изменений температуры и биотических отношений (см. ниже – зоопланктон). Так, весной на станции сброса (б) увеличивается доля эвгленовых водорослей – обитателей стоячих вод (*рис. 4*). При повышении температуры до 23°С и

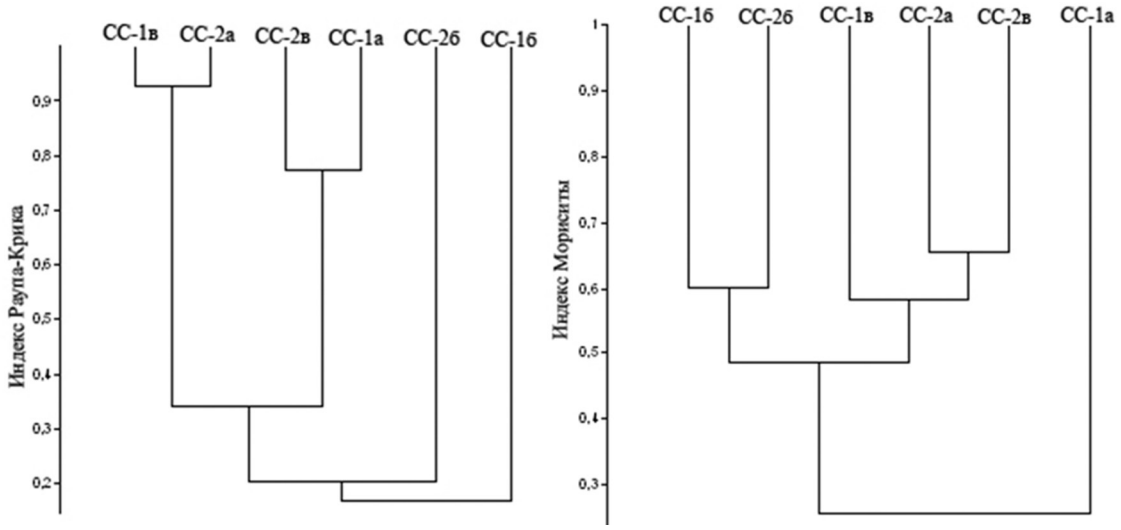

Рис. 1. **Диаграмма видового (индекс Раупа-Крика) и структурного (индекс Мориситы) сходства сообщества фитопланктона:** *1 – весна, 2 – лето; а – выше, б – 50 м и в – 500 м ниже выпуска*

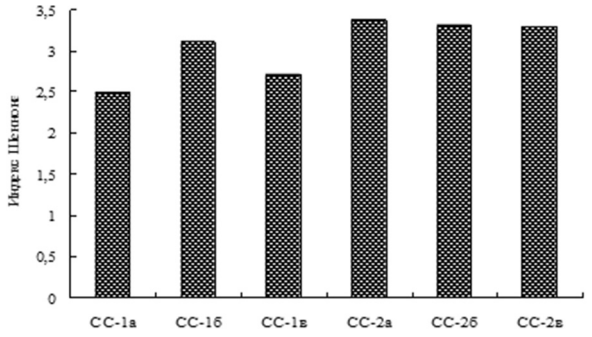

Рис. 2. **Особенности разнообразия фитопланктонного сообщества** *(обозначения см. на рис. 1)*

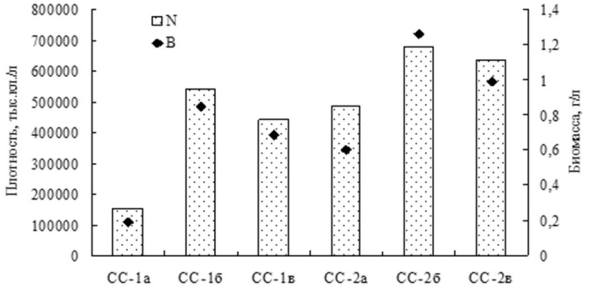

Рис. 3. **Плотность (N) и биомасса (B) фитопланктонного сообщества** *(обозначения см. на рис. 1)*

выше в сообществе развиваются сине-зеленые водоросли. Летом на станции б снижается доля зеленых водорослей, а именно представителей

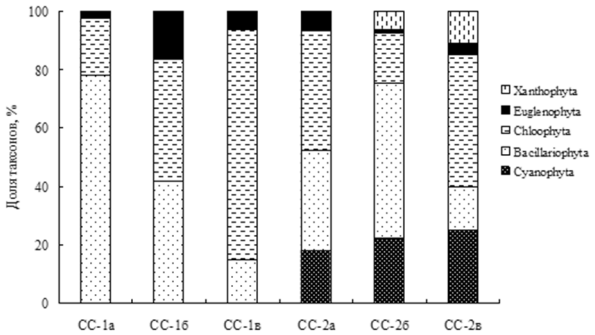

Рис. 4. **Распределение плотности организмов фитопланктона разных отделов по сезонам** *(обозначения см. на рис. 1)*

порядка хлорококковых, которые служат основной пищей зоопланктона.

Таким образом, сточные воды воздействуют на сообщество фитопланктона водоема, приводя к структурным перестройкам.

По состоянию сообщества фитопланктона воды р. Старой Суры в районе выпуска сточных вод ОАО «Маяк» можно охарактеризовать как «умеренно-загрязненные». При этом в реке ниже выпуска происходит изменение структурных параметров альгоценоза, связанных с сезонными аспектами. Весной в сообществе появляются эвгленовые – обитатели стоячих вод; летом возрастает доля сине-зеленых водорослей, а доля зеленых водорослей снижается.

Литература

1. Голлербах М.М. Распространенность водорослей в современных водоемах, их биомасса и продукция / Жизнь растений. Т. 3. – М.: Просвещение, 1977. – С. 360–364.

2. Булгаков Н.Г. Индикация состояния природных экосистем // Успехи современной биологии, 2002. Т. 122. № 2. – С. 120.

3. Абакумов В.А. Руководство по гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем. – СПб.: Гидрометеоиздат, 1992. – 318 с.

4. Кузьмин Г.В. Фитопланктон. Методика изучения биогеоценоза внутренних водоемов. – М.: Наука, 1975. – 241 с.

5. Руководство по методам гидробиологического анализа поверхностных вод и донных отложений. – Л.: Гидрометеоиздат, 1983. – 139 с.

6. Hammer O., Harper D.A.T., Ryan P.D. PAST: Palaeontological Statistics software package for education and data analysis // Palaeontologica electronic, 2001. V. 4. Iss. 1. Art. 4. – 9 pp.

Сведения об авторе:

Федосеев Олег Николаевич, к.б.н., доцент, проф. кафедры экологии Пензенского филиала Международного независимого эколого-политологического университета, 442960, Пензенская обл., г. Заречный, ул. Мира, д. 64, кв. 50, e-mail: penza@mnepu.ru.

Рекреационные ресурсы и ООПТ

УДК 502.4

Задачи развития глобального экологического мониторинга в биосферных заповедниках России

Ю.А. Буйволов, к.б.н., Г.М. Черногаева., д.г.н., проф.
Институт глобального климата и экологии Росгидромета и РАН

Рассмотрено современное состояние глобального экологического мониторинга, осуществляемого в биосферных заповедниках по российским и международным программам мониторинга окружающей среды. Определены первоочередные задачи по сохранению и развитию глобального экологического мониторинга в биосферных заповедниках, включающие организацию межведомственного взаимодействия, модернизацию исследовательской программы «Летопись природы в заповедниках» и разработку унифицированной программы мониторинга в биосферных заповедниках.

Ключевые слова: глобальный экологический мониторинг, комплексный фоновый мониторинг, особо охраняемые природные территории, биосферные заповедники, Летопись природы заповедника, Приокско-Террасный биосферный заповедник.

С основания заповедной системы в России и по настоящее время ведение мониторинга природных процессов и явлений в заповедниках является одной из основных задач их создания и функционирования. За более чем 90-летнюю историю заповедного дела в России многократно происходили изменения в организации систематических наблюдений за природными и антропогенными процессами в заповедниках. Основной программой наблюдений за природой более полувека являлась и является по настоящее время научно-исследовательская работа по теме «Изучение явлений и процессов, протекающих в природном комплексе заповедника» или «Программа ведения Летописи природы заповедника». Программа претерпевала различные изменения под влиянием как объективных факторов, таких как состояние природной среды, политические и социально-экономические условия развития страны, уровень научных знаний о природе и динамике биологических систем, так и субъективностью взглядов руководства [1].

В процессе техногенеза и роста антропогенной нагрузки на среду обитания человека, прежде всего её химического загрязнения, в обществе появилась потребность в создании системы комплексных наблюдений за состоянием окружающей среды в естественных экологических системах, за происходящими под воздействием глобальных процессов изменениями. В работах Ю.А. Израэля такая комплексная система получила всестороннее научное обоснование и определена как глобальный (или фоновый) экологический мониторинг.

Согласно сформулированной академиком Ю.А. Израэлем концепции, экологический мониторинг реализуется на 3-х уровнях территориального рассмотрения: локальном (импактном), региональном и глобальном [2, 3]. Каждому уровню экологического мониторинга соответствуют свои задачи и принципы организации наблюдений, оценки и применения полученных результатов.

В 1974 г. в Найроби (Кения) Советом управляющих Программы ООН по проблемам окружающей среды ЮНЕП было принято решение о создании глобальной системы наблюдений за общепланетарным распространением загрязняющих веществ, которое происходит за счёт дальнего переноса, а также антропогенным воздействием на качество природной среды в целом. Ведение

такого глобального фонового мониторинга позволяет оценить состояние биосферы в масштабах земного шара или обширных регионов, выявить тенденции его изменения, вызванные антропогенной деятельностью и эффекты, вызываемые ею в биосфере [4].

Как всемирная система, глобальный экологический мониторинг сегодня реализуется через региональные (в масштабах континентов, частей света) международные программы, выполняющиеся на основании международных договоров и программ кооперации. Наиболее значимыми для мониторинга на ООПТ России признаны Конвенция о биологическом разнообразии (Рио-де-Жанейро, 1992), Программа ЮНЕСКО «Человек и Биосфера» и Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния Европейской экономической комиссии ООН для Европы (Женева, 1979).

По мере роста масштабов трансформации природных экосистем все большее значение для оценки происходящих явлений и изучения возможности адаптации общества при реализации пути устойчивого развития приобретают достоверные эмпирические данные о ненарушенном (или фоновом) состоянии окружающей природной среды, которые могут быть получены практически исключительно на особо охраняемых природных территориях (ООПТ). В связи с проявляющимися последствиями глобального изменения климата, в том числе участившимися случаями экстремальных природных явлений, повышается важность задачи ведения мониторинга воздействия на экосистемы глобальных климатических изменений, определённых Ю.А. Израэлем как биоклиматические [5].

С позиций сегодняшнего дня, глобальный экологический мониторинг можно определить как систему комплексных наблюдений за состоянием окружающей среды и компонентов естественных экологических систем, их загрязнением, позволяющую выявить тенденции изменений экосистем под воздействием глобальных природных и антропогенных процессов и провести оценку воздействия антропогенной деятельности на состояние типичных и уникальных природных комплексов и объектов, биологическое разнообразие регионов и биосферы в целом.

Для решения поставленной таким образом задачи наблюдения могут осуществляться только в природных ландшафтах, не подвергающихся прямому антропогенному воздействию, на территориях (акваториях) которых установлен долговременный режим особой охраны, то есть на особо охраняемых природных территориях и/или объектах природного наследия.

В России глобальный экологический мониторинг выполняется, преимущественно, в государственных природных заповедниках и национальных парках, включённых в программу ЮНЕСКО «Человек и Биосфера» в биосферных заповедниках. Эти территории призваны быть модельными полигонами для разработки и применения проектов устойчивого развития, а мониторинг состояния природной среды является неотъемлемой их составной частью.

Нормативные правовые основы экологического мониторинга в национальных парках и заповедниках, в том числе биосферных, установлены Федеральным законом от 10.01.2002 № 7- ФЗ «Об охране окружающей среды». Единая система государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) создается с целью обеспечения природоохранной деятельности, контроля и надзора за состоянием окружающей среды. Особой охране подлежат объекты, включённые в список Всемирного наследия, государственные природные заповедники, в том числе биосферные. В государственной системе экологического мониторинга на эти территории возлагаются особые задачи, подчеркивающие их ценность и международное значение.

Исторический приоритет в создании сети глобального (фонового) экологического мониторинга принадлежит СССР и России, как его правопреемнице [6]. С 1982 г. по настоящее время глобальный (фоновый) экологический мониторинг проводится по программе комплексного фонового мониторинга (КФМ) в биосферных заповедниках, осуществляемой Росгидрометом. Программа выполнялась ранее в масштабах стран Совета Экономической Взаимопомощи, а после распада СССР на 4-ой сессии Межгосударственного совета по гидрометеорологии стран СНГ было принято решение о выполнении программы КФМ в странах СНГ. В государственной наблюдательной сети Росгидромета данный вид мониторинга осуществляется на станциях КФМ, расположенных в 5 биосферных заповедниках России (Приокско-Террасный, Воронежский, Астраханский, Кавказский и Алтайский). По состоянию на 2014 г. за пределами России продолжает работать и выполнять программу КФМ только станция в Березинском биосферном заповеднике Республики Беларусь.

Россия принимает участие в выполнении и ряда других программ международной кооперации в сфере фонового (или глобального в указанной выше интерпретации) экологического мониторинга, таких как: Совместная программа наблюдения и оценки распространения загрязнителей воздуха на большие расстояния в Европе (Программа EMEP); Международная совместная программа комплексного мониторинга (ICP IM); Совместная программа по оценке и мониторингу воздействия загрязнений атмосферы на леса (ICP Forests); Международная программа мониторинга кислотных выпадений в Восточной Азии (EANET)

и др. Большая часть наблюдательных полигонов этих программ расположены в заповедниках, в том числе биосферных, и национальных парках, их охранных зонах (Приокско-Террасный, Центрально-Лесной и Уссурийский биосферные заповедники, национальные парки «Водлозерский», Тункинский и Прибайкальский, государственные природные заповедники «Пасвик» и «Пинежский»). Однако ни на одной из российских станций, ни одна из перечисленных международных программ не выполняется даже на треть предусмотренного объёма наблюдений. Разнообразие объектов и параметров, сложность проведения измерений в удаленных природных экосистемах, особенно измерений содержания загрязняющих веществ, делает крайне затратным и невыполнимым мониторинг силами одного учреждения одного ведомства. Для выполнения глобального экологического мониторинга возникает потребность межведомственного взаимодействия и координации деятельности органов государственной власти. Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.06.2013 № 477 «Об осуществлении государственного мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды» установлено, что Росгидромет при осуществлении государственного экологического мониторинга на территориях государственных природных заповедников и национальных парков взаимодействует с Минприроды России.

Примером успешного взаимодействия может являться Приокско-Террасный биосферный заповедник. Совместными усилиями администрации заповедника, подразделения Росгидромета и научно-исследовательских учреждений Росгидромета и РАН здесь осуществляются наблюдения по 5 программам международного сотрудничества и выполняются измерения по более 30 параметрам окружающей среды, в том числе её загрязнения, имеющих непрерывные ряды продолжительностью 30 и более лет. Только на этой станции выполняется в полном объёме программа КФМ по всем приоритетным загрязняющим веществам (свинец, кадмий, ртуть, хлорорганические пестициды и бенз(а)пирен и бенз(ghi)перилен) во всех основных компонентах экосистем и природных средах (атмосферный воздух и осадки, поверхностные воды, почвы, донные отложения и растительность). Ежегодно в заповеднике на станции КФМ «Приокско-Террасный БЗ» осуществляется более 18 тыс. измерений различных компонентов природной среды, включая метеорологические геохимические, геофизические и биологические характеристики экосистем. Результаты мониторинга позволяют достоверно оценить биоклиматические изменения, происходящие в экосистемах заповедника.

Тем не менее, в целом, практика ведения глобального экологического мониторинга не отвечает современным запросам и требованиям. С сожалением приходится констатировать, что сегодня Россия практически утратила свое историческое первенство в сфере глобального экологического мониторинга. А с принятием Федерального закона от 21.11.2011 № 331-ФЗ в Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» внесены изменения, согласно которым само понятие «глобальный экологический мониторинг» исчезло из российского законодательства и не является более одной из государственных задач биосферных заповедников.

Выполняемая в государственных заповедниках программа «Летопись природы» не может в полной мере восполнить потребности в данных биологического мониторинга. Программа сформирована как научное исследование и не предусматривает стандартизацию и унификацию методов сбора данных и включения их в единую систему государственного фонда, как это требуется согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 09.08.2013 № 681 «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)». В методических рекомендациях по программе «Летопись природы» [7] не рассматриваются вопросы соблюдения обязательных для современной системы мониторинга окружающей среды требований:

– обеспечение внутреннего качества данных и количественных оценок параметров на основании стандартных процедур на всех стадиях проведения измерений и стандартизации методик;

– обеспечение контроля качества данных со стороны внешних координирующих научно-исследовательских учреждений;

– хранение, обработка и систематизация информации для ведения государственного фонда данных государственного экологического мониторинга;

– обеспечение открытого доступа к данным, периодичность проведения анализа и представления результатов оценки изменений.

Между тем сегодня сосуществование биосферных заповедников и Росгидромета в системе Минприроды России создает возможность для преодоления ведомственных барьеров, ранее оказывающихся непреодолимыми препятствиями для организации и функционирования станций КФМ в биосферных заповедниках.

Организация реального взаимодействия различных ведомств позволит не только существенно повысить эффективность ведения глобального экологического мониторинга на федеральных ООПТ, но и повысить достоверность данных сети

мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды в России.

Так, по состоянию на 2013 г. из 901 действующего пункта государственной наблюдательной сети (ГНС Росгидромета) за загрязнением поверхностных вод суши, относящихся к категории 4 (незагрязненные воды, пункты на территории государственных заповедников и национальных парков), только 6 расположены в биосферных заповедниках (Алтайский, Астраханский, Кавказский и Окский биосферные заповедники, национальные парки «Угра», «Валдайский»). Всего же из 102 заповедников и 47 национальных парков, созданных в России, стационарными наблюдениями за загрязнением поверхностных вод охвачено только 10 при общем количестве пунктов ГНС Росгидромета более 1800 [8]. Потребность в таких наблюдениях существует в связи с тем, что для корректной интерпретации данных, получаемых на загрязнённых водных объектах ГНС Росгидромета, необходимы данные мониторинга загрязнения поверхностных вод в ненарушенных пресноводных экосистемах, позволяющие учесть флуктуации глобального и регионального фона.

Другой актуальной задачей является разработка типовой для России программы мониторинга на ООПТ, прежде всего, включённой в международные системы кооперации (биосферные заповедники, объекты всемирного природного наследия и др.), максимально совместимой с зарубежными аналогами и адекватной международным требованиям. Такая единая программа должна быть национальной программой глобального (фонового) экологического мониторинга и реализовываться на ООПТ федерального значения. Комплексная программа экологического мониторинга может различаться на разных ООПТ по перечню объектов и параметров. Тем не менее, представляется целесообразным установить минимальную базовую программу мониторинга, выполнение которой обязательно для каждого биосферного заповедника и национального парка, имеющего международное значение. Дополнительные параметры и объекты рекомендуются для ООПТ, на которых уже ведутся наблюдения по международным программам глобального экологического мониторинга или планируется их развитие в будущем.

Таким образом, для обеспечения развития глобального экологического мониторинга в биосферных заповедниках России необходимо в ближайшей перспективе решение следующих первоочередных задач:

– организация межведомственного взаимодействия при проведении экологического мониторинга на ООПТ федерального значения;

– модернизация исследовательской программы «Летописи природы в заповедниках» до соответствия её современным требованиям к системе мониторинга состояния окружающей среды;

– разработка и утверждение унифицированной программы глобального экологического мониторинга в биосферных заповедниках.

Ключевой задачей в выполнении такой программы становится создание Центра координации научно-исследовательской и информационно-аналитической деятельности для научно-методического руководства наблюдениям, которые проводятся учреждениями заповедников и национальных парков.

В системе Росгидромета головным научно-исследовательским учреждением по научно-методическому руководству и контролю качества данных по международным программам фонового и трансграничного мониторинга является Институт глобального климата и экологии Росгидромета и РАН.

В последующих публикациях планируется проведение более детального анализа состояния экологического мониторинга в биосферных заповедниках, а с результатами многолетнего мониторинга и стационарных научных исследований в Приокско-Террасном биосферном заповеднике можно будет ознакомиться в планируемом к публикации в 2015 г. сборнике Трудов заповедника, приуроченному к его 70-летию.

Литература

1. Дёжкин В.В., Лихацкий Ю.П., Снакин В.В., Федотов М.П. Заповедное дело: теория и практика / Н.Г. Рыбальский, В.В. Дёжкин. – М.: Фонд «Инфосфера» – НИА-Природа, 2006. – 420 с.

2. Израэль Ю.А. Глобальная система наблюдений. Прогноз и оценка окружающей природной среды. Основы мониторинга // Метеорология и гидрология, 1974. № 7. – С. 3–8.

3. Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды. – Л.: Гидрометеоиздат, 1979. – 376 с.

4. Израэль Ю.А. Фоновый мониторинг и его роль в оценке и прогнозе глобального состояния биосферы / Ю.А. Израэль (гл. ред.) // Комплексный глобальный мониторинг загрязнения окружающей природной среды. Тр. II Междунар. симпозиума. – Л.: Гидрометеоиздат, 1982. – С. 9–25.

5. Израэль Ю.А., Семенов С.М., Хачатуров М.А. Биоклиматология и актуальные проблемы оценки последствий глобального изменения климата для экосистем суши / Ю.А. Израэль (председатель редколлегии) // Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем. Т. XIV. – СПб.: Гидрометеоиздат, 1992. С. 8–20.

6. Бородин А.М., Криницкий В.В., Исаков Ю.А. Си-

стема охраняемых природных территорий в Советском Союзе и место в ней биосферных заповедников // Исследования природных ресурсов XXI. Охрана природы, наука и общество. Матер. Первого Международного конгресса по биосферным заповедникам. – Минск: ЮНЕСКО-ЮНЕП; М.: «Внешторгиздат», 1987. – С. 182–187.

7. Филонов К.П., Нухимовская Ю.Л. Летопись природы в заповедниках СССР. Методическое пособие. – М.: Наука, 1990. – 143 с.

8. Качество поверхностных вод Российской Федерации. Ежегодник 2013 / Под ред. А.М. Никанорова. – Ростов-на-Дону: ГХИ, 2014. – 567 с.

Сведения об авторах:

Буйволов Юрий Анатольевич, к.б.н., заведующий отделом экологического мониторинга, тел.: 8(499)-169-23-00, e-mail: ybuyvolov@gmail.com,

Черногаева Галина Михайловна, д.г.н., проф., замдиректора по научной работе, тел. 8(499)-160-35-52, e-mail: gmchernogaeva@gmail.com

ФГБУ «Институт глобального климата и экологии Росгидромета и Российской академии наук», 107258, Москва, ул. Глебовская, 20Б.

Короткие сообщения

Регулирование ООПТ

17 ноября в Госдуме прошли парламентские слушания на тему «Совершенствование правового регулирования в области развития системы особо охраняемых природных территорий РФ», организованные Комитетом Госдумы по природным ресурсам, природопользованию и экологии совместно с Комитетом по региональной политике и проблемам Севера и Дальнего Востока.

Большинство ООПТ в РФ имеют региональное или местное значение. Однако в соответствии с земельным законодательством многие региональные и местные природоохранные территории находятся вне земель ООПТ, поскольку объективно выполняют не только средообразующую, но и другие хозяйственные функции. Необходимо предусмотреть на законодательном уровне, чтобы правообладатели соответствующих земельных участков могли по заслугам получать те или иные преимущества за то, что осуществляемое ими землепользование позволяет экосистемам поддерживать благоприятную окружающую среду. Предлагается также ввести в законодательство понятие экологической сети (экокаркаса) как защищённой юридическими и иными мерами целостной системы природных территорий, режим охраны и использования которых обеспечивает поддержание экологических связей между ними на уровне, достаточном для устойчивого функционирования естественных экосистем.

Николай СОБОЛЕВ

В Хомутовской степи

Защитники Донбасса освободили заповедник «Хомутовская степь», который до провозглашения Донецкой Народной Республики являлся центральным отделением Украинского государственного степного естественного заповедника.

Заповедник национализирован как собственность ДНР. Как известно, статус заповедника «Хомутовская степь» получила в 1926 г., ее территория занимает 1028 га. Здесь находятся три кургана и скопления старых поселений сурков. Здесь растут 604 вида цветочных растений и папоротников – трав, кустарников и деревьев. В заповеднике зарегистрировано 59 видов мхов, 46 – лишайников и свыше 270 грибов. Разнообразна фауна заповедника: волк, лиса, енотовидная собака, заяц, хомяк, байбак, суслик, полевка, мыши, хорек, ласка, ящерица, полоз, медянка, уж, гадюка степная, жабы, лягушки и т.д. Пернатый мир Хомутовской степи представлен более 80 видами птиц. В заповеднике в рамках научного эксперимента проводятся работы по разведению коней и их выпасу. Стоит напомнить, что в ходе карательной операции только в Донбассе украинские формирования разрушили уже пять природных заповедников.

dnr-news.com

Охрана окружающей среды

УДК 502:330.56

Охрана природы, природопользование и доходы федерального бюджета в России

Д.А. Борискин, А.Д. Думнов, д.э.н., Е.В. Муравьёва, НИА-Природа

В представленном материале в сжатом виде охарактеризованы основные доходы федерального бюджета нашей страны, связанные с функционированием природно-ресурсного комплекса и использованием фискально-экономических инструментов. В табличном и аналитическом виде раскрыты их структура и тенденции, сложившиеся в последние годы.

Ключевые слова: охрана окружающей среды, природопользование, природные ресурсы, доходы федерального бюджета.

В настоящее время в России, как и в большинстве других государств, одним из ведущих инструментов проведения общегосударственной политики в области охраны природной окружающей среды и рационализации природопользования служит консолидированный бюджет страны. В Российской Федерации сюда включаются федеральный бюджет, бюджеты субъектов Федерации и местные бюджеты (за устранением двойного счета в форме межбюджетных трансфертов).

Вопросы формирования и использования бюджетных средств в последние годы неоднократно рассматривались в изданиях Национального информационного агентства «Природные ресурсы» (НИА-Природа) [1–3]. Актуальность данного анализа систематически возрастает.

Применительно к проблеме охраны природы и улучшению использования природных ресурсов в России первоочередной интерес по нашему мнению представляет федеральный бюджет. При этом особое значение как для экономики в целом, так и природно-ресурсного/природоохранного блока в частности имеет его доходная часть. Именно здесь сосредотачивается подавляющая часть соответствующих денежных ресурсов фискального характера. Указанные поступления, их структура и динамика в сводном виде отражены в *таблице.* Материалы таблицы построены главным образом на основании материалов законов об исполнении федерального бюджета за соответствующие годы [4–7].

Следует учитывать, что в табл. не отражен ряд поступлений в федеральный бюджет страны, связанных с природными ресурсами, в частности, в виде погашения задолженности и перерасчетам по отмененным налогам, сборам и иным обязательным платежам: акцизам на природный газ, отчислениям на воспроизводство минерально-сырьевой базы, лесным податям в части минимальных ставок платы за древесину, отпускаемую на корню (по обязательствам, возникшим до начала 2005 г.) и др. Характерно, что суммы задолженности в последние годы имеют или отрицательную сальдовую величину (т.е. в основном производится погашение задолженности перед налогоплательщиками-природопользователями), или эти суммы не велики. Кроме того, с недавних пор в бюджете стали показываться средства от реализации древесины, полученной при проведении мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов при размещении госзаказа на их выполнение без продажи лесных насаждений для заготовки древесины и др. (в 2012 и 2013 гг. – по 0,2 млрд руб.). В 2013 г. появилась статья «Доходы, полученные от продажи (предоставления) права на заключение охотхозяйственных соглашений» в сумме 0,09 млрд руб.

Определенная, правда весьма незначительная, сумма поступлений приходится на средства от распоряжения и реализации конфискованного и иного имущества, обращенного в доход государства (например, при поимке браконьеров), на госпошлину

Таблица

Динамика основных прямых доходов федерального бюджета от природных ресурсов и природопользования в России, млрд руб.

Вид дохода	*2007 г.*	*2009 г.*	*2012 г.*	*2013 г.*	*2013 г.*	
					в % к 2007 г.	*в % к итогу*
Налог на прибыль организаций при выполнении соглашений о разделе продукции и др.	0,5	0,3	0,7	4,3	рост в 8,6 раза	0,08
Налоги, сборы и регулярные платежи за пользование природными ресурсами – всего	1157,4	1006,3	2442,8	2554,8	рост в 2,2 раза	45,2
из них: – налог на добычу полезных ископаемых	1122,9	981,5	2420,5	2535,3	рост в 2,3 раза	44,8
– регулярные платежи за добычу полезных ископаемых (роялти) при выполнении соглашений о разделе продукции	13,8	16,3	19,1	16,7	121	0,30
– водный налог	14,8	8,1	2,8	2,5	17	0,04
– сборы за пользование объектами животного мира и за пользование объектами водных биоресурсов	5,9	0,4	0,4	0,4	7	0,00
Доходы, получаемые в виде арендной платы за землю после разграничений госсобственности и др.*	4,8	6,5	7,7	7,7	160	0,14
Платежи при пользовании природными ресурсами – всего	61,3	63,5	101,3	245,1	рост в 4,0 раза	4,3
из них: – плата за негативное воздействие на окружающую среду	3,4	3,7	5,8	6,2	182	0,11
– платежи при пользовании недрами	47,7	41,5	47,5	160,5	рост в 3,4 раза	2,8
– платежи за пользование водными биоресурсами по межправительственным соглашениям	0,9	1,3	1,5	1,4	156	0,02
– плата за использование лесов*	9,3	11,4	16,0	16,1	173	0,28
– плата за пользование водными объектами	9,2	5,5	10,8	10,9	118	0,19
– доходы в виде платы за предоставление рыбопромыслового участка, полученной от победителя конкурса, и др.	...	...	0,11	0,13	...	0,0
– доходы от продажи на аукционе права на заключение договора о закреплении долей квот добычи водных биоресурсов и др. *	...	0,02	0,9	0,3	...	0,01
Доходы в виде прибыльной продукции государства при выполнении соглашений о разделе продукции	3,3	3,4	23,7	26,5	рост в 8,0 раза	0,47
Доходы от продажи земельных участков, находящихся в государственной и федеральной собственности и др.*	...	1,2	16,4	1,2	...	0,02
Плата, взимаемая при исполнении госфункции госэкоэкспертизы	...	0,2	0,2	0,2	...	0,0
Плата, взимаемая при исполнении госфункции по проведению экспертизы проектов геологического изучения недр	...	...	0,2	0,3	...	0,01
Денежные взыскания (штрафы) за нарушение законодательства: – о внутренних морских водах, территориальном море, континентальном шельфе и др.	0,11	0,07	0,18	0,14	127	0,0
– о недрах, ООПТ, охране животного мира и др.	...	0,2	0,6	1,0	...	0,02
Вывозные таможенные пошлины на: – сырую нефть	1151,5	1203,0	2489,7	2333,6	рост в 2,0 раза	41,3
– природный газ	302,6	433,0	433,5	479,0	158	8,5
Итого, млрд рублей	2681,5	2717,7	5517,0	5653,8	рост в 2,1 раза	100
в % от всех доходов федерального бюджета	34,5	37,0	42,9	43,4	рост на 9 проц. пунктов	–
Справочно. Всего доходов федерального бюджета	7781,1	7337,8	12855,5	13020,0	167	–

** Состав и/или название данной статьи доходов в рассматриваемом периоде изменялся.*

за выдачу разрешения на сброс загрязняющих веществ в окружающую природную среду и т.п.

В последнее время в составе федерального бюджета определенную роль стал играть утилизационный сбор, который в соответствие с действующим законодательством начал выплачиваться отечественными изготовителями, импортерами, а также владельцами автомобилей в целях обеспечения экобезопасности, в том числе для защиты здоровья человека и окружающей природной среды от вредного воздействия эксплуатации колесных транспортных средств. Данный сбор составил в 2012 г. 18,7 млрд руб., а в 2013 г. – 49,5 млрд руб.

Как можно заметить из цифр, приведенных в таблице, включение в нее вышеперечисленных доходов отразилось бы на суммарной величине и общей структуре доходов в незначительной степени.

Примечание. Земельный налог, составляющий в настоящее время в России по всем плательщикам-землепользователям около 150 млрд руб./год, не относится к налогам, пополняющим федеральный бюджет, и, соответственно, в таблице не показан.

Результаты анализа табличных материалов и иных сведений позволяют сделать ряд выводов. В частности, наблюдается абсолютный и относительный рост природно-ресурсной составляющей в доходной части федерального бюджета. Доля соответствующих поступлений в общей сумме доходов увеличилась с 34,5% в 2007 г. до более 43% в 2013 г. Небезынтересно, что указанный рост имел практически непрерывный характер и наблюдался как в кризисные 2008-2009 гг., так и в посткризисные 2012–2013 гг.

С учетом того, что процесс первичного природопользования формирует определенную часть налога на прибыль, НДС, а также некоторых других налогов, сборов и платежей, можно с достаточным основанием утверждать, что общие поступления от природных ресурсов и рассматриваемого природопользования в России формирует порядка половины всех доходов федерального бюджета.

Рост природно-ресурсной составляющей ощутимо опережал увеличение иных статей доходов. В 2008–2013 гг. сумма всех доходов федерального бюджета повысилась менее чем в 1,7 раза, а группа прямых доходов от природных ресурсов и природопользования в этом бюджете – в 2,1 раза.

В составе наиболее крупных налогов, платежей и иных доходов природно-ресурсного блока особо быстро росли налог на добычу полезных ископаемых, платежи при пользовании недрами, доходы в виде прибыльной продукции государства при выполнении соглашений о разделе продукции и т.п. В тоже время темп роста вывозных таможенных пошлин на сырую нефть и природный газ были несколько ниже общего темпа роста прямых доходов федерального бюджета от природных ресурсов и природопользования. Более того, если в 2007 г. на вывозные пошлины за нефть и газ приходилось свыше 60% всех доходов от внешнеэкономической деятельности, то в 2013 г. – только 56%.

Сумма платежей за негативное воздействие на окружающую среду, поступающая в федеральный бюджет, невелика как в абсолютном выражении, так и по сравнению с другими природно-ресурсными доходами. Данная величина возросла с 2007 г. по 2013 г. более чем в 1,8 раза (см. табл.).

Обращает внимание стремительный рост денежных взысканий (штрафов) за нарушение законодательства России о недрах, ООПТ, охране животного мира и иных норм в области защиты окружающей природной среды: за четыре года – то есть с 2009 г. по 2013 г. – соответствующая величина увеличились почти в 5 раз, превысив в 2013 г. 1 млрд руб.

Литература

1. Думнов А.Д. Федеральный бюджет и природопользование//Природно-ресурсные ведомости, 2007. № 9–10. – С. 3.

2. Думнов А.Д. Федеральный бюджет и водное хозяйство в 2005-2007 гг. // Использование и охрана природных ресурсов в России, 2008. № 3. – С. 26–33.

3. Думнов А.Д. Кто «кормит» федеральный бюджет?// Природно-ресурсные ведомости, 2014. № 11. – С. 5.

4. Федеральный закон от 03.12.2008 № 228-ФЗ «Об исполнении федерального бюджета за 2007 год».

5. Федеральный закон от 03.10.2010 № 255-ФЗ «Об исполнении федерального бюджета за 2009 год».

6. Федеральный закон от 30.09.2013 № 254-ФЗ «Об исполнении федерального бюджета за 2012 год».

7. Федеральный закон от 04.10.2014 № 280-ФЗ «Об исполнении федерального бюджета за 2013 год».

Сведения об авторах:

Борискин Дмитрий Анатольевич, с.н.с.,

Думнов Александр Дмитриевич, д.э.н., г.н.с.,

Муравьёва Евгения Викторовна, руководитель Центра региональной информации.

Национальное информационное агентство «Природные ресурсы», 142784, Москва, г.п. Московский, бизнес-парк «Румянцево», Г-352, тел.: 8 (495) 240-51-27, e-mail: nia_priroda@mail.ru.

Геодезия и картография

УДК 332.14

Географические исследования как база разработки приоритетов экополитики в регионах нового освоения

З.Г. Мирзеханова, д.г.н., Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, г. Хабаровск

Статья посвящена географическим исследованиям в решении приоритетных задач региональной экологической политики в регионах нового освоения.

Ключевые слова: географические исследования, региональная экологическая политика, регионы нового освоения, территориальные схемы.

Правительство России признало необходимость принятия срочных мер по оздоровлению: экономики Дальнего Востока и Забайкалья. Беспрецедентное финансирование выделено для реализации программы «Дальний Восток и Забайкалье» на ближайшие годы. В ней предусмотрен широкий спектр преимущественно ресурсоемких направлений хозяйственной деятельности, базирующихся на региональной ресурсно-экономической специфике. В их реализации заинтересованы как субъекты Дальневосточного экономического района, Российская Федерация так и страны АТР, развитие которых связано с экспортом ресурсов. Заинтересованность этих стран в сырье и энергоресурсах предусматривает необходимость не только расширения спектра добывающих отраслей, но и строительства новых объектов транспортной, энергетической инфраструктуры.

Решение многочисленных вопросов, связанных с реализацией намеченных стратегических планов, затрагивает разносторонние аспекты регионального развития, учесть которые под силу только благодаря географическому (комплексному) восприятию пространственно-временных взаимосвязей природных и антропогенных факторов и специфики развития территориальных систем. Именно географические исследования являются основой многочисленных программ и стратегий развития страны, регионов, муниципальных образований. В них особое значение придается всем планируемым мероприятиям через территориальное преломление, т.е. через отражение функциональной целостности природных и природно-антропогенных геосистем и специфики развития конкретной территории, обусловленной особенностями ее природно-ресурсного потенциала и освоенческих процессов, предопределивших в прошлом характер и особенности территориально-отраслевой структуры хозяйства. Региональные параметры не только корректируют всю систему социально-эколого-экономического развития территории, но и настоятельно требуют адаптивных сложившимся условиям механизмов реализаций намеченных планов, которые составляют основу региональной политики государства, одной из составляющих которой является экологическая политика.

Под понятием региональная экологическая политика понимается разветвленная система механизмов, норм и правил, определяющих специфику и приоритеты регионального развития в контексте национальной экологической доктрины; имеющих целью обеспечение охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов, экологической комфортности среды для проживания населения; учитывающих ценность экологических ресурсов при решении политических, социальных и экономических задач.

Реализовать задекларированные в региональной экополитике намерения непросто. В основе существующей региональной политики – исторически сложившаяся структура экономики, сформированная ресурсной обеспеченностью и избирательностью спроса производимой продукции на рынках различных уровней. Поэтому нередко разработка стратегии регионального развития ограничивается перспективами роста экономики и освоения ресурсного потенциала. Экологические аспекты остаются за рамками внимания или носят обобщенный характер. Наиболее очевидно данная тенденция проявляется в регионах нового освоения, где инвестиционная привлекательность

практически всех намеченных проектов, экономическая результативность их функционирования и социальная наполняемость нередко находятся в противоречии с экологическими нормативами и регламентами. Здесь проявляются свойственные только для таких территорий черты развития, которые координируют основные направления региональной экополитики. Комплекс географических условий и их пространственная дифференциация, регламенты хозяйственной деятельности, предопределенные типом природопользования и сложившейся экологической обстановкой в регионе, эколого-функциональная значимость природных систем в организации территории – далеко не полный перечень факторов для выявления приоритетных проблем и предпосылок успешной реализации экополитики.

Регионы нового освоения – это территории, отличающиеся особыми условиями и предпосылками хозяйственного развития. Они предопределяют специфику форм, методов, институтов, процессов освоения, в результате которых складывается своеобразный комплекс отношений социальной и экономической деятельности, природопользования и охраны природы.

С точки зрения географического положения они занимают, как правило, окраинное положение Азиатской России и Европейский Север страны. Учитывая географические особенности России, следует помнить, что свойства регионов нового освоения, как природного плана, так и освоенческого, существенным образом отличаются как между собой, так и по отношению к староосвоенным регионам страны. При этом они выделяются рядом общих характеристик. Их развитие осуществляется в особых условиях экологозатратного и капиталоемкого типа, определяемых комплексом факторов, важнейшими из которых являются природно-ресурсные и освоенческие, что накладывает отпечаток на региональную политику в целом и её экологическую составляющую в частности.

Вышеперечисленные особенности не могут не отражаться в инновационных программах регионального развития, потому что при традиционном подходе к использованию природно-ресурсного потенциала негативные стороны специфики процессов освоения таких территорий еще больше усугубят как социально-экономическую, так и экологическую ситуацию. Следует отметить, что приведенные в *таблице* направления реализации региональной экополитики выделены лишь, исходя из поставленной задачи: определить причинно-следственные связи между особенностями регионов нового освоения, характером их освоения и направленностью отдельных мероприятий. В обобщенном виде обозначенные мероприятия в рамках региональной экополитики можно представить в виде двух важнейших приоритетных направлений:

1) обеспечение равновесия между активно осваиваемыми и охраняемыми землями в экологическом и природопользовательском отношении;

2) приведение сложившейся территориально-отраслевой структуры хозяйства в соответствие с современными требованиями эффективного эколого-экономического развития.

Задачи первого направления решаются в рамках экологического планирования территории, которое является важнейшей составляющей общего процесса ее организации. Для регионального экономического развития выделение экологически значимых земель осуществляется в рамках развиваемой в настоящее время концепции экологического каркаса территории. Обоснование экологически значимых земель в структуре регионального землепользования производится на основании результатов эколого-хозяйственного зонирования, которое предусматривает территориальную дифференциацию в зависимости от выполняемых каждым участком функций (хозяйственных и экологических). Экологически значимые земли объединены в экокаркас. Межкаркасные пространства – это участки хозяйственного освоения с различными регламентами, определяемыми типом использования земель в рамках ресурсопользования, сложившейся структуры хозяйства и освоенности, инвестиционными и геополитическими преимуществами и обязательствами территории.

Таблица

Отражение особенностей развития регионов нового освоения (РНО) в формировании региональной экополитики (РЭП)

Особенность развития РНО	*Современное проявление*	*Приоритетное направление РЭП*	*Механизм реализации РЭП*
Короткий период освоенческих процессов с ресурсной специализацией структуры экономики	Ресурсные отрасли обеспечивают более 10% ВРП и более 40 % экспорта (для некоторых регионов до 80%)	Поиск путей преодоления проблем, связанных с глубокой переработкой сырья, избирательностью добычи определенных видов ресурсов, диктуемой рынком	Преодоление дискретности освоенческих процессов. Совершенствование структуры хозяйства в направлении формирования экологичных и ресурсосберегающих отраслей
Сравнительно низкие показатели современного развития	Инвестиционно привлекательными остаются ресурсные отрасли, усиливая сложившуюся диспропорцию структуры экономики, усугубляя экологическую обстановку	Устранение противоречия в сдерживании инвестиционных потоков за счет реальных экоиздержек в ресурсных отраслях	Реализация полномасштабных экологических мероприятий в функционировании ресурсных отраслей, разработка системы экостандартов

Продолжение таблицы

Функционирование ресурсных отраслей и освоение локальных ресурсных территорий обусловили деградацию геосистем	Преобразование структуры экономического развития на фоне значительной трансформации природно-ресурсного потенциала и осознания значимости сохранения экоресурсов	Усиление значимости эколого-реставрационных мероприятий на нарушенных территориях	Упрощенность схем проведения реабилитации, восстановление защитных и средообразующих функций нарушенных систем; использование отходов в качестве вторресурсов; обезвреживание отходов
Высокий природно-ресурсный потенциал ориентирует на активизацию деятельности добывающих секторов	Добыча ресурсов не требует высоких технологий, поэтому возможности повышения производительности в добывающих секторах невелики	Необходимость активизации мер по совершенствованию территориально-отраслевой структуры хозяйства	Совершенствование структуры хозяйства в направлении формирования экологичных и ресурсосберегающих отраслей; разработка региональных показателей оценки эффективности использования ресурсов и природоохранной деятельности, в т.ч. на единицу ВРП
Формирование транспортного и энергетического каркаса, современной социальной инфраструктуры отстает и по времени, и в пространстве от ресурсных освоенческих процессов	Созданная инфраструктура не может обеспечить выполнение намеченных планов, поэтому в перспективе основное внимание уделено формированию инфраструктуры «впрок»	Необходимость эффективной организации территории, обеспечивающей сохранение экоравновесия на территории, формирование инфраструктуры с учетом современных технологических требований	Внедрение инновационных технологий, обеспечивающих эффективное экологически приемлемое использование ресурсов
Все ресурсные циклы отличаются незавершенностью развития, высокими потерями сырья и ресурсоемкостью	Не завершение цикла освоения, его прерывание, до того как он полностью исчерпал свои функции, приводит к дисбалансу развития социально-эколого-экономической системы, утрате градообразующей экономической базы поселений с ресурсной ориентацией производства. Низкая конкурентная способность продукции	Формирование ресурсных циклов с производством конечной продукции с учетом экологических требований	Диверсификация структуры хозяйства в направлении ресурсосберегающих отраслей, в т.ч. базирующихся на использовании отходов в качестве ресурсов; совершенствование технологических схем, ориентированных на формирование замкнутых ресурсных циклов; использование инновационных технологий для переработки отходов
Поляризованность территориальной структуры хозяйства с локализацией основных видов производств на незначительных площадях, а между ними – зоны неосвоенные или выборочного ресурсного освоения	Созданный производственно-экономический и инфраструктурный потенциал выступает определенным катализатором процессов последующего развития, усугубляя дисбаланс в равномерности освоенческих процессов. Сохраненные в естественном состоянии геосистемы – экорезерв страны, нуждающийся в бережном отношении	Разработка моделей оптимальных территориальных и отраслевых пропорций с учетом самодостаточности формируемых и функционирующих территориально-хозяйственных узлов	Проведение эколого-географической экспертизы территории; экопланирования территории, формирование ее экокаркаса, совершенствование сети ООПТ; сохранение биологического и ландшафтного разнообразия
В характере освоенческих процессов проявляется особенность пространственного положения регионов нового освоения – необычайно «затратная» удаленность от центра	Ориентация экономического развития и формирование территориальной структуры хозяйства происходит с учетом складывающейся ситуации на рынках более интенсивно развивающихся стран-соседей, заинтересованных в ресурсах региона	Обеспечение национальных и региональных интересов в ресурсопользовании, экологической и экономической безопасности	Разработка эколого-экономических моделей развития трансграничных территорий с учетом диверсификации их отраслевой и функциональной структуры как важнейшего условия устойчивости территориальных систем
Специфика природно-климатических условий предопределяет высокую степень уязвимости природных комплексов к антропогенному воздействию	Более высокая степень трансформации геосистем при идентичном воздействии на др. территориях	Разработка и реализация механизмов сохранения экологического равновесия в процессе экономического развития, на основе эколого-функционального зонирования территории	Формирование оптимальной модели организации территории, анализ и прогнозирование антропогенных трансформаций в геосистемах и их компонентах

Задачи второго направления региональной экополитики связаны с приведением территориальной структуры хозяйства в соответствие с его ресурсной базой, геосистемной организацией природных комплексов, а для трансграничных регионов и геополитической обстановкой. Указанное соответствие достигается «увязкой» экономической эффективности природопользования с его экологической допустимостью, реализуемой среди прочих мер в процессе организации территории, направленной на создание условий для поддержания экологического равновесия, благодаря системе регламентов, как для отдельных видов пользования ресурсного потенциала, так и наиболее значимых в эколого-функциональном отношении геосистем.

Нетрудно заметить, что и приоритетные направления, и механизмы реализации региональной экополитики основываются на результатах пространственной дифференциации территории, системном подходе, базирующемся на оценке взаимосвязей между компонентами геосистем и природными и социально-природными системами в целом, представляющих целостность географических объектов. Именно география призвана объединить исследования, направленные на изучение природных и социально-экономических закономерностей территориальных систем.

Работа выполнена при финансовой поддержке проектов РАН № 12-I-ОН3-15 и № 12-1-П31-01.

Сведения об авторе:
Мирзеханова Зоя Гавриловна, д.г.н., проф., завлабораторией Института водных и экологических проблем ДВО РАН, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 134, тел. 8(4212)-37-49-21, e-mail: lorp@ivep.as.khb.ru.

Короткие сообщения

Премия РГО

9 декабря Владимир Путин принял участие в церемонии вручения премии РГО. Глава государства вручил премию в номинации «Человек года Русского географического общества» Константину Богданову – за обнаружение и исследование линейного корабля «Лефорт».

В борьбе за награды РГО участвовали около 350 проектов. Лучшие работы определены в семи номинациях: «Экспедиция и путешествия», «Географические исследования», «Молодёжные проекты», «Природное и культурное наследие России», «Медиапроекты», «Лучший зарубежный проект о России» и «Человек года Русского географического общества». Константин Богданов – руководитель и организатор экспедиции «Лефорт», председатель Разведывательно-водолазного клуба и руководитель Международной подводно-поисковой экспедиции «Поклон кораблям великой Победы». Участники этого проекта 4 мая 2013 г. обнаружили корабль «Лефорт» Балтийского флота Российской империи, место гибели которого в течение полутора веков было неизвестным, а причины катастрофы – неточными. Трагедия судна и его 826 пассажиров занимает девятое место в списке самых масштабных кораблекрушений в истории человечества, про исшедших в мирное время. Исследования, включавшие десятки погружений на глубину до 70 м, помогли определить причины гибели корабля, воссоздать ход событий. По итогам экспедиции был создан виртуальный музей с фото- и видеоматериалами с места последнего пристанища корабля, что даёт возможность миллионам людей увидеть легенду.

РГО

День гор

11 декабря в Штаб-квартире Русского географического общества в Москве состоялось собрание, посвященное Международному дню гор.

Открыл мероприятие Почетный Президент Общества, директор Института географии РАН Владимир Котляков. «Мало кто это осознает, что около половины территории России занимают горы, причем горы самые разные, – отметил академик. – Русское географическое общество традиционно обращает большое внимание на изучение горных территорий». Международный день гор отмечается в одиннадцатый раз – праздник был учрежден по решению 57-й Генеральной Ассамблеи ООН в январе 2003 года. Горы занимают около одной четвертой поверхности суши и являются домом для десятой части населения планеты. Это заповедник для многих уникальных видов растений и животных, именно в горах берут начало все основные реки Земли. Тема праздника в 2014 году – «Горное фермерство – семейное фермерство», поэтому гостями собрания стали хозяева известных фермерских хозяйств страны.

РГО

Климатические ресурсы

УДК 551.583(470+570)

Изменения климата и их последствия на территории Российской Федерации (Продолжение. Начало в бюлл. №№ 4, 5)

В.М. Катцов, д.ф.-м.н., Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова Росгидромета
С.М. Семёнов, д.ф.-м.н., Институт глобального климата и экологии Росгидромета и РАН
А.В. Фролов, к.г.н., Росгидромет

Воздействие изменений климата на природные системы суши

Водные системы суши. На территории России сток рек в решающей степени зависит от климата на водосборе, в первую очередь от разности количества осадков и испарения. Доминирующей тенденцией изменения годового стока рек России (т. е. ежегодно возобновляемых водных ресурсов) является его увеличение. В 1981–2012 гг. по отношению к среднему уровню за период 1936–1980 гг. оно составило в среднем 204 км^3/год, или 4,8% (*рис. 8*). При этом увеличение речного стока было характерно для всех федеральных округов России. Наибольшее его увеличение произошло на крупнейших реках бассейна Северного Ледовитого океана.

Существенной особенностью современных изменений водного режима рек России является значительное увеличение водности в меженные периоды, особенно зимой. Также увеличилась межгодовая изменчивость стока, в результате чего наблюдаются как аномально многоводные, так и аномально маловодные годы и сезоны.

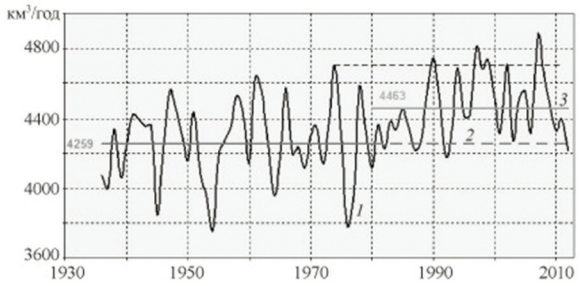

Рис. 8. **Долговременные изменения суммарного годового стока рек Российской Федерации (1).** Нормы за 1936–1980 гг. (2) и 1981–2012 гг. (3)

Современные изменения максимального стока рек в России определяются условиями его формирования. Для значительной части ЕЧР, где максимальные расходы формируются в период весеннего половодья, в последние десятилетия произошло существенное его уменьшение. В регионах, где максимальные расходы формируются дождевыми паводками (Черноморское побережье Кавказа, бассейны Кубани и Амура), в конце прошлого – начале нынешнего столетия отмечались катастрофические наводнения, не наблюдавшиеся ранее. Во время экстремального наводнения 2013 г., произошедшего в результате выпадения продолжавшихся около двух месяцев интенсивных дождей на Дальнем Востоке России и на северо-востоке Китая, максимальные расходы воды на участке Среднего и Нижнего Амура длиной более 1000 км превысили исторические максимумы за более чем столетний период гидрологических наблюдений (*рис. 9*).

В ближайшие десятилетия нет оснований ожидать каких-либо значительных изменений годо-

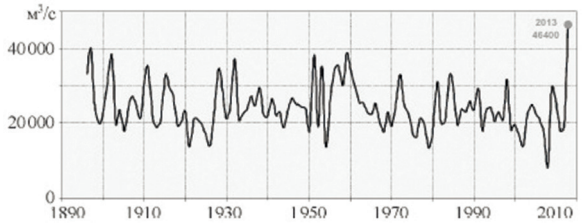

Рис. 9. **Долговременные изменения максимальных расходов воды р. Амур у г. Хабаровска**

вого стока основных рек России в результате изменения климата. Для большей части территории страны наиболее вероятно незначительное (в пределах 5%) увеличение годового стока, что находится в пределах его естественной изменчивости.

Как показывают модельные расчеты, проведенные в рамках современных представлений о будущем климате в XXI в., водный режим рек России в ближайшие два десятилетия по своим основным параметрам будет близким к наблюдавшемуся в последние 30-35 лет. Ожидаемое повышение температуры воздуха зимой позволяет полагать, что наблюдающийся увеличенный зимний сток рек сохранится и в ближайшие два-три десятилетия. При этом относительная доля весеннего стока в годовом стоке будет уменьшаться.

Оледенение арктических островов и горное оледенение. Все ледниковые системы России испытали сокращение вследствие потепления климата по сравнению с состоянием в 1950–1960 гг.

За последние 50 лет площадь оледенения арктических островов России уменьшилась более чем на 720 км^2, а его объем – примерно на 250 км^3, или на 1,5%. В XXI в. сокращение оледенения ускорилось. Наряду с этим уменьшилась протяженность ледяных берегов. Увеличился расход льда на айсберги, а также в среднем их размер. Это повысило риски для добычи нефти и газа на шельфе и для арктического судоходства.

Судя по результатам модельных сценарных расчетов, такие тенденции сохранятся примерно до 2060 г. Впоследствии, из-за сокращения длины берегов, продуцирующих айсберги, количество айсбергов начнет уменьшаться.

На материке в российской субарктике устойчивее всего уменьшается оледенение в ее западной и центральной частях, находящихся под влиянием атлантических воздушных масс. Ледники Кольского полуострова и Ямала исчезли еще до составления Каталога ледников СССР в 1950–1960 гг. К настоящему времени растаяли также ледники гор Путорана. Ледники Полярного Урала и Таймыра (горы Бырранга) после 60-х гг. уже потеряли четверть своей площади, в первую очередь своих долинных частей. При ожидаемом в XXI в. изменении климата они исчезнут к середине века.

На северо-востоке России, в горах Сунтар-Хаята, Черского и на Меныпильгынском хребте, по данным космических снимков, в 2008–2012 гг. было более 600 ледников общей площадью около 370 км^2. Эти ледники заметно отступили с 60-х гг. С конца XX в. оледенение хребта Черского сократилось на ~30%, ледники гор Сунтар-Хаята – на ~20%.

Площадь ледников Корякского нагорья на Камчатке, точные пределы распространения которых не совсем ясны, оценена по данным космических снимков в 373 км^2 (237 ледников). Основная часть оледенения Камчатки приходится на Срединный хребет. Ледники там спускаются в обе стороны от хребта. Их площадь уменьшилась с 348 до 290 км^2 за 1950–2012 гг.

Оледенение гор на юге ЕЧР и Сибири уменьшилось еще существеннее – по сравнению с состоянием на середину XX в. примерно на 40% на Кавказе, на 20% на Алтае и не менее чем на 30% в Саянах.

При ожидаемом в XXI в. изменении климата в условиях существующих сценариев (результаты расчета будущего климата с использованием климатических моделей семейства CMIP5) те же тенденции сохранятся в течение XX I в. Одним из последствий будет уменьшение ледникового стока, который в конце XX в. составлял 1,9 км^3 в год для российской части Кавказа и 1,4 км^3 в год для российской части Алтая. Скорость уменьшения площади ледников Северного Кавказа до конца XXI в. составит 5-8 км^2 в год, в связи с чем ожидается сокращение общей площади с настоящих 765 км^2 до примерно 210 км^2 (при изменении климата в условиях умеренного сценария RCP4.5 антропогенного воздействия на климатическую систему). Уменьшение ледникового стока может повлечь за собой ухудшение качества воды рек, имеющих существенное ледниковое и снеговое питание из снега высокогорья. Талая ледниковая вода является стабилизатором стока рек в теплое время года, сток которых без этой добавки может существенно уменьшиться в этот период.

Многолетняя мерзлота. Современное повышение температуры многолетнемерзлых пород (ММП) примерно в 1,5 раза меньше, чем температуры приземного воздуха. Причем наибольшие изменения происходят в низкотемпературных ММП, а при температуре пород 0...–1°С процесс деградации существен но замедляется. Повышение температуры пород и образование таликов в основном происходят при потеплении в приповерхностном слое атмосферы, сопровождаемом увеличением толщины снежного покрова. При уменьшении количества осадков в зимний период наблюдается стабильное состояние многолетней мерзлоты.

За период систематических наблюдений (примерно с середины 90-х гг. XX в.) на площадках мониторинга отмечается увеличение средней глубины сезонного протаивания ММП на 1–2 см в Западной Сибири и Якутии и на 2–6 см на ЕЧР. Причем повышение температуры воздуха и увеличение глубины сезонного протаивания ММП не происходят строго синхронно. Значительное влияние оказывает внутригодовая изменчивость температуры воздуха и количества осадков.

Не наблюдается также однозначной зависимости активизации криогенных процессов от величины изменения температуры. Такие процессы, как термоабразия берегов и криогенное оползание, развиваются циклически в зависимости от сочетания целого ряда климатических факторов. Отмечается активизация этих процессов на участках развития залежеобразующих льдов. Динамика термокарста обусловлена соотношением количества атмосферных осадков и величины испарения. Изменение гидрологических условий, снегонакопления и растительности даже при потеплении климата может способствовать новообразованию мерзлоты и криогенному пучению.

Моделирование эволюции мерзлоты при потеплении климата показывает, что в среднем об-

ласть протаявшей с поверхности мерзлоты будет постепенно увеличиваться, а температура ММП – повышаться (*рис. 10, цветная вклейка*).

Согласно модельным расчетам, к середине XXI в. мерзлота протает на большей части севера Европейской части России. В Западной Сибири граница распространения островов ММП с поверхности будет проходить по Северному полярному кругу. К концу XXI в. практически на 50% площади современной криолитозоны многолетнемерзлые породы полностью оттают с поверхности, и верхняя граница мерзлых толщ опустится на некоторую глубину.

Потепление не скажется на распространении реликтовой мерзлоты на севере Европейской части России и на юге Западной Сибири.

Природные экосистемы суши. За последние десятилетия изменения в состоянии растительности в мире наблюдались на всех уровнях ее организации. На 5–10% увеличилась глобальная относительная скорость фотосинтеза в результате увеличения содержания CO_2 в атмосфере. Зарегистрировано удлинение вегетационного периода в среднем на 0,029 сут. в год для Северного полушария и на 0,04 сут. в год для Евразии. Первичная продуктивность растений в1982–2000 гг. в Северной Евразии увеличивалась со скоростью 1,17% в год. Ожидаемые изменения в расположении биомов (*рис. 11*), в основном, сводятся к следующему:

– значительно сократятся площадь тундры (на 42%) и ареал лиственницы; для последнего останется заметная центральная часть, остальное займут, в основном, еловые леса;

– на ЕЧР и в Скандинавии смешанный лес распространится на большие области севернее 60° с. ш.; на юге Восточной Сибири появится степь, в некоторых местах до 60° с. ш.

Регионально наблюдалась экспансия древесной растительности в горные тундры и отмечалось продвижение темнохвойной тайги на территории, занимаемые лиственничниками на равнине.

Аридизация климата на юге Восточной Сибири привела к продвижению степей на север и к соответствующей миграции степных видов млекопитающих. В Арктике наблюдалось уменьшение ареала белого медведя, а на побережье Чукотского моря – повышенная смертность тихоокеанского моржа.

За последние 20–30 лет частота пожаров в сибирской тайге, в Эвенкии, Хабаровском крае и на крайнем северо-востоке России увеличилась на 30–50%. С 1973 по 2010 г. в лесах вдвое увеличилась площадь очагов размножения вредных насекомых и болезней.

В Алтае-Саянском регионе существует угроза исчезновения ряда высокогорных видов растений и лишайников, сокращения ареала алтайского горного барана и численности сибирского северного оленя.

Ожидается дальнейшее ухудшение условий обитания для белого медведя во всей арктической зоне России.

В лесах России ожидаются эскалация пожарных режимов и увеличение пространственных масштабов и темпов размножения насекомых-вредителей, что усилит процесс повреждения и гибели лесов.

Болотные экосистемы, несомненно, также подвержены влиянию изменения климата, однако имеющейся информации недостаточно, чтобы сделать определенные заключения о возможных направлениях и скорости их изменения. Необходимы дальнейшие наблюдения и исследования в рамках соответствующих программ с учетом природного разнообразия, разных географических условий (включая различия в изменениях климата) и разного характера антропогенных воздействий.

Углеродный баланс почв: последствия изменения климата. В долгосрочной перспективе при изменении климата на большей части территории России будут складываться условия для увеличения эмиссии CO_2 почвами и сокращения запасов почвенного углерода. Основная причина – интенсификация в среднем процесса гетеротрофного дыхания почв. К 2020 г. эмиссия CO_2 почвами России увеличится по сравнению с базовым периодом 1981–2000 гг. в среднем на 6%, а к 2050 г. – на 17% (*рис. 12*).При этом будут наблюдаться как зоны интенсивного увеличения (тундра и северная тайга), так и небольшие районы с уменьшением эмиссии CO_2.

Эмиссия CO_2 почвами лесных экосистем может увеличиться примерно на 15%. С учетом увеличения объемов рубок и интенсивности лесных пожаров следует ожидать, что общий бюджет углерода лесных экосистем будет уменьшаться.

Необходима разработка стратегии и комплексной программы адаптации лесов России к изменениям глобального климата, включающая систему генетических, лесоводственных, институциональных, социальных и прочих мероприятий.

В XXI в. в почвах пахотных земель ЕЧР при неизменном землепользовании следует ожидать уменьшения запасов углерода. Возможные потери за 70 лет могут составить от 9 до 12% общего запаса углерода в слое 0–20 см.

Адаптационные меры (специализация производства при смене севооборотов и размещении культур, изменение сроков посева и уборки, изменение объемов внесения удобрений, внедрение комплекса мер по созданию достаточной кормовой базы и др.) позволят снизить потери углерода почвами пахотных земель на 30–45%.

В течение XXI в. современный уровень аккумуляции углерода почвами залежных земель России (74±22 Мт С/год) может в целом уменьшиться. При этом на большей территории АЧР и Центрально-Черноземной зоны уменьшение составит 11–32%, а в Северо-Западном и Центральном федеральных округах будет наблюдаться увеличение аккумуляции С до 27%. Эмиссия CO_2 от торфяно-болотных угодий возрастет в связи с усилением водной и ветровой эрозии, деструкции, интенсивности пожаров и пр. Адаптационные меры для торфяных почв, прежде всего, относятся к мероприятиям по обводнению ранее осушенных земель.

В зоне многолетней мерзлоты возможное увеличение протаивания приведет к увеличению эмиссии CH_4 к середине XXI в. дополнительно примерно на 8–10 Мт в год, что может увеличить среднегодовую глобальную температуру приблизительно на 0,012°С. Дополнительно около 0,01°С в

глобальное потепление может внести увеличение эмиссии CH_4 на шельфе морей Восточной Арктики.

Возможности адаптации для почв всех типов включают меры по защите почв от деградации (защита против эрозии и загрязнения, рекультивация, противопожарные мероприятия и др.).

Засухи и опустынивание. Засухи наблюдаются во всех природных зонах России, как с большим, так и с малым количеством осадков. Длительные засухи на засушливых землях становятся причиной их аридизации – начальной стадии климатического опустынивания. Другая составляющая опустынивания – антропогенная, она обусловлена деградацией засушливых земель в результате деятельности человека.

Развитие засух в земледельческих районах и пастбищной зоне России происходило в XX в. на фоне медленно увеличивавшегося с 30-х гг. до конца XX в. среднего за год увлажнения. Сильные и обширные засухи почти ежегодно наблюдались на ЕЧР в 30-е гг. Хотя повторяемость засух в последующие десятилетия была меньше, чем в 1931–1940 гг., все же в отдельные десятилетия (1951–1960 гг., 1991–2000 гг.) она несколько повышалась. Период интенсификации современного глобального потепления (с начала 80-х гг.) характеризуется увеличением не повторяемости засух, а их интенсивности и охвата территории.

Опустынивание засушливых земель на ЕЧР поддерживается в основном антропогенной нагрузкой на экосистемы. Увеличение годового увлажнения территории с конца 80-х гг. XX в. до начала XXI в. вызвало восстановление степной и пустынной растительности даже в условиях сильной антропогенной нагрузки. Также на интенсивность ее восстановления повлияло временное уменьшение перевыпаса в конце XX в. (замедлился или остановился рост годового поголовья скота) как фактора антропогенного опустынивания.

Большинство современных модельных расчетов будущего климата в XXI в. на территории России показывает уменьшение увлажнения к середине XXI в., особенно на засушливых землях юга ЕЧР. Ожидается увеличение повторяемости засух. При этом возрастет доля почвенных засух. Возможно усиление климатической составляющей опустынивания. Вероятен более частый охват засухами территории к северу от зернового пояса.

Условием адекватной адаптации к ожидаемому более засушливому климату южных районов зернового пояса России являются применение влагосберегающих технологий и современных приемов возделывания сельскохозяйственных культур, рациональное использование удобрений.

Адаптация к увеличению повторяемости засух в пастбищной зоне должна быть направлена на повышение устойчивости пастбищных экосистем путем прекращения перевыпаса и применения технологий восстановления или увеличения биопотенциала пастбищ (внесение органических и минеральных удобрений, посев трав с высокой биопродуктивностью, увлажнение).

(Окончание в бюлл. № 1)

Короткие сообщения

Заявление спецпредставителя Президента России по вопросам климата

В день открытия в Лиме 20-й Конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата / 10-е Совещание сторон Киотского протокола было опубликовано заявление спецпредставителя Президента России по вопросам климата А.И. Бедрицкого.

В тексте заявления содержатся принципиальные позиции Российской делегации. Прежде всего, новое климатическое соглашение должно строиться на основе принципов РКИК ООН, включая принцип общей, но при этом дифференцированной ответственности. Обязательства, вклады развитых и развивающихся стран могут быть различными по содержанию, но все они должны быть зафиксированы в рамках единого международно-правового документа, иметь юридически обязательный характер и подлежать отчетности. Участникам конференции в Лиме необходимо принять решение о сроке действия нового соглашения. Это должен быть период, достаточный для развертывания программ экономической модернизации и технологического перевооружения, а именно – 10 лет, то есть до 2030 года. Александр Бедрицкий отметил, что за последние 20 лет Россия успешно выполняла свои обязательства по РКИК и Киотскому протоколу. Кроме того, указом Президента России закреплена внутренняя национальная цель сокращения к 2020 г. объёма выбросов парниковых газов до уровня не более 75% их выбросов в 1990 г.

НИА-Природа

КОНФЕРЕНЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО СОЮЗА «ГЕОГРАФИЯ, КУЛЬТУРА И ОБЩЕСТВО НАШЕЙ БУДУЩЕЙ ЗЕМЛИ»

17-21 августа 2015 года в Москве пройдет Конференция Международного географического союза «География, культура и общество нашей будущей Земли» (IGU 2015).

На данный момент количество делегатов из разных стран мира превысило отметку в 700 человек! К событию присоединились участники из Германии, России, Великобритании, Испании, Китая, Индии, ЮАР, Израиля, Греции, Канады, Франции, Италии, Японии, США, Новой Зеландии и многих других. Делегаты представляют ведущие научные и исследовательские организации: Sun Yat-sen University, Sheffield Hallam University, Kagawa University, University Paris Sorbonne, Royal Geographical Society of Queensland, York University и др.

Немалую роль в популярности конференции IGU 2015 среди мирового профессионального сообщества играет масштаб тем, которые обсудят участники. Центральное место в научной программе конференции занимают вопросы, актуальные в свете геополитических и экологических проблем. Участники рассмотрят проблемы глобальных конфликтов и пути их решения, изменение климата, качество окружающей среды в мегаполисах, различные аспекты геоэкологии, поделятся опытом проведения и результатами собственных исследований.

Одно из ключевых направлений работы — вопросы географического образования. Программа предусматривает проведение тематических секций для молодых ученых, сессий «Академическая география для средних школ» и «Преподавание географии в университете». Кроме того, во время конференции пройдет Международная географическая олимпиада. Участие в IGU 2015 несомненно станет важным шагом в научной карьере многих ученых.

Особое внимание на конференции планируется уделить вопросам познавания, освоения и сохранения Арктических регионов. Комплексное исследование Арктики — одно из приоритетных направлений мировой географической науки сегодня. Отчеты и дискуссии ученых позволят обобщить лучший мировой опыт и значительно продвинуться в вопросах всестороннего и бережного исследования самых северных районов нашей планеты.

Также во время работы конференции участники обсудят различные социально-экономические вопросы. Этому блоку, отражающему важнейшие стратегические задачи современной географической науки, в мероприятиях МГС традиционно уделяется значительно место. Отдельно в рамках научной программы конференции исследователи поделятся собственным видением проблем региональной устойчивости, состояния окружающей среды городских территорий, рассмотрят особенности развития международного и внутреннего туризма, миграции населения и многие другие вопросы.

Несмотря на сложную политическую обстановку, принять участие в IGU 2015 планируют представители более 90 национальных географических обществ различных стран. В августе 2015 года Москва примет свыше 1000 участников Конференции Международного географического союза «География, культура и общество нашей будущей Земли». Ученые всего мира готовы объединиться в поддержку научных исследований и образования, невзирая на внешние факторы. Это свидетельствует о том, что открытое взаимодействие, укрепление сотрудничества и обмен знаниями – лучший ответ на глобальные вызовы современности.

Регистрацию для участия можно пройти на сайте IGU 2015: http://www.igu2015.ru/

Контакты пресс-службы оргкомитета IGU 2015:

Евгения Фролова, efrolova@ctogroup.ru, 8(926)3330255

Надежда Пупышева, pypisheva@mail.ru, 8(962)9160500

В Администрации Президента

Выступления Президента России

Выступление на Международной алмазной конференции Президента России

11 декабря, Нью-Дели, Индия

(Извлечения)

... Сегодня в Дели проходит первая Всемирная алмазная конференция. Она первая, ну а я, разумеется, вообще в первый раз на мероприятиях подобного рода. И, честно говоря, когда посмотрел в зал после того, как пришёл сюда, несколько удивился, потому что единственный человек, который так или иначе, на первый взгляд, связан с производством алмазов и производством бриллиантов, – это наша замечательная ведущая. Все остальные как-то скромно одеты для людей, которые занимаются бриллиантами. Но отрасль, безусловно, очень важна для многих стран, и для Индии, и для России.

Индия издревле славилась своими ювелирами, искусными мастерами огранки алмазов, их изделия всегда высоко ценились во всём мире. С Индией связаны и одни из самых знаменитых в истории нашей страны, в истории России, бриллиантов: это бриллиант под названием «Орлов», украсивший императорский скипетр нашей императрицы Екатерины Великой, и бриллиант «Шах», подаренный когда-то императору Николаю I правителем Персии. Эти камни индийского происхождения – настоящая гордость российского Алмазного фонда в Кремле.

И сегодня Индия сохраняет за собой статус крупнейшего изготовителя бриллиантов. На её долю приходится более 65, как мы слышали, процентов ежегодного мирового производства этих драгоценных камней.

В России также уделяют серьёзное внимание развитию алмазодобывающей отрасли. Мы обладаем крупнейшими уникальными запасами алмазного сырья. Их совокупный объём, по текущим оценкам, составляет более миллиарда карат. Мы уверенно занимаем первое место в мире по этому показателю.

Особо отмечу, что Россия всегда ответственно подходит к вопросам регулирования международного бизнеса в этой сфере, добивается максимальной открытости сотрудничества, в том числе в рамках Кимберлийского процесса.

Российская компания «АЛРОСА», на долю которой приходится 99 процентов алмазодобычи в России, обеспечивает до четверти всего мирового экспорта необработанных алмазов. Надо сказать, что и другие наши российские компании также включаются в эту работу, в том числе абсолютно частные компании: они вкладывают уже очень солидные ресурсы в свои крупные проекты.

Почти 50 процентов поставок российского сырья приходится на Индию или на контролируемые индийским капиталом компании. С учётом таких солидных объёмов алмазных сделок желательно продумать и вопрос о формировании более продвинутых схем взаимодействия и о налаживании тесной кооперации между странами, в том числе мы приглашаем наших уважаемых коллег для работы в области огранки на территории Российской Федерации...

Выступление на церемонии вручения премии Русского географического общества

9 декабря, Москва
(Извлечения)

Вы знаете, когда я в самом начале, когда ведущий начал презентовать сегодняшнее мероприятие, смотрел на экране за тем, что происходило в прежние, давние годы и что происходит сегодня в связи с организацией различных экспедиций, мне подумалось, что это ведь тяжёлая, а подчас очень опасная работа. Это действительно сложная работа, требующая большой отдачи сил, а подчас и связанная с риском для жизни.

И тем не менее, люди едут, летят, плывут, лезут в горы, ныряют под воду. Почему? Потому что, во-первых, они убеждены в том, что они делают очень нужное дело. Хочу обратиться ко всем вам и сказать, что так оно и есть, большое вам за это спасибо.

А во-вторых, это люди, которые очень увлечены тем, что они делают, они отдают часть самих себя этой работе, посвящают значительную часть своей жизни, а, может быть, иногда даже и всю свою жизнь тому делу, которому они решили служить. И только тогда, когда эти как минимум два компонента соединяются: личная внутренняя убеждённость в важности, правоте того, что ты делаешь,

и готовность посвятить себя этой работе, – тогда появляется результат.

Конечно, за любым результатом, как правило, стоит не один человек, а целая группа, во всяком случае имею в виду ту деятельность, которую мы сегодня рассматриваем, – не один человек. Даже если его именами что-то называют, как правило, – за этим стоит целый коллектив, группа единомышленников. Поэтому, награждая сегодня конкретных людей, – не случайно они сами об этом говорили – мы имеем в виду всю группу тех людей, которые стояли за результатами, достигнутыми в ходе этих экспедиций.

Заключительное выступление на заседании Совета при Президенте по науке и образованию, посвящённое преобразованиям в академическом секторе фундаментальных научных исследований

8 декабря, Санкт-Петербург
(Извлечения)

... Я хочу сразу оговориться и сказать, что когда я частенько говорю об импортозамещении, то всегда оговариваю: там, где это целесообразно. Вот кто бы и как бы ни хотел выстроить вокруг нас какие-то сложности, в современном мире, особенно в случае, если страна сама открыта миру, всё завернуть, закрыть и «хватать и не пущать» невозможно, просто нереально абсолютно. Это значит, что и нам не нужно всё импортозамещать. Можем мы бананы выращивать или нет? Можем. А нужно? Нет, потому что они будут дорогими, и уж бананы мы точно купим где-нибудь.

Хочу, чтобы вот это понимание было и тогда, когда мы приоритеты определяем. Приоритеты должны определяться не по принципу импортозамещения, а по принципу того, что нам точно нужно, перспективно и необходимо для развития науки и, может быть, там, где мы не сможем ничего получить, если сами не сделаем. Но, безусловно, это для нас открывает новые возможности, совершенно очевидно, потому что и в той же оборонной части наука сегодня, конечно, очень сильно выросла – она всегда была, эта составляющая, но сегодня она очень сильно выросла, эта составляющая двойного назначения. Это всем понятно и ясно.

Ну а что касается обнуления таможенных пошлин, то раньше всегда это мотивировалось тем, что у нас не производится, а нам нужно отрасли практического производства обновлять и обновлять на современной базе, наши предприятия должны быть современными, эффективными и конкурентоспособными. И всё, вроде, правильно, но в то же время практика показывает: как только мы обнуляем пошлины на что угодно, ничего внутри по этому направлению не растёт, просто всё сразу фактически закрывается. Потом возобновить даже слабые ростки какого-то производства становится практически невозможно. Поэтому в этих процессах, связанных с импортозамещением и с ограничениями внешними, действительно, и здесь никакого преувеличения, есть и минусы, и плюсы, и неизвестно чего больше.

Теперь по поводу дискуссии, что важнее: академическая наука или вузовская? Вы знаете, мне кажется, что это несерьёзный спор, его нет, этого спора и быть не может. Это очевидная вещь, что в разных странах поразному складывалась организация науки, и у нас наука в значительной степени изначально была сосредоточена прежде всего, конечно, в академических институтах, в Академии наук. А вузы всегда занимались подготовкой кадров. Но так же очевидно, что сегодня в мире и образовательные процессы, и научные процессы сближаются так же, как сближается межотраслевое значение всех различных сфер деятельности. Это очевидный процесс.

Нам нужно, как это ни печально, но, может быть, тоже в ручном режиме отыскать эту золотую середину, объединяя, но ничего не разрушая, не дай бог. Мы ещё в одном месте ничего, может быть, как следует, не создали, другое уже разрушили, то, что наработано там веками. Ни в коем случае этого делать не будем. Но сближать, взаимно дополнять друг друга не только возможно, а обязательно нужно делать, аккуратно, не разрушая, а только наращивая наши возможности. Надеюсь, что по такому пути мы с вами и пойдём.

Теперь по поводу того, собственно говоря, ради чего мы и собрались, пообсуждать, как дальше будем развивать реформу. Я ещё раз хочу вернуться к тому, что было сказано Евгением Максимовичем Примаковым. Мне кажется, что это очень рациональный подход, а именно: чётко разделить ответственность, за что ФАНО отвечает, за что Российская Академия наук отвечает, и определить общую функцию, общую ответственность. Аркадий Владимирович [Дворкович] говорил, фактически поддержал этот подход двух ключей, то, о чём, собственно говоря, и просит Владимир Евгеньевич. Давайте мы так и сделаем, только давайте мы сначала не на закон выйдем, а выйдем на постановление Правительства. Вместе с Академией наук, вместе с ФАНО, вместе с президиумом нашего Совета определите основные параметры этого постановления, посмотрим, о чём вы договоритесь, пожалуйста, изложите всё на бумаге, положите это на бумагу, пускай это начнёт работать, а потом посмотрим, как это всё функционирует. Если нужно, внесём какие-то изменения, дополнения, а потом выйдем и на принятие соответствующего закона, чтобы нам потом закон не курочить каждый раз, а исходя из практики сделать окончательно.

По поводу того, что растут только исследования, связанные с обороной, это не совсем так. Они растут, эти исследования, потому что рост был предусмотрен соответствующей программой вооружений и программами исследований. Но и они тоже, имея в виду бюджетные ограничения, растут не так, как было предусмотрено первоначально, а эти темпы роста сокращаются так же, как, собственно, сокращаются некоторые другие темпы роста финансирования по некоторым другим направлениям.

Здесь хотел бы на что обратить внимание? Мы с вами хорошо знаем, как в советские годы развивалась Академия наук: там, наверное, почти на 90 процентов всё было связано так или иначе с «оборонкой». Но в современном мире, и я уже об этом сказал, а вы знаете это гораздо лучше, чем я, действительно, составляющая двойного назначения кардинально выросла.

Когда мы говорим о некоторых отраслях производства, которые сейчас насыщаются деньгами гособоронзаказа до 2020 года, то я всё время не устаю повторять [следующее]. Вот смотрите, допустим, судостроительные предприятия, какие-то другие сейчас имеют большое количество заказов, но они [заказы] не вечно будут. Вот произойдёт обновление армии и флота, а мы переразмерим сейчас возможности, нам нужно либо плавнее это делать на предприятиях, либо заранее посмотреть, как это будет использоваться, те мощности, которые будут созданы. То же самое мы должны делать и в научных

исследованиях, ровно то же самое. Конечно, это не одно и то же, но принцип должен быть такой. Тогда, может быть, вот эти вещи, связанные с сокращением темпов роста... Хочу обратить внимание, у нас не сокращаются абсолютные величины – темпы не такие, как нам бы хотелось, – и как мы планировали раньше увеличение финансирования, мы и по гражданской науке будем увеличивать финансирование, и по вузовской науке, там, где это целесообразно и даёт эффект, тоже будем делать. Причём по разным направлениям: и прямое финансирование, и по линии грантовой поддержки.

В этой связи, конечно, я ещё раз хочу сказать, что предложение президента Академии наук по поводу увеличения ежемесячных денежных выплат членам Академии наук, действительным членам и членкорам будет поддержано.

Послание Президента Федеральному Собранию

4 декабря, Москва, Кремль
(Извлечения)

... Убеждён, Россия способна не только провести масштабное обновление своей промышленности, но и стать поставщиком идей, технологий для всего мира, занять лидирующие позиции в производстве товаров и услуг, которые будут формировать глобальную технологическую повестку, чтобы достижения наших компаний служили символом национального успеха, национальной гордости, как в своё время атомный или космический проекты.

Мы уже приняли поправки в законодательство, жёсткие экологические стандарты. Они призваны стимулировать предприятия внедрять так называемые наилучшие доступные технологии, стать инструментом постоянного обновления базовых отраслей.

Однако мы обязаны думать и о том, как будем решать перспективные проблемы. В этой связи предлагаю реализовать национальную технологическую инициативу. На основе долгосрочного прогнозирования необходимо понять, с какими задачами столкнётся Россия через 10–15 лет, какие передовые решения потребуются для того, чтобы обеспечить национальную безопасность, высокое качество жизни людей, развитие отраслей нового технологического уклада.

Нужно объединить усилия проектных, творческих команд и динамично развивающихся компаний, которые готовы впитывать передовые разработки, подключить ведущие университеты, исследовательские центры, Российскую академию наук, крупные деловые объединения страны. И конечно, пригласить наших соотечественников, которые трудятся за рубежом в науке и в высокотехнологичных отраслях, но, разумеется, тех из них, кто действительно может что-то дать.

Предлагаю Правительству с привлечением Агентства стратегических инициатив организовать эту работу. Важно, чтобы сами представители бизнеса, исследователи, разработчики сформулировали, какие барьеры необходимо снять, какая поддержка им нужна дополнительно. Самые передовые технологии могут заработать, если будут люди, способные их развивать и использовать...

Федеральные законы

23 декабря Владимир Путин подписал Федеральный закон Федеральный закон № 445-ФЗ *«О признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации и внесении изменения в статью б^3 Федерального закона «О введении в действие Водного кодекса Российской Федерации»*, принятый Госдумой 10 декабря и одобренный Советом Федерации 17 декабря 2014 года. Законом регулируются отношения, касающиеся порядка реализации уловов водных биоресурсов и использования водохранилищ. ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» приводится в соответствие с Федеральным законом «Об организованных торгах». В связи с этим признается утратившей силу ч. З^5 ст. 19 ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», согласно которой реализация уловов водных биоресурсов, добытых (выловленных) при осуществлении промышленного рыболовства, и произведённой из них рыбной и иной продукции может осуществляться на организованных торгах в случаях и в порядке, которые установлены Правительством России. Кроме того, из ст. б^3 ФЗ «О введении в действие Водного кодекса Российской Федерации» исключается положение, предусматривающее необходимость подготовки правил использования водохранилищ до 1 января 2015 г.

23 декабря Владимир Путин подписал Федеральный закон № 436-ФЗ *«О внесении изменения в статью 6.6 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях»*, принятый Госдумой 12 декабря и одобренный Советом Федерации 17 декабря 2014 г. Закон принят в целях усиления административной ответственности за нарушение санитарно-эпидемиологических требований к организации питания населения. Для этого в санкциях ст. 6.6 КоАП повышены размеры административных штрафов для всех субъектов данной категории правонарушений.

2 декабря Владимир Путин подписал Федеральный закон № 394-ФЗ *«О ратификации Соглашения между Правительством Российской Федерации и Международным эпизоотическим бюро об учреждении регионального представительства Международного эпизоотического бюро в Российской Федерации»*, принятый Госдумой 19 ноября и одобренный Советом Федерации 26 ноября 2014 г. Законом ратифицируется Соглашение между Правительством России и Международным эпизоотическим бюро (МЭБ) об учреждении регионального представительства Международного эпизоотического бюро в России, подписанное в г. Москве 6 марта 2014 г. Региональное представительство создаётся для осуществления функций МЭБ по оказанию содействия в области борьбы с инфекционными заболеваниями животных. В сферу деятельности регионального представительства входят мониторинг эпизоотической ситуации, обмен оперативной информацией и новейшими методами борьбы с эпизоотиями, анализ и распространение научной информации по борьбе с эпизоотиями.

В Федеральном Собрании

Совет Федерации

Заседания

25 декабря на 365-м заседании Совет Федерации одобрил изменения в:

1) *статьи 49 и 51 Градостроительного кодекса Российской Федерации»* в части упрощения порядка строительства и реконструкции буровых скважин. Предлагается исключить из состава объектов экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий проектную документацию на буровые скважины, если их строительство, реконструкция предусмотрены подготовленными, согласованными и утвержденными в соответствии с законодательством РФ о недрах, техническим проектом разработки месторождений полезных ископаемых или иной проектной документацией на выполнение работ, связанных с пользованием недрами.

2) *Закон Российской Федерации «О недрах» и отдельные законодательные акты в части повышения эффективности управления в области использования и охраны подземных вод*. Согласно закону перечень участков недр местного значения предлагается дополнить участками недр, содержащими подземные воды. Речь идет о водах, которые используются для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения или технологического обеспечения водой объектов промышленности либо объектов сельскохозяйственного назначения, объем добычи, которых составляет не более 500 куб. метров в сутки. В частности, документ вводит новые положения, регулирующие процедуру исправления технических ошибок в лицензии на пользование недрами. Кроме этого в законе уточняются основания возникновения права пользования участками недр, а также права собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев, арендаторов земельных участков в целях использования для собственных нужд имеющихся в границах земельных участков общераспространенных полезных ископаемых и подземных вод. Документ предлагает уточнить нормы, регламентирующие процедуру государственной экспертизы запасов полезных ископаемых. Закон определяет, что установление правил охраны поверхностных водных объектов и правил охраны подземных водных объектов – прерогатива органов государственной власти Российской Федерации в области водных отношений.

3) *Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и другие законодательные акты*. Закон направлен на совершенствование законодательства в области обращения с отходами производства и потребления, создание системы обращения с ними. Документ уточняет понятийный аппарат правового акта в указанной сфере, устанавливаются приоритетные направления госполитики в области обращения с отходами. В частности, закон устанавливает, что производители и импортеры товаров обязаны обеспечить утилизацию отходов от использования этих товаров в соответствии с существующими нормативами. Парламентарий пояснил, что производители и импортеры товаров, которые не обеспечивают самостоятельную утилизацию отходов, уплачивают экологический сбор.

17 декабря на 364-м заседании Совет Федерации одобрила поправки в:

1) *Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости»* и отдельные законодательные акты Российской Федерации, касающиеся комплексных кадастровых работ. Речь идет о кадастровых работах, проводимых в целях образования земельных участков, уточнения местоположения их границ, а также установления местоположения зданий, сооружений и объектов незавершенного строительства. Главной особенностью предложенного механизма является проведение кадастровых работ комплексно в отношении всех земельных участков в кадастровом квартале, в результате чего орган местного самоуправления получит полную картину распределения территории кадастрового квартала на земельные участки и свободные территории. Устанавливается порядок исправления кадастровой ошибки. При этом площадь земельного участка после исправления кадастровой ошибки может отличаться от площади земельного участка, сведения о котором содержатся в государственном кадастре недвижимости, не более, чем на пять %.

2) *Водный кодекс РФ*, которые приводят его нормы в соответствии с законом «Об организованных торгах», а также признал утратившими силу отдельные положения законодательства России. Изменения, в частности, уточняют порядок реализации уловов водных биоресурсов, выловленных при осуществлении промышленного рыболовства, и произведенной из них рыбной и иной продукцией. Исключается указание на то, что правила эксплуатации водохранилищ разрешается использовать до 1 января 2015 г. Согласно одобренному закону, их разрешается применять до утверждения новых правил без ограничения срока.

Заседания, совещания, круглые столы, выступления

9 декабря в Москве состоялась церемония вручения *Премии Русского географического общества* (РГО). Верхнюю палату российского Парламента представляли Председатель Совета Федерации *Валентина Матвиенко*

и зампредседателя СФ *Юрий Воробьев*. «Награда РГО – своего рода итог работы нашей общественной организации в течение определенного периода ее существования. Премией награждаются лучшие люди за лучшую работу, за лучшие экспедиции. Отрадно, что церемония награждения проходит в торжественной обстановке в столице нашей страны», – отметил в беседе с журналистами *Юрий Воробьев*, который занимает пост члена Попечительского Совета РГО.

8 декабря Первый зампредседателя Совета Федерации, председатель Оргкомитета *Общероссийского фестиваля природы «Первозданная Россия» Александр Торшин* провел заседание, посвященное подготовке этого масштабного культурно-просветительского проекта.

3 декабря Первый зампредседателя Комитета Совета Федерации по федеративному устройству, региональной политике, местному самоуправлению и делам Севера *Степан Киричук* и член Комитета СФ *Игорь Чернышенко* приняли участие в работе *«круглого стола» «Арктика – территория развития»*, приуроченного к Году Арктики в регионах Российской Федерации. «После расформирования Министерства регионального развития РФ Арктика осталась без головы, без единого органа, курирующего территорию. Возможно, стоило отдать регион в ведение Министерства по развитию Дальнего Востока», – отметил *И. Чернышенко*. Он также указал, что через несколько лет Арктика станет одной из самых востребованных территорий, но готовиться нужно уже сейчас – необходимо принять закон «Об арктической зоне в РФ».

12 декабря в Совете Федерации состоялось *заседание Экспертного совета по Арктике и Антарктике при Совете Федерации*. Мероприятие провел председатель Экспертного совета, полномочный представитель Совета Федерации в государственных органах по вопросам развития Дальнего Востока, Восточной Сибири и Арктики, член Комитета СФ по обороне и безопасности *Вячеслав Штыров*. Открывая заседание, он напомнил, что Экспертный совет создан в целях совершенствования законодательства РФ в сфере реализации госполитики и обеспечения национальных интересов России в Арктике и Антарктике. В апреле 2014 г. при поддержке Председателя Совета Федерации *Валентины Матвиенко* Экспертный совет был реконструирован: если раньше он состоял при Председателе Совета Федерации, то теперь является структурой Совета Федерации. Члены Экспертного совета предложили разработать предложений для включения в состав «Государственной программы социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года». Обсуждалась целесообразность постановки вопроса о целевом распределении части НДПИ исчисленного налогоплательщиком по добытым на арктическом шельфе полезным ископаемым, в виде углеводородного сырья в доходы бюджетов субъектов Федерации на развитие инфраструктуры в местах добычи данных полезных ископаемых, а также многие другие. Акцент был сделан на мероприятиях, связанных с реализацией Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года.

Государственная Дума

Заседания

23 декабря на пленарном заседании Госдумы депутаты рассмотрели и приняли: законопроект второго и третьего чтения № 584399-5 *«О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления»*, отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации«, представленный от Комитета по природным ресурсам, природопользованию и экологии Владимиром Кашиным (158 поправок принято, 62 отклонено) «за» проголосовало соответственно – 387 и 389 депутатов;

19 декабря на пленарном заседании Госдумы были рассмотрены и приняты законопроекты:

1) третьего чтения:

– № 498676-6 *«О внесении изменений в Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации»* («за» – 447);

– № 304493-5 *«О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»* («за» – 239);

– № 113176-6 *«О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О недрах»* и отдельные законодательные акты Российской Федерации» («за» – 444);

2) первого чтения:

– № 448577-6 *«О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации»* («за» – 446).

17 декабря на пленарном заседании Госдумы принят в первом чтении законопроект № 617791-6 *«О внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации в части определения местоположения береговой линии (границы водного объекта)»*. Проект наделяет Правительство полномочием устанавливать порядок определения местоположения береговой линии, а также случаи и периодичность ее определения. Минприроды России установит требования к описанию местоположения береговой линии, предусматривающие способы координатного описания береговой линии для ее внесения в госкадастр и водный реестр.

12 декабря на пленарном заседании Госдумы принят в третьем чтении законопроект № 502416-6 *«О внесении изменения в статью 395 Земельного кодекса Российской Федерации»*, представленный от Комитета по земельным отношениям и строительству Мартин Шаккум (5 поправок приняты, одна отклонена).

10 декабря на пленарном заседании Госдумы принят законопроект второго чтения № 200304-6 *«О признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации и внесении изменения в статью 6³ Федерального закона «О введении в действие Водного кодекса Российской Федерации»*, представленный от Комитета по природным ресурсам, природопользованию и экологии Владимиром Кашиным, принято 4 поправки); «за» – 440.

9 декабря на пленарном заседании Госдумы депутаты приняли в первом чтении законопроект № 465407-6 *«О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части перехода от деления земель на категории к территориальному зонированию»*, направленный на решение «комплексных задач: повышение защиты сельскохозяйственных земель, обеспечение безопасности опасных объектов» и др.

Заседания, совещания, круглые столы, выступления

22 декабря, предваряя «круглый стол» о социально-культурных аспектах сохранения и развития коренных малочисленных народов Севера в условиях освоения Арктики, в Госдуме открылась художественная *выставка «Лица русской Арктики»*. Открывая выставку, зампредседателя Комитета по делам национальностей *Михаил Старшинов* сказал, что Россия является одним из крупнейших многонациональных государств в мире, где проживают более 160 народов. Порядка 40 из них – это коренные малочисленные народы Севера. По его словам, сохранение их самобытности, этнической идентичности и поддержка традиционного образа жизни является одной из основных задач нашего общества.

Уполномоченный по правам коренных малочисленных народов в Красноярском крае *Семен Пальчин*, высоко оценив роль государства в развитие края и ее жителей, подчеркнул, что за все время существования Великой России, на ее Севере «не было потеряно ни одного народа». Кроме того, прозвучали слова благодарности коренным жителям Таймыра: ненцам, энцам, нганасанам, долганам за их большой труд в деле сохранения уникальной русской северной природы.

19 декабря Комитет по энергетике Госдумы провел «круглый стол» *«Разведка и добыча: новые возможности старых месторождений»*.

Открыл дискуссию председатель Комитета по энергетике *Иван Грачев*, в общих словах обрисовал проблематику «круглого стола» и перечислил проблемы, с которыми столкнулась отрасль: низкий коэффициент извлечений, соотношение разведанных запасов и добычи, а также то, что в большей части геологоразведочных работ (ГРР) государство «обнулило свое участие», отдав большую часть разведки «в руки иностранцев».

Первый зампред Комитета *Василий Тарасюк* в своем докладе коснулся многих аспектов заявленной проблематики, в частности, говорил о низких темпах воспроизводства минерально-сырьевой базы, о том, что «в настоящее время геологическая съемка финансируется в 10 раз меньше», а вновь разведанные запасы являются, в большинстве своем, трудноизвлекаемыми.

Гендиректор ГКЗ *Игорь Шпуров* «озвучил цифры по нефти» – добыто в 2013 г. 499 млн т, 18 млрд т запасов, 13 млрд т из которых находится на разработываемых месторождениях, 5 млрд т – на неразрабатываемых, открытых еще 20–30 лет назад. «Очень мало открытий, очень мало переоценки», – посетовал эксперт. По его словам, «эксплуатационное бурение сейчас как разведка», «за счет разведочного бурения удается стабилизировать добычу». Кроме того, докладчик перечислил мероприятия и технологии, направленные на разработку низкоэффективных скважин. Сегодня, по мнению эксперта, основные усилия нужно направить на добычу 3,9 млрд т из высокообводненных запасов, 45% добычи обеспечивают запасы их этих залежей.

Директор Института проблем нефти и газа РАН *Анатолий Дмитриевский*, в свою очередь, предложил собравшимся задуматься, «как нас все время ориентировали, и где мы все очутились», выступил с критикой «советников», рекомендовавших «избавиться от сервисных компаний», «в результате – вся переработка оказалась на Западе». Эту опасность ученый считает причиной нынешнего кризиса. По его словам, в мире нефтеотдача – на уровне 68%, у нас – «в районе 20%», прогноз падения по легкой нефти 45–50 млн тонн к 2018–2020 гг. Академик уверен, что «шельфами нужно заниматься», но разведкой, а не добычей, иначе «увязнем» – «добычу мы не потянем».

На «круглом столе» отмечалось, что для стимуляции добычи нефти из залежей с трудноизвлекаемыми, остаточными запасами, внедрения МУН и продления работы малодебитных, высокообводненных скважин требуется пересмотреть законодательство о недрах в части его либерализации и провести полномасштабную налоговую реформу, следует поднять роль государства в добыче нефти и газа, повысив управляемость нефтегазового сектора, также необходимо усилить и роль науки.

12 декабря в Госдуме прошел круглый стол на тему *«Будущее садоводства в России»*, организатором которого выступила крупнейшая общероссийская общественная организация «Союз садоводов России». Вел заседание председатель Союза садоводов России – депутат Госдумы *Олег Валенчук*. Прозвучали предложения: переписать заново Федеральный закон № 66 *«О садоводческих, огороднических и дачных объединениях граждан»*; создать федеральный орган, который «результировал бы деятельность садоводов» и потребительской кооперации; партийный проект Единой России «Дом садовода – опора семьи» перевести на уровень Федеральной целевой программы; объявить 2016 год – Годом садовода в России; в честь 70-летия Великой Победы посадить грядку Победы на территории Кремля. 12 декабря обсуждение выше перечисленной проблематики продолжилось на съезде садоводов России.

8 декабря на «круглом столе» Комитета по природным ресурсам, природопользованию и экологии подведены промежуточные итоги реализации *«Водной стратегии Российской Федерации на период до 2020 года»*.

Открывая «круглый стол», первый зам председателя Комитета *Иван Никитчук* отметил: «Пока что у нас низка эффективность использования водных ресурсов. В 2–3 раза ниже, чем в развитых странах. В отдельных регионах России наблюдается дефицит чистой питьевой воды».

Директор Департамента государственной политики и регулирования в области водных ресурсов Минприроды *Дмитрий Кириллов* доложил собравшимся о том, что планирует и уже предпринимает Правительство РФ для регулирования ситуации в водоресурсной сфере. Принят основополагающий закон о технологическом нормировании, снижающий уровень загрязнения водной среды. В закон об охране окружающей среды внесены изменения, создающие условия для использования экологически ориентированных технологий. В первом чтении принят законопроект об охране подземных вод». В практической части, отметил Д. Кириллов, тоже проделана определённая работа: построено несколько водохранилищ, создан ряд сооружений водоохранного назначения, 11 гидроузлов комплексного назначения. «Россия – водная держава, обладающая 1/5 общемировых запасов питьевой воды. Нельзя допускать нерационального использования данного ресурса», – заключил он. Глава департамента подчеркнул, что в сложных макроэкономических условиях необходимо актуализировать и оптимизировать ФЦП, сконцентрировав средства на наиболее важных направлениях программы. Рассказывая о Водной стратегии, он отметил, что она реализуется в два этапа. В рамках первого должны были быть созданы условия для устойчивого развития водохозяйственного комплекса, частично эти цели, по его словам, достигнуты. В рамках второго, реализуемого в настоящее время этапа проводится модернизация водохозяйственного комплекса: предпринимаются меры по снижению антропогенной нагрузки и защите населения от негативного воздействия вод, по совершенствованию

инфраструктуры, по внедрению инновационных технологий, по обеспечению сферы квалифицированными профессиональными кадрами.

Замруководителя Росводресурсов *Вадим Никаноров* рассказал о проделанной работе: «С 2008 по 2014 гг. Агентство разработало 69 схем комплексного использования и охраны водных объектов, из них 12 – в нынешнем году. Разработаны нормативы допустимого воздействия на водные объекты: всего за шестилетний период 93, в нынешнем году – 6. Утверждены правила использования водохранилищ, включённых в правительственный перечень. Совершенствуется деятельность межведомственных оперативных групп по регулированию режимов использования водных ресурсов крупных водохозяйственных систем, водохранилищ комплексного назначения и их каскадов. Формируются системы и организации деятельности бассейновых советов. Развивается система государственного мониторинга водных объектов».

«Вода – следующий жизненно важный природный ресурс после воздуха, стратегически важный, за который нужно платить», – отметил заместитель председателя Комитета *Михаил Слипенчук* и напомнил, что управление водными ресурсами – это не только потребление, но и хозяйственная деятельность. По мнению депутата, необходимо усиливать контроль в данной сфере. В приоритет при проведении тех или иных работ нужно ставить не краткосрочные, а долгосрочные интересы и ни в коем случае не допускать хищнического отношения к природе. «Для поддержания мощностей иркутской ГЭС собираются понижать уровень Байкала. То есть ради дешёвой электроэнергии ставят под угрозу уничтожения целые биологические виды. Нужно бережно относиться к воде и живым организмам!». М. Слипенчук предложил создать единое координирующее и контролирующее ведомство по всем водным ресурсам страны. В законотворческой части он отметил необходимость регламентации использования подземных вод.

В заключение «круглого стола» приняты рекомендации органам законодательной и исполнительной власти.

8 декабря Комитет Госдумы по аграрным вопросам провел «круглый стол» на тему *«О качестве и безопасности продуктов без использования ГМО»*. Первый зампредседателя Комитета по аграрным вопросам *Кирилл Черкасов* открывая дискуссию предложил определить, «что сделано, и что предстоит сделать», а также рассказал о подходах к определению критериев безопасности продуктов питания с точки зрения загрязненности и структуры, о накоплении статистических данных и необходимости проведения научных исследований по влиянию ГМО на природу и человека. По его словам, «Россия уже попала в этот порочный круг с ГМО»: даже в детском питании они присутствуют, «на прилавках находятся продукты без должной, по российскому законодательству, маркировки».

Замдиректора Департамента науки и технологий Минобрнауки России *Сергей Матвеев* отметил, что Министерство подготовило поправки в законодательство, согласно которым: любые продукты с ГМО подлежат обязательной госрегистрации, всем необходимым проверкам и получению соответствующего свидетельства на них; Правительство наделяется правом на запрет ввоза на территорию России такой продукции и запрет использования ГМО в некоторых видах товаров; вводится административная ответственность нарушения в этой сфере. Кроме того, в закон об охране окружающей среды будет внесена норма с запретом на выращивание на территории РФ сельхозпродукции с ГМО и использование семян, не способных к воспроизводству. Будут, по его словам, и оговорки на право выращивания в научных целях.

Участники «круглого стола» отмечали необходимость ужесточения административной ответственности и введения уголовной ответственности за вред, который может быть причинен при использовании ГМО, предлагали рассмотреть вопрос об ответственности за причиненный вред физическими лицами в рамках Административного Кодекса, а юридическими лицами – в рамках УК. Говорили о том, что любая упакованная продукция должна быть маркирована и не содержать некорректной или недостоверной информации. Предупреждали об отсутствии нормативного закрепления механизма «трассируемости» и единой системы регистрации ГМ-продукции в России и Таможенном союзе: регистрация генно-модифицированных организмов происходит на национальном уровне. Эксперты настаивали на необходимости: создания сети национальных научно-исследовательских центров, которые комплексно смогут оценить влияние ГМО-технологий на человека и окружающую среду для научного обоснования вреда или безопасности этой продукции; разработки государственных программ поддержки традиционной селекции и развития семеноводства зерновых культур в России.

5 декабря состоялся «круглый стол» Комитета по природным ресурсам, природопользованию и экологии на тему: *«Обеспечение экологической безопасности при осуществлении работ по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов»*.

Открывая дискуссию, член Комитета *Олег Лебедев* привёл данные о масштабах нефтедобывающего и нефтеперерабатывающего производства в России и связанных с ними угрозах экобезопасности. «У нас насчитывается свыше 1500 нефтебаз, 50 крупных и порядка 100 средних нефтеперерабатывающих предприятий, 140 000 скважин. ...Ущерб водным объектам и почвам от данных операций только за первое полугодие 2014 г. оценивается в 6 млрд. рублей, тогда как за аналогичный период прошлого года этот показатель составил всего 800 млн рублей» – сказал депутат.

Президент Неправительственного экологического Фонда им. В.И. Вернадского, зампредседателя Высшего экологического совета *Владимир Грачёв* призвал выработать системный подход к решению проблемы. «Основными нарушениями экологической безопасности на опасных производственных объектах при добыче, транспортировке, переработке, хранении нефти и нефтепродуктов являются аварийные разливы нефти и нефтепродуктов, низкая степень готовности аварийно-спасательных формирований к локализации и ликвидации последствий таких происшествий.

О мероприятиях МЧС, направленных на повышение эффективности работ аварийно-спасательных служб по ликвидации чрезвычайных ситуаций, рассказал замглавы МЧС России *Владимир Степанов*. По его словам, для более эффективной работы в данной сфере нужно совершенствовать законодательство: вносить изменения в федеральные законы о континентальном шельфе, о внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне РФ, о промышленной безопасности опасных производственных объектов.

В заключение «круглого стола» участники приняли рекомендации. Правительству РФ рекомендовано разработать ряд проектов федеральных законов, в том числе о возмещении вреда окружающей среде и ликвидации прошлого экологического ущерб, а также о поощрении частной инициативы при организации аварийно-спасательных формирований. Предложено также рассмотреть вопрос о законодательном закреплении механизма предоставления денежных средств субъекту Федерации, на территории которого в отчётном году произошла ЧС или авария, в результате которой был нанесён ущерб состоянию природного объекта.

В Правительстве

Заседания

Заседание Правительства России

18 декабря

На заседании Правительства России, в частности, рассмотрен и одобрен законопроект *«О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях и другие законодательные акты Российской Федерации»* (в части дифференциации составов административных правонарушений в сфере обращения с отходами производства и потребления). Законопроект направлен на дифференциацию составов административных правонарушений в сфере обращения с отходами производства и потребления. Законопроектом предлагается в ст. 8.2 КоАП конкретизировать состав административных правонарушений на основе экологических требований, установленных ФЗ «Об отходах производства и потребления», дифференцировав их следующим образом:

– несоблюдение или отсутствие установленных нормативов образования отходов I-IV классов опасности и лимитов на их размещение;

– несоблюдение экологических требований и правил при сборе, накоплении, использовании, обезвреживании, транспортировании, размещении отходов производства и потребления I-IV классов опасности;

– несоблюдение или отсутствие установленных нормативов образования отходов V класса опасности и лимитов на их размещение, несоблюдение экологических требований и правил при сборе, накоплении, использовании, обезвреживании, транспортировании, размещении отходов производства и потребления V класса опасности;

– неисполнение обязанностей по контролю за состоянием и воздействием на окружающую среду и проведению работ по восстановлению нарушенных земель после окончания эксплуатации объектов размещения отходов, по подтверждению отнесения отходов к I-V классу опасности, по организации и осуществлению производственного контроля в области обращения с отходами;

– несоблюдение обязанностей по предоставлению субъектами малого и среднего предпринимательства, в результате хозяйственной и иной деятельности которых образуются отходы, отчётности об образовании, использовании, обезвреживании, о размещении отходов.

При этом в части несоблюдения или отсутствия установленных нормативов образования отходов I-IV классов опасности и лимитов на их размещение, несоблюдения экологических требований и правил при сборе, накоплении, использовании, обезвреживании, транспортировании, размещении отходов производства и потребления I-IV классов опасности в качестве крайней меры воздействия предусмотрен, в том числе такой вид наказания, как административное приостановление деятельности на срок до 90 суток.

Заседание Правительственной комиссии по вопросам социально-экономического развития Дальнего Востока

16 декабря

Дмитрий Медведев в Горках (Московская обл.) провёл заседание Правительственной комиссии, посвящённое инвестиционным проектам на Дальнем Востоке. В частности, рассмотрен проект *создания на российской части острова Большой Уссурийский международной туристско-рекреационной территории*. Практически подготовлена её концепция. Речь идёт о введении на острове таких правил экономической деятельности, которые запланированы для территорий опережающего социально-экономического развития. Проект, безусловно, уникальный. Реализовать его можно в приграничной зоне вместе с нашими китайскими партнёрами. Он ломает привычные стереотипы делового сотрудничества, которые сложились в нашем сознании. Вместо традиционной добычи и переработки природных ресурсов предполагается создание объектов, которые способствуют культурному обмену, развитие туристической инфраструктуры должно также помочь сохранению экологической системы острова. Чтобы этот проект был реализован, нужно решить ряд базовых вопросов, включая обновление гидротехнических сооружений, обеспечить доступность поездок на остров для туристов и предпринимателей из Китая и России, установить там особый визовый и пропускной режим.

Кроме того на заседании обсуждалась новая ФЦП *«Социально-экономическое развитие Курил до 2025 года»*. Основные направления, заложенные в ФЦП, – улучшение транспортной доступности, создание условий для устойчивого развития экономики, модернизация социальной инфраструктуры. Кроме того, в силу известных причин Курильские острова довольно часто оказываются в зоне стихийных бедствий, поэтому

необходимо создать современную систему комплексной безопасности, чтобы понизить риски, связанные с чрезвычайными ситуациями. Программа будет способствовать тому, чтобы Курилы стали современной российской территорией, где комфортно жить и интересно работать.

Поручения Дмитрия Медведева по итогам заседания Правительственной комиссии по вопросам социально-экономического развития Дальнего Востока от 16 декабря

(Извлечения)

О концепции развития российской части острова Большой Уссурийский

Минвостокразвития России (А.С. Галушке), Минтрансу России (М.Ю. Соколову), Минприроды России (С.Е. Донскому), Минсельхозу России (Н.В. Фёдорову), МИД России (С.В. Лаврову), Минэкономразвития России (А.В. Улюкаеву), Минфину России (А.Г. Силуанову), ФСБ России (А.В. Бортникову), Росгранице (К.Д. Бусыгину), Ростуризму (О.П. Сафонову) совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти и организациями, Правительством Хабаровского края представить в установленном порядке в Правительство Российской Федерации проект распоряжения Правительства Российской Федерации об утверждении концепции развития российской части острова Большой Уссурийский и плана мероприятий («дорожной карты») по её реализации, проработав вопросы:

– об установлении и строительстве постоянного автомобильного пассажирского пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации на острове Большой Уссурийский с использованием механизмов государственно-частного партнёрства;

– об установлении ограниченного во времени безвизового режима посещения острова Большой Уссурийский туристами из Российской Федерации и Китайской Народной Республики;

– о реализации в 2015–2017 гг. мероприятий, в том числе с указанием источников их финансирования, по модернизации и строительству защитных гидротехнических сооружений на российской части острова Большой Уссурийский, а также о возможности их совмещения с соответствующими защитными гидротехническими сооружениями на китайской части острова;

– о создании в 2015–2017 гг. на российской части острова Большой Уссурийский участка речного порта Хабаровск для организации круизного и яхтенного туризма;

– о создании на российской части острова Большой Уссурийский международного научно-исследовательского института проблем Амура.

Срок – до 16 февраля 2015 г.

Рекомендовать органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации представить предложения по реализации на острове Большой Уссурийский проектов, раскрывающих туристический и культурный потенциал соответствующих субъектов Российской Федерации.

Срок – до 16 февраля 2015 г.

Минвостокразвития России (А.С. Галушке), Минфину России (А.Г. Силуанову) совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти и Правительством Хабаровского края представить в Правительство Российской Федерации предложения о включении мероприятий концепции развития российской части острова Большой Уссурийский в соответствующие госпрограммы Российской Федерации и федеральные целевые программы.

Срок – до 15 апреля 2015 г.

О ходе работы над проектом ФЦП «Социально-экономическое развитие Курильских островов (Сахалинская область) на 2016–2025 годы» и об источниках финансирования данной программы

Минвостокразвития России (А.С. Галушке), Минэкономразвития России (А.В. Улюкаеву), Минфину России (А.Г. Силуанову) совместно с государственными заказчиками программы и Правительством Сахалинской области обеспечить разработку и внесение в установленном порядке в Правительство Российской Федерации проекта федеральной целевой программы «Социально-экономическое развитие Курильских островов (Сахалинская область) на 2016–2025 годы».

Срок – до 1 апреля 2015 г.

Решения по итогам заседания президиума Совета при Президенте России по модернизации экономики и инновационному развитию (24 ноября), посвящённому развитию аграрных технологий

1. Принять к сведению доклад Министра сельского хозяйства Российской Федерации Н.В. Федорова и сообщения выступивших по данному вопросу.

2. Минсельхозу России (Н.В. Федорову), Минобрнауки России (Д.В. Ливанову) совместно с ФАНО России, РАН, заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, институтами развития и отраслевыми союзами (ассоциациями) представить в установленном порядке в Правительство Российской Федерации план по разработке прогноза научно-технологического развития агропромышленного комплекса и учету его результатов при актуализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг. и других документов государственного стратегического планирования Российской Федерации на федеральном и региональном уровнях.

Срок – 4 февраля 2015 г.

3. Минсельхозу России (Н.В. Федорову), Россельхознадзору (С.А. Данкверту) совместно с Роспотребнадзором, Росстандартом, ФАНО России, РАН, Госкорпорацией «Росатом», заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, профильными технологическими платформами и отраслевыми союзами (ассоциациями) представить в установленном порядке в Правительство Российской Федерации план реализации мероприятий по совершенствованию нормативно-правовой базы на территории Российской Федерации и Евразийского экономического союза в сфере агропромышленного комплекса, в том числе производства, переработки, хранения и транспортировки продукции сельского хозяйства, включая определение стандартов животноводства и растениеводства, почвосберегающих

технологий, регулирующих использование минеральных удобрений и средств защиты растений, а также стандартов применения методов геномной селекции, лазерной, радиационной и иных видов обработки сельскохозяйственного сырья и готовой продукции.

Срок – 12 февраля 2015 г.

4. Минсельхозу России (Н.В. Федорову), ФАНО России (М.М. Котюкову), РАН (В.Е. Фортову) совместно с Экспертным советом при Правительстве Российской Федерации, заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, институтами развития, профильными технологическими платформами и отраслевыми союзами (ассоциациями) обеспечить:

– разработку перечней наилучших доступных технологий, рекомендованных к внедрению предприятиями агропромышленного комплекса на территории субъектов Российской Федерации при осуществлении сельскохозяйственной деятельности и реализации инвестиционных проектов в сфере производства, переработки, хранения и транспортировки продукции сельского хозяйства, а также при осуществлении инфраструктурного строительства в сельской местности.

Срок – 2 июля 2015 г.;

– разработку предложений по проведению независимой аттестации сельскохозяйственных товаропроизводителей с целью оценки технологического уровня их сельскохозяйственной деятельности и инвестиционных проектов в агропромышленном комплексе с учетом наилучших доступных технологий.

Срок – 1 марта 2015 г.;

– разработку и представление в установленном порядке в Правительство Российской Федерации предложений по государственной поддержке сельскохозяйственных производителей, в том числе по дифференциации предоставляемых субсидий в зависимости от технологического уровня их сельскохозяйственной деятельности и инвестиционных проектов в агропромышленном комплексе, подтвержденного результатами независимой аттестации.

Срок – 6 мая 2015 г.

5. Минсельхозу России (Н.В. Федорову), Минэкономразвития России (А.В. Улюкаеву), Минфину России (А.Г. Силуанову), Росстандарту (А.В. Абрамову) совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, институтами развития и отраслевыми союзами (ассоциациями) разработать и представить в установленном порядке в Правительство Российской Федерации план реализации пилотных проектов с инновационной составляющей в агропромышленном комплексе, в том числе по созданию национального банка семенного и генетического материала в животноводстве и рыбоводстве, селекционно-семеноводческих и селекционно-генетических центров, оптово-логистических центров, информационно-консультационной службы, предоставляющих научно-технические и консультационные услуги, а также услуги по обмену знаниями и технологиями в сфере сельского хозяйства, а также создание специализированных интернет-ресурсов, ориентированных на сельскохозяйственную тематику.

Срок – 5 марта 2015 г.

6. Минсельхозу России (Н.В.Федорову), Минфину России (А.Г.Силуанову) совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, институтами развития и Экспертным советом при Правительстве Российской Федерации представить в установленном порядке в Правительство Российской Федерации предложения по корректировке Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы с целью дополнения перечня целевых показателей и индикаторов показателями инновационного развития сельского хозяйства.

Срок – 25 июня 2015 г.

7. Минэкономразвития России (А.В. Улюкаеву), Минсельхозу России (Н.В. Федорову), Росимуществу (О.К. Дергуновой) совместно с ФАНО России и другими заинтересованными федеральными органами исполнительной власти представить в установленном порядке в Правительство Российской Федерации предложения по порядку предоставления во временное пользование земельных участков сельскохозяйственного назначения малым инновационным предприятиям, создаваемым научными организациями и образовательными организациями высшего образования, и учебно-опытным хозяйствам в агропромышленном комплексе, а также по созданию системы контроля за использованием таких участков.

Срок – 20 января 2015 г.

8. Минсельхозу России (Н.В. Федорову), ФАНО России (М.М. Котюкову), РАН (В.Е. Фортову) в соответствии со сферами ведения совместно с Минобрнауки России, институтами развития и отраслевыми союзами (ассоциациями) провести анализ практического применения результатов научной деятельности в сфере сельского хозяйства подведомственных им организаций и представить в установленном порядке в Правительство Российской Федерации предложения по повышению уровня доступности и коммерциализации результатов исследований и разработок, в том числе по механизмам их внедрения и масштабирования с участием институтов развития.

Срок – до 15 апреля 2015 г.

9. Минсельхозу России (Н.В. Федорову), ФАНО России (М.М. Котюкову), РАН (В.Е. Фортову) совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, институтами развития, профильными технологическими платформами и отраслевыми союзами (ассоциациями) обеспечить ежегодное формирование перечня приоритетных направлений и проектов научно-технологического развития в агропромышленном комплексе с целью формирования государственного задания по научной деятельности подведомственным организациям и приемки результатов выполненных исследований и разработок.

Срок – 19 февраля 2015 г. (Далее – ежегодно).

10. Минсельхозу России (Н.В. Федорову) совместно с ФАНО России, РАН, заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, профильными технологическими платформами и отраслевыми союзами (ассоциациями) представить в установленном порядке в Правительство Российской Федерации предложения по взаимодействию образовательных организаций высшего образования, реализующих образовательные программы в сфере сельского хозяйства, с ведущими предприятиями сельскохозяйственной отрасли, в том числе с использованием механизмов государственно-частного партнерства.

Срок – 12 марта 2015 г.

11. Росстату (А.Е. Суринову), Минсельхозу России (Н.В. Федорову) совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти и отраслевыми союзами (ассоциациями) представить в установленном порядке в Правительство Российской Федерации предложения по организации федерального статистического наблюдения за внедрением передовых и инновационных технологий в агропромышленном комплексе.

Срок – 26 февраля 2015 г.

12. Минсельхозу России (Н.В. Федорову), Минэкономразвития России (А.В. Улюкаеву), Минкомсвязи России (Н.А. Никифорову), Роскосмосу (О.Н. Остапенко), Росстату (А.Е. Суринову) совместно с Экспертным советом при Правительстве Российской Федерации, с участием институтов развития дополнительно проработать вопрос по созданию единой федеральной информационной системы о землях сельскохозяйственного назна-

чения, в том числе с использованием дистанционного зондирования Земли и наземных обследований.

Срок – 18 марта 2015 г.

13. Минсельхозу России (Н.В. Федорову), Минприроды России (С.Е. Донскому), Минэкономразвития России (А.В. Улюкаеву) в установленном порядке представить в Правительство Российской Федерации предложения по совершенствованию правового регулирования по поддержанию и восстановлению плодородия почв.

Срок – 27 мая 2015 г.

14. Минсельхозу России (Н.В. Федорову), Россельхознадзору (С.А. Данкверту) разработать и представить в установленном порядке в Правительство Российской Федерации предложения по совершенствованию системы ветеринарного и фитосанитарного контроля на территории Таможенного союза с использованием технологий генетического мониторинга.

Срок – 11 февраля 2015 г.

Постановления, распоряжения

О подписании Протокола о сохранении биологического разнообразия к Рамочной конвенции по защите морской среды Каспийского моря

Распоряжение Правительства РФ от 30 декабря 2014 г. № 2793-р

В соответствии с пунктом 1 статьи 11 Федерального закона «О международных договорах Российской Федерации» одобрить представленный Минприроды России согласованный с МИДом России и другими заинтересованными федеральными органами исполнительной власти проект Протокола о сохранении биологического разнообразия к Рамочной конвенции по защите морской среды Каспийского моря (прилагается).

Поручить Минприроды России подписать от имени Российской Федерации указанный Протокол, разрешив вносить в прилагаемый проект изменения, не имеющие принципиального характера.

Председатель Правительства
Российской Федерации Д. Медведев

Текст приложения см. на портале www.priroda.ru

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 2761-р

Дополнить перечень объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, для защитных лесов, эксплуатационных лесов, резервных лесов, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 мая 2013 г. №849-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, №22, ст. 2849), пунктом 2-1 следующего содержания:

«2-1. Объекты, не связанные с созданием лесной инфраструктуры, не являющиеся объектами капитального строительства, для осуществления работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых в защитных лесах, относящихся к категории лесов, расположенных в водоохранных зонах, пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах, а также в запретных полосах лесов, расположенных вдоль водных объектов, и в нерестоохранных полосах лесов, за исключением особо защитных участков лесов:

карьер;

отвал.».

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

О порядке аттестации экспертов на право проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований

Распоряжение Правительства РФ от 29 декабря 2014 г. № 1602

В соответствии с пунктом 1 статьи 42 Федерального закона «Правительство Российской Федерации п о с т а н о в л я е т:

1. Утвердить Правила аттестации экспертов на право проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований.

2. Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в 3-месячный срок утвердить: а) перечень областей аттестации экспертов и требования к этим экспертам;

б) порядок формирования и ведения реестра аттестованных экспертов.

3. Реализация Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека полномочий по аттестации на право проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований осуществляется в пределах установленной Правительством Российской Федерации штатной численности работников ее центрального аппарата и средств, предусмотренных на руководство и управление в сфере установленных функций.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 29 декабря 2014 г. № 1602

ПРАВИЛА

аттестации экспертов на право проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований

1. Настоящие Правила устанавливают порядок аттестации экспертов на право проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований (далее – аттестация).

2. Аттестация проводится в отношении граждан, не являющихся индивидуальными предпринимателями, для подтверждения наличия у них специальных знаний, навыков и опыта, необходимых для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований.

3. Аттестация осуществляется Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (далее – Служба).

4. Критерии аттестации устанавливаются Службой и должны содержать требования к уровню образования, квалификации, стажу работы, наличию знаний, навыков и опыта работы в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

5. Экспертом признается гражданин, прошедший в соответствии с настоящими Правилами аттестацию, сведения о котором включены в реестр аттестованных экспертов. Указанный реестр формируется и ведется Службой в установленном порядке и подлежит размещению на ее официальном сайте в информационно-коммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»).

6. Аттестация гражданина, претендующего на получение аттестации эксперта (далее – заявитель), предусматривает:

а) рассмотрение представленных заявителем заявления и документов, подтверждающих его соответствие требованиям, указанным в пункте 4 настоящих Правил;

б) проверку знаний заявителем актов, регламентирующих проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований (далее – квалификационный экзамен).

7. Заявитель представляет в Службу:

а) заявление по форме, утверждаемой Службой;

б) копии документов, подтверждающих наличие у него необходимого уровня образования, квалификации, стажа работы, знаний, навыков и опыта работы, заверенные в установленном порядке.

8. Заявление и копии документов, указанных в пункте 7 настоящих Правил, могут быть представлены заявителем на бумажном носителе лично либо через уполномоченного представителя или заказным почтовым отправлением с уведомлением о вручении либо в виде электронных документов, подписанных простой электронной подписью, через сеть «Интернет», в том числе посредством федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» (далее – Единый портал).

9. В случае несоблюдения заявителем установленной формы заявления или непредставления копий всех необходимых документов, предусмотренных подпунктом «б» пункта 7 настоящих Правил, Служба в течение 5 рабочих дней со дня поступления заявления и документов возвращает их без рассмотрения заявителю посредством заказного почтового отправления с уведомлением о вручении либо в виде электронного документа, подписанного простой электронной подписью, через сеть «Интернет», в том числе посредством Единого портала.

10. Проверка соответствия заявителя критериям аттестации осуществляется путем проверки представленных документов и проведения квалификационного экзамена.

11. Документы рассматриваются Службой в течение 15 рабочих дней со дня поступления заявления.

12. По результатам проверки представленных заявителем документов Служба принимает одно из следующих решений:

а) об отказе в аттестации заявителя с обоснованием принятого решения;

б) о допуске заявителя к проведению квалификационного экзамена.

13. Основанием для принятия решения об отказе в аттестации является:

а) несоответствие заявителя критериям аттестации;

б) несоответствие представленных заявителем документов требованиям, указанным в пункте 7 настоящих Правил;

в) представление подложных документов или заведомо ложных сведений.

14. Служба уведомляет заявителя о принятом решении в течение 5 рабочих дней со дня его принятия посредством направления заказного почтового отправления с уведомлением о вручении либо в виде электронного документа, подписанного простой электронной подписью, через сеть «Интернет», в том числе посредством Единого портала.

Уведомление о допуске к проведению квалификационного экзамена должно содержать фамилию, имя и отчество (при наличии) заявителя, информацию о дате, времени и месте проведения квалификационного экзамена.

Дата проведения квалификационного экзамена устанавливается не позднее 3 месяцев со дня получения заявления.

15. Квалификационный экзамен проводится аттестационной комиссией, создаваемой Службой.

Положение об аттестационной комиссии и ее состав утверждаются Службой.

16. Заседания аттестационной комиссии проводятся в соответствии с планом аттестационных сессий, утверждаемым Службой. План аттестационных сессий размещается на официальном сайте Службы в сети «Интернет».

17. Заявитель должен в установленное время явиться на квалификационный экзамен, имея при себе документ, удостоверяющий личность.

18. Квалификационный экзамен проводится в форме тестирования и устного собеседования.

19. Регламент проведения квалификационного экзамена утверждается Службой и размещается на ее официальном сайте в сети «Интернет».

20. По результатам квалификационного экзамена аттестационная комиссия принимает решение о соответствии либо о несоответствии заявителя установленным требованиям.

21. Решение аттестационной комиссии с указанием результатов квалификационного экзамена в срок не позднее 3 рабочих дней со дня проведения квалификационного экзамена оформляется протоколом, с которым заявитель вправе ознакомиться.

22. На основании протокола аттестационной комиссии Служба принимает одно из следующих решений:

а) об аттестации заявителя, если по результатам квалификационного экзамена принято решение о его соответствии критериям аттестации;

б) об отказе в аттестации заявителя, если по результатам квалификационного экзамена принято решение о его несоответствии критериям аттестации либо если заявитель на квалификационный экзамен не явился.

Копия приказа Службы об аттестации (отказе в аттестации) в течение 3 рабочих дней со дня принятия соответствующего решения направляется (вручается) заявителю посредством заказного почтового отправления с уведомлением о вручении либо в виде электронного документа, подписанного простой электронной подписью, через сеть «Интернет», в том числе посредством Единого портала.

23. В течение 3 рабочих дней со дня принятия Службой решения об аттестации сведения об аттестации эксперта вносятся в реестр. Сведения, содержащиеся в реестре, являются общедоступными, за исключением сведений, относящихся к информации, доступ к которой ограничен в соответствии с законодательством Российской Федерации.

24. Эксперты подлежат переаттестации каждые 5 лет в порядке, установленном пунктами 7–23 настоящих Правил.

В случае расширения области аттестации эксперты подлежат аттестации в порядке, установленном пунктами 7–23 настоящих Правил.

25. Аттестация эксперта может быть прекращена по решению Службы в следующих случаях:

а) поступление в Службу заявления эксперта о прекращении аттестации, которое составляется в свободной форме и направляется заказным почтовым отправлением с уведомлением о вручении либо в виде электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью, через сеть «Интернет», в том числе посредством Единого портала;

б) поступление в Службу сведений о смерти эксперта;

в) установление Службой факта недостоверности или необъективности результатов деятельности эксперта;

г) непрохождение экспертом переаттестации в установленный срок.

26. Копия приказа Службы о прекращении аттестации эксперта в течение 3 рабочих дней со дня принятия решения, предусмотренного пунктом 25 настоящих Правил, направляется (вручается) эксперту (за исключением случая, предусмотренного подпунктом «б» пункта 25 настоящих Правил) посредством заказного почтового отправления с уведомлением о вручении либо в виде электронного документа, подписанного простой электронной подписью, через сеть «Интернет», в том числе посредством Единого портала.

27. Эксперт, в отношении которого Службой принято решение о прекращении аттестации по основаниям, предусмотренным подпунктами «в» и «г» пункта 25 настоящих Правил, вправе подать заявление не ранее чем по истечении одного года со дня принятия такого решения.

28. Принятые в отношении заявителя (эксперта) решения могут быть обжалованы в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 2735-р

Утвердить прилагаемое распределение субвенций, предоставляемых в 2014 году из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации в целях финансового обеспечения расходных обязательств, возникающих при выполнении отдельных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений, в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 ноября 2014 г. № 2240-р в размере 203 600 тыс. рублей.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

УТВЕРЖДЕНО
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 26 декабря 2014 г. № 2735-р

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

субвенций, предоставляемых в 2014 году из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации в целях финансового обеспечения расходных обязательств, возникающих при выполнении отдельных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений, в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 ноября 2014 г. № 2240-р

Наименование субъекта Российской Федерации	*Размер субвенции (тыс. рублей)*	*Наименование субъекта Российской Федерации*	*Размер субвенции (тыс. рублей)*
Республика Алтай	1000	Красноярский край	22 000
Республика Бурятия	15 000	Приморский край	2000
Республика Коми	7975	Хабаровский край	11 000
Республика Саха (Якутия)	96 862,3	Амурская область	23 762,7
Республика Тыва	3000	Иркутская область	3000
Забайкальский край	10 000	Томская область	8000
Всего			*203 600*

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 2733-р

1. Создать федеральное государственное бюджетное учреждение «Крымское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (г. Симферополь) (далее – учреждение) и отнести его к ведению Росгидромета.

2. Определить основными целями деятельности учреждения: обеспечение потребностей государства, юридических и физических лиц в гидрометеорологической, гелиогеофизической информации, информации о состоянии окружающей среды и ее загрязнении, в том числе экстренной информации, на территориях Республики Крым и г. Севастополя;

метеорологическое обслуживание гражданской авиации;

проведение мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды.

3. Росгидромету:

осуществлять функции и полномочия учредителя учреждения; совместно с Росимуществом обеспечить осуществление мероприятий, связанных с созданием учреждения.

4. Финансовое обеспечение расходных обязательств Российской Федерации, связанных с реализацией настоящего распоряжения, осуществить в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных Росгидромету на осуществление деятельности в установленной сфере.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

О внесении изменений в федеральную целевую программу «Преодоление последствий радиационных аварий на период до 2015 года»

Распоряжение Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1558

Правительство Российской Федерации постановляет:

Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в федеральную целевую программу «Преодоление последствий радиационных аварий на период до 2015 года», утвержденную постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июня 2011 г. № 523 «О федеральной целевой программе «Преодоление последствий радиационных аварий на период до 2015 года» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 29, ст. 4462; 2012, № 7, ст. 867; 2013, № 31, ст. 4220; 2014, № 5, ст. 510).

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

О ставках платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности, и внесении изменений в раздел I ставок платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности Правительство Российской Федерации

Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1509

1. Установить, что:

а) ставки платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности, установленные постановлением

Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2006 г. № 876

«О ставках платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности», с округлением до полного рубля в соответствии с действующим порядком округления применяются:

в 2015 году с коэффициентом 1,15;

в 2016 году с коэффициентом 1,32;

в 2017 году с коэффициентом 1,52;

в 2018 году с коэффициентом 1,75;

в 2019 году с коэффициентом 2,01;

в 2020 году с коэффициентом 2,31;

в 2021 году с коэффициентом 2,66;

в 2022 году с коэффициентом 3,06;

в 2023 году с коэффициентом 3,52;

в 2024 году с коэффициентом 4,05;

в 2025 году с коэффициентом 4,65;

начиная с 2026 года с коэффициентом, определенным в соответствии с настоящим подпунктом для года, предшествующего году платежного периода, умноженным на коэффициент, учитывающий фактическое изменение (в среднем за год) потребительских цен на товары (работы, услуги) в Российской Федерации, определенный Министерством экономического развития Российской Федерации в соответствии с данными государственной статистической отчетности для второго по порядку года, предшествующего году платежного периода;

б) ставка платы за забор (изъятие) водных ресурсов из поверхностных водных объектов или их частей для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения населения за 1 тыс. куб. метров водных ресурсов, забранных (изъятых) из водного объекта, с округлением до полного рубля в соответствии с действующим порядком округления: с 1 января 2015 г. по 31 декабря 2015 г. составляет 81 рубль;

с 1 января 2016 г. по 31 декабря 2016 г. составляет 93 рубля;

с 1 января 2017 г. по 31 декабря 2017 г. составляет 107 рублей;

с 1 января 2018 г. по 31 декабря 2018 г. составляет 122 рубля;

с 1 января 2019 г. по 31 декабря 2019 г. составляет 141 рубль;

с 1 января 2020 г. по 31 декабря 2020 г. составляет 162 рубля;

с 1 января 2021 г. по 31 декабря 2021 г. составляет 186 рублей;

с 1 января 2022 г. по 31 декабря 2022 г. составляет 214 рублей;

с 1 января 2023 г. по 31 декабря 2023 г. составляет 246 рублей;

с 1 января 2024 г. по 31 декабря 2024 г. составляет 283 рубля;

с 1 января 2025 г. по 31 декабря 2025 г. составляет 326 рублей;

начиная с 2026 года определяется ежегодно путем умножения

ставки платы для этого вида водопользования, действовавшей в предыдущем году, на коэффициент, учитывающий фактическое изменение (в среднем за год) потребительских цен на товары (работы, услуги) в Российской Федерации, определенный Министерством экономического развития Российской Федерации в соответствии с данными государственной статистической отчетности для второго по порядку года, предшествующего году платежного периода; в) к ставкам платы за пользование водными объектами,

находящимися в федеральной собственности, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2006 г. № 876 «О ставках платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности», с учетом коэффициентов, установленных подпунктом «а» настоящего пункта, и к ставкам платы за забор (изъятие) водных ресурсов из поверхностных водных объектов или их частей для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения населения, предусмотренным подпунктом «б» настоящего пункта, за забор (изъятие) водных ресурсов из водных объектов, находящихся в федеральной собственности, водопользователями, не имеющими водоизмерительных приборов, применяется повышающий коэффициент 1,1.

2. Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в раздел I ставок платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2006 г. № 876 «О ставках платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 1, ст. 324; № 50, ст. 6294).

3. Настоящее постановление вступает в силу с 1 января 2015 г.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 26 декабря 2014 г. № 1509

ИЗМЕНЕНИЯ,

которые вносятся в раздел I ставок платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности

Раздел I изложить в следующей редакции:

«I. Ставки платы за забор (изъятие) водных ресурсов из поверхностных водных объектов или их отдельных частей (за исключением морей) в пределах объема допустимого забора (изъятия) водных ресурсов, установленного договором водопользования

Речные бассейны	*Субъекты Российской Федерации*	*Ставки платы (рублей за 1 тыс. м^3 водных ресурсов)*
1	*2*	*3*
Амур	Приморский край	264
	Хабаровский край	264
	Амурская область	264
	Забайкальский край	276
	Еврейская автономная область	264
Волга	Республика Башкортостан	294
	Республика Калмыкия	294
	Республика Коми	300
	Республика Марий Эл	282
	Республика Мордовия	282
	Республика Татарстан	294
	Удмуртская Республика	294
	Чувашская Республика	282
	Пермский край	294

Продолжение таблицы

1	2	3
Волга	Астраханская область	294
	Брянская область	288
	Владимирская область	288
	Вологодская область	300
	Волгоградская область	294
	Ивановская область	288
	Калужская область	288
	Кировская область	282
	Костромская область	288
	Ленинградская область	294
	Липецкая область	282
	Московская область	288
	Нижегородская область	282
	Новгородская область	294
	Оренбургская область	294
	Орловская область	288
	Пензенская область	294
	Рязанская область	288
	Самарская область	294
	Саратовская область	294
	Свердловская область	294
	Смоленская область	288
	Тамбовская область	282
	Тверская область	288
	Тульская область	288
	Ульяновская область	294
	Челябинская область	294
	Ярославская область	288
	Город Москва	288
Днепр	Белгородская область	258
	Брянская область	276
	Калужская область	276
	Курская область	258
	Орловская область	276
	Смоленская область	276
Дон	Республика Калмыкия	360
	Краснодарский край	390
	Ставропольский край	390
	Белгородская область	336
	Волгоградская область	360
	Воронежская область	336
	Курская область	336
	Липецкая область	336
	Орловская область	294
	Пензенская область	360
	Ростовская область	390
	Рязанская область	294
	Саратовская область	360
	Тамбовская область	336
	Тульская область	294

Продолжение таблицы

1	2	3
Енисей	Республика Бурятия	246
	Республика Тыва	246
	Республика Хакасия	246
	Красноярский край	246
	Иркутская область	246
	Тюменская область	246
	Ямало-Ненецкий автономный округ	246
Западная Двина	Псковская область	288
	Смоленская область	306
	Тверская область	306
Кубань	Республика Адыгея	480
	Карачаево-Черкесская Республика	480
	Краснодарский край	480
	Ставропольский край	480
Лена	Республика Бурятия	252
	Республика Саха (Якутия)	288
	Красноярский край	252
	Хабаровский край	288
	Амурская область	288
	Иркутская область	252
	Забайкальский край	252
Нева	Республика Карелия	264
	Архангельская область	264
	Вологодская область	264
	Ленинградская область	258
	Новгородская область	258
	Псковская область	258
	Тверская область	252
	Город Санкт-Петербург	258
Неман	Калининградская область	276
Обь	Республика Алтай	270
	Республика Башкортостан	282
	Республика Хакасия	264
	Алтайский край	270
	Пермский край	282
	Красноярский край	264
	Кемеровская область	270
	Курганская область	282
	Новосибирская область	270
	Омская область	270
	Оренбургская область	282
	Свердловская область	282
	Томская область	270
	Тюменская область	270
	Челябинская область	282
	Ханты-Мансийский автономный округ Югра	270
	Ямало-Ненецкий автономный округ	270

Продолжение таблицы

1	2	3
Печора	Республика Коми	246
	Архангельская область	246
	Ненецкий автономный округ	246
Самур	Республика Дагестан	480
Северная Двина	Республика Коми	258
	Архангельская область	258
	Вологодская область	258
	Кировская область	252
	Костромская область	264
	Ярославская область	264
Сулак	Республика Дагестан	456
	Чеченская Республика	456
Терек	Республика Дагестан	468
	Республика Ингушетия	468
	Кабардино-Балкарская Республика	468
	Республика Северная Осетия – Алания	468
	Чеченская Республика	468
	Ставропольский край	468
Урал	Республика Башкортостан	354
	Оренбургская область	354
	Челябинская область	354
Реки бассейна Азовского моря (за исключением рек Дон и Кубань)	Республика Крым	540
	Краснодарский край	540
	Ставропольский край	540
	Ростовская область	540
Реки бассейна Балтийского моря (за исключением рек Невы и Немана)	Калининградская область	288
	Ленинградская область	282
	Новгородская область	282
	Псковская область	282
	Тверская область	264
Реки бассейна Баренцева моря (за исключением р. Печоры)	Архангельская область	306
	Мурманская область	306
	Ненецкий автономный округ	306
Реки бассейна Белого моря (за исключением р. Северной Двины)	Республика Карелия	306
	Республика Коми	306
	Архангельская область	306
	Ненецкий автономный округ	306
	Вологодская область	306
	Мурманская область	306
Реки бассейна Берингова моря	Камчатский край	252
	Чукотский автономный округ	252

Продолжение таблицы

1	2	3
Реки бассейна Восточно-Сибирского моря	Республика Саха (Якутия)	252
	Магаданская область	252
	Чукотский автономный округ	252
Реки бассейна Карского моря (за исключением рек Енисея и Оби)	Республика Коми	306
	Красноярский край	282
	Архангельская область	306
	Тюменская область	276
	Ненецкий автономный округ	306
	Ямало-Ненецкий автономный округ	276
Реки бассейна Каспийского моря (за исключением рек Волги, Самура, Сулака, Терека и Урала)	Республика Дагестан	540
	Республика Калмыкия	264
	Кабардино-Балкарская Республика	540
	Карачаево-Черкесская Республика	540
	Ставропольский край	540
	Волгоградская область	264
	Оренбургская область	306
	Саратовская область	264
Реки бассейна моря Лаптевых (за исключением Красноярский край 282 р. Лены)	Республика Саха (Якутия)	252
Реки бассейна Охотского моря (за исключением р. Амура)	Приморский край	252
	Хабаровский край	252
	Камчатский край	252
	Амурская область	252
	Магаданская область	252
	Сахалинская область	252
Реки бассейна Черного моря (за исключением р. Днепра)	Республика Крым	540
	Краснодарский край	540
	Город Севастополь	540
Реки бассейна Чукотского моря	Чукотский автономный округ	252
Реки бассейна Японского моря	Приморский край	252
	Хабаровский край	252
	Сахалинская область	252
Реки бассейна Тихого океана	Камчатский край	252
	Сахалинская область	252
Озеро Байкал, реки его бассейна	Республика Бурятия	576
	Иркутская область	576
	Забайкальский край	576

Примечание. Ставка платы за забор (изъятие) водных ресурсов, установленная по речному бассейну, применяется в отношении всех поверхностных водных объектов, находящихся в федеральной собственности и расположенных в границах речного бассейна.».

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2014 г. № 2674-р

1. В соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды» утвердить прилагаемый перечень областей применения наилучших доступных технологий.

2. Настоящее распоряжение вступает в силу с 1 января 2015 г.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

УТВЕРЖДЕН
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 24 декабря 2014 г. № 2674-р

ПЕРЕЧЕНЬ
областей применения наилучших доступных технологий

1. Хозяйственная и (или) иная деятельность, которая оказывает значительное негативное воздействие на окружающую среду:

добыча и обогащение железных руд, производство чугуна, стали и ферросплавов, производство изделий дальнейшего передела черных металлов;

добыча и обогащение руд цветных металлов, производство цветных металлов;

добыча нефти и природного газа;

производство кокса и нефтепродуктов, переработка природного газа;

добыча и обогащение угля и антрацита;

производство электрической и тепловой энергии через сжигание топлива;

обезвреживание отходов, в том числе термическими способами;

захоронение отходов производства и потребления;

производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона;

производство основных органических химических веществ;

производство продукции тонкого органического синтеза;

производство полимеров;

производство основных неорганических химических веществ – аммиака;

производство неорганических кислот, минеральных удобрений;

производство твердых и других неорганических химических веществ – оксидов, гидрооксидов, солей;

производство специальных неорганических химикатов;

производство прочих основных неорганических химических веществ;

обработка поверхностей, предметов или продукции с использованием органических растворителей;

нанесение покрытий на металлы и пластмассы с использованием электролитических или химических процессов;

производство стекла, керамических изделий;

производство цемента, извести, оксида магния;

производство текстильных изделий (промывка, отбеливание, мерсеризация);

крашение текстильных волокон, отбеливание, крашение текстильной продукции;

дубление, крашение, выделка шкур и кож;

разведение свиней, сельскохозяйственной птицы;

убой животных на мясокомбинатах, мясохладобойнях;

производство пищевых продуктов, напитков, молока и молочной продукции;

очистка сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений, городских округов.

2. Технологические процессы, оборудование, технические способы и методы, применяемые при осуществлении хозяйственной и (или) иной деятельности:

сокращение выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ при хранении и складировании товаров (грузов);

системы обработки (обращения) со сточными водами и отходящими газами в химической промышленности;

промышленные системы охлаждения;

обращение с вскрышными и вмещающими горными породами;

очистка сточных вод и выбросов загрязняющих веществ при производстве продукции (товаров), проведении работ и оказании услуг на предприятиях.

Об утверждении Правил определения размера платы по соглашению об установлении сервитута в отношении земельных участков, находящихся в федеральной собственности

Постановление Правительства РФ от 23 декабря 2014 г. № 1461

В соответствии с подпунктом 1 пункта 2 статьи 39-25 Земельного кодекса Российской Федерации Правительство Российской Федерации п о с т а н о в л я е т:

1. Утвердить прилагаемые Правила определения размера платы по соглашению об установлении сервитута в отношении земельных участков, находящихся в федеральной собственности.

2. Настоящее постановление вступает в силу с 1 марта 2015 г.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 23 декабря 2014 г. № 1461

ПРАВИЛА
определения размера платы по соглашению об установлении сервитута в отношении земельных участков, находящихся в федеральной собственности

1. Настоящие Правила устанавливают порядок определения размера платы по соглашению об установлении сервитута в отношении земельных участков, находящихся в федеральной собственности (далее – земельные участки).

2. Размер платы по соглашению об установлении сервитута определяется на основании кадастровой стоимости земельного участка и рассчитывается как 0,01 процента кадастровой стоимости земельного участка за каждый год срока действия сервитута, если иное не установлено настоящими Правилами.

3. Размер платы по соглашению об установлении сервитута, заключенному в отношении земельных участков, находящихся в федеральной собственности и предоставленных в постоянное (бессрочное) пользование, либо в пожизненное наследуемое владение, либо в аренду, может быть определен как разница рыночной стоимости указанных прав на земельный участок до и после установления сервитута, которая определяется независимым оценщиком в соответствии с законодательством Российской Федерации об оценочной деятельности.

4. Смена правообладателя земельного участка не является основанием для пересмотра размера платы по соглашению об установлении сервитута, определенного в соответствии с настоящими Правилами.

5. В случае если сервитут устанавливается в отношении части земельного участка, размер платы по соглашению об установлении сервитута определяется пропорционально площади этой части земельного участка в соответствии с настоящими Правилами.

Об утверждении Правил предоставления иных межбюджетных трансфертов из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление компенсации сельскохозяйственным товаропроизводителям ущерба, причиненного в результате чрезвычайных ситуаций природного характера

Постановление Правительства РФ от 22 декабря 2014 г. № 1441

Правительство Российской Федерации постановляет:

Утвердить прилагаемые Правила предоставления иных межбюджетных трансфертов из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление компенсации сельскохозяйственным товаропроизводителям ущерба, причиненного в результате чрезвычайных ситуаций природного характера.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 22 декабря 2014 г. № 1441

ПРАВИЛА

предоставления иных межбюджетных трансфертов из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление компенсации сельскохозяйственным товаропроизводителям ущерба, причиненного в результате чрезвычайных ситуаций природного характера

1. Настоящие Правила устанавливают порядок предоставления иных межбюджетных трансфертов из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление компенсации сельскохозяйственным товаропроизводителям ущерба, причиненного в результате чрезвычайных ситуаций природного характера (далее – иные межбюджетные трансферты).

2. Иные межбюджетные трансферты предоставляются бюджету субъекта Российской Федерации по решению Правительства Российской Федерации в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных Министерству сельского хозяйства Российской Федерации федеральным законом о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период на цели, указанные в пункте 1 настоящих Правил.

3. Компенсация сельскохозяйственным товаропроизводителям ущерба, причиненного в результате чрезвычайных ситуаций природного характера, осуществляется вследствие воздействия следующих природных явлений: атмосферная, почвенная засуха, суховей, заморозки, вымерзание, выпревание, градобитие, пыльная буря, ледяная корка, половодье, переувлажнение почвы, шторм, сильный ветер, сильный снегопад, раннее установление снежного покрова, ураганный ветер, землетрясение, лавина, сель, природный пожар, удар молнии, сильная метель, буран, наводнение, обвал, оползень.

4. Оценка ущерба сельскохозяйственных товаропроизводителей от чрезвычайных ситуаций природного характера осуществляется Министерством сельского хозяйства Российской Федерации. Порядок осуществления оценки ущерба сельскохозяйственных товаропроизводителей от чрезвычайных ситуаций природного характера устанавливается Министерством сельского хозяйства Российской Федерации.

5. Объем иных межбюджетных трансфертов, предоставляемый бюджету i-го субъекта Российской Федерации (V_i), определяется по формуле:

$$V_i = \sum_{j=1}^{n} \left(W \times K_n \times \frac{S_i^J}{\sum S_i^J} \right)$$

где:

J – чрезвычайная ситуация природного характера, указанная в решении Правительства Российской Федерации, по которой компенсируется ущерб (далее – чрезвычайная ситуация природного характера);

W – объем иных межбюджетных трансфертов, предусмотренных федеральным законом о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период;

Kn – коэффициент для возмещения ущерба по чрезвычайной n-ситуации природного характера;

S_i^J – ущерб i-го субъекта Российской Федерации по j-ой чрезвычайной ситуации природного характера по оценке Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

6. Предоставление иных межбюджетных трансфертов осуществляется на основании заключенного между Министерством сельского хозяйства Российской Федерации и высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации соглашения о предоставлении иных межбюджетных трансфертов (далее – соглашение).

7. В соглашении предусматриваются:

а) целевое назначение иных межбюджетных трансфертов;

б) размер и сроки предоставления иных межбюджетных трансфертов;

в) перечень мероприятий, источником финансового обеспечения которых являются иные межбюджетные трансферты;

г) форма и сроки представления высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации заявки на перечисление иных межбюджетных трансфертов;

д) обязательство высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации о представлении в Министерство сельского хозяйства Российской Федерации отчета, указанного в пункте 10 настоящих Правил, а также иной информации (в том числе еженедельной) о расходах бюджета субъекта Российской Федерации, источником финансового обеспечения которых являются иные межбюджетные трансферты;

е) порядок осуществления контроля за исполнением условий соглашения;

ж) право органов государственной власти субъекта Российской Федерации на дополнительное использование собственных материальных ресурсов и финансовых средств для осуществления мероприятий, указанных в подпункте «в» настоящего пункта, в порядке, установленном законами субъекта Российской Федерации;

з) ответственность сторон за нарушение условий соглашения; и) порядок осуществления контроля за соблюдением субъектом Российской Федерации условий предоставления иных межбюджетных трансфертов, а также за осуществлением расходов бюджета субъекта Российской Федерации, источником финансового обеспечения которых являются иные межбюджетные трансферты;

к) порядок возврата иных межбюджетных трансфертов в случае установления по итогам проверок факта нарушения целей, указанных в пункте 1 настоящих Правил, и условий предоставления иных межбюджетных трансфертов, определенных настоящими Правилами и соглашением.

8. Перечисление иных межбюджетных трансфертов осуществляется в установленном порядке на счета территориальных органов Федерального казначейства, открытые для учета поступлений и их распределения между бюджетами бюджетной системы Российской Федерации, для последующего перечисления в установленном порядке в бюджеты субъектов Российской Федерации.

9. Операции по кассовым расходам бюджетов субъектов Российской Федерации, источником финансового обеспечения которых являются иные межбюджетные трансферты, в том числе их остатки, не использованные на 1 января текущего финансового года, осущест-

вляются с учетом особенностей, установленных федеральным законом о федеральном бюджете на текущий финансовый год и плановый период.

10. Уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации с октября по декабрь текущего года, ежемесячно, не позднее 10-го числа месяца, следующего за отчетным, представляет в Министерство сельского хозяйства Российской Федерации отчет о расходах бюджета субъекта Российской Федерации, источником финансового обеспечения которых являются иные межбюджетные трансферты, по форме, утвержденной Министерством сельского хозяйства Российской Федерации.

11. Не использованный на 1 января текущего финансового года остаток иных межбюджетных трансфертов подлежит возврату в федеральный бюджет органами государственной власти субъектов Российской Федерации, за которыми в соответствии с законодательными и иными нормативными правовыми актами закреплены источники доходов бюджетов субъектов Российской Федерации по возврату остатков иных межбюджетных трансфертов, в соответствии с требованиями, установленными Бюджетным кодексом Российской Федерации и федеральным законом о федеральном бюджете на текущий финансовый год и плановый период.

В случае если неиспользованный остаток иных межбюджетных трансфертов не перечислен в доход федерального бюджета, указанные средства подлежат взысканию в доход федерального бюджета в порядке, установленном Министерством финансов Российской Федерации.

12. Контроль за целевым использованием иных межбюджетных трансфертов осуществляется Министерством сельского хозяйства Российской Федерации и Федеральной службой финансово-бюджетного надзора.

О подписании Соглашения о перемещении озоноразрушающих веществ и содержащей их продукции и учете озоноразрушающих веществ при осуществлении взаимной торговли государств – членов Таможенного союза и Единого экономического пространства

Постановление Правительства РФ от 20 декабря 2014 г. № 2644-р

В соответствии с пунктом 1 статьи 11 Федерального закона «О международных договорах Российской Федерации» одобрить представленный Минприроды России согласованный с МИДом России и другими заинтересованными федеральными органами исполнительной власти проект Соглашения о перемещении озоноразрушающих веществ и содержащей их продукции и учете озоноразрушающих веществ при осуществлении взаимной торговли государств – членов Таможенного союза и Единого экономического пространства (прилагается).

Разрешить Минприроды России в ходе переговоров о подписании указанного Соглашения вносить в прилагаемый проект изменения, не имеющие принципиального характера.

Считать целесообразным подписать указанное Соглашение на заседании Высшего Евразийского экономического совета на уровне глав правительств.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

Текст приложения см. на портале www.priroda.ru

О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 3 марта 2007 г. № 138

Постановление Правительства РФ от 19 декабря 2014 г. № 1424

Правительство Российской Федерации постановляет:

Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в постановление Правительства Российской Федерации от 3 марта 2007 г. № 138 «О размере платы за предоставление выписок из государственного лесного реестра и порядке ее взимания» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 11, ст. 1329).

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 19 декабря 2014 г. № 1424

ИЗМЕНЕНИЯ,

которые вносятся в постановление Правительства Российской Федерации от 3 марта 2007 г. № 138

1. Пункт 3 изложить в следующей редакции:

«3. Плата вносится заинтересованным лицом через банк или иную кредитную организацию путем наличного или безналичного расчета.

Орган исполнительной власти, указанный в пункте 2 настоящего постановления, получает информацию, подтверждающую факт внесения заинтересованным лицом платы, из государственной информационной системы о государственных и муниципальных платежах в рамках межведомственного информационного взаимодействия с использованием единой системы межведомственного электронного взаимодействия. Заинтересованное лицо вправе самостоятельно представить документы, подтверждающие внесение платы, в орган исполнительной власти, указанный в пункте 2 настоящего постановления.

Документами, подтверждающими внесение платы, являются:

в случае внесения платы путем безналичного расчета – копия платежного поручения с отметкой банка или иной кредитной организации о его исполнении;

в случае внесения платы путем наличного расчета – квитанция установленной формы.».

2. Пункт 4 признать утратившим силу.

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2014 г. № 2605-р

В соответствии с пунктом 1 части 2 статьи 5 и пунктом 1 части 5 статьи 7 Федерального закона «Об искусственных земельных участках, созданных на водных объектах, находящихся в федеральной собственности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в целях обеспечения обороны страны и безопасности государства:

1. Разрешить создание искусственного земельного участка для размещения объектов судостроительного комплекса (вид разрешенного использования – для размещения причалов, пристаней, строительства строений, сооружений: судостроительный комплекс) на части акватории р. Невы, прилегающей к земельному участку с кадастровым номером 47:16:0201048:94, в границах согласно приложению.

2. Минстрою России заключить с открытым акционерным обществом «Ленинградский судостроительный завод «Пелла» договор о создании искусственного земельного участка, указанного в пункте 1 настоящего распоряжения.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 18 декабря 2014 г. № 2605-р

ГРАНИЦЫ

искусственного земельного участка на части акватории р. Невы для размещения объектов судостроительного комплекса

Границы планируемого расположения искусственного земельного участка на части акватории р. Невы для размещения объектов судостроительного комплекса образованы прямыми линиями, соединяющими по порядку точки с географическими координатами:

Точки поворота линий, ограничивающих участок	*Северная широта*	*Восточная долгота*
1	59°46'38,55»	30°44'00,12»
2	59°46'37,27»	30°44'03,83»
3	59°46'36,83»	30°44'05,10»
4	59°46'31,51»	30°44'20,75»
5	59°46'30,27»	30°44'19,08»
6	59°46'32,26»	30°44'15,30»
7	59°46'32,79»	30°44'13,42»
8	59°46'34,01»	30°44'08,78»
9	59°46'34,84»	30°44'06,52»
10	59°46'35,69»	30°44'03,55»
11	59°46'36,07»	30°44'02,21»
12	59°46'36,35»	30°44'01,29»
13	59°46'37,31»	30°43'58,45»
14	59°46'38,55»	30°44'00,12»

О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Развитие рыбохозяйственного комплекса»

Постановление Правительства РФ от 18 декабря 2014 г. № 1416

Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в государственную программу Российской Федерации «Развитие рыбохозяйственного комплекса», утвержденную постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 314 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие рыбохозяйственного комплекса» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 18, ст. 2160).

2. Министерству сельского хозяйства Российской Федерации: разместить государственную программу Российской Федерации «Развитие рыбохозяйственного комплекса» с изменениями, утвержденными настоящим постановлением, на портале государственных программ Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в 2-недельный срок со дня официального опубликования настоящего постановления; принять меры по реализации мероприятий указанной государственной программы Российской Федерации.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

Текст приложения см. на портале www.priroda.ru

О подготовке и распространении ежегодного государственного доклада о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Постановление Правительства РФ от 18 декабря 2014 г. № 1412

Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемые Правила подготовки и распространения ежегодного государственного доклада о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Российской Федерации.

2. Расходы, связанные с подготовкой и распространением ежегодного государственного доклада о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Российской Федерации, производятся в пределах средств, предусмотренных в федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период Министерству энергетики Российской Федерации.

3. Министерству энергетики Российской Федерации до 1 марта 2015 г. утвердить формы предоставления ин-

формации для подготовки доклада о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Российской Федерации.

4. Настоящее постановление вступает в силу с 1 января 2015 г.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 18 декабря 2014 г. № 1412

ПРАВИЛА

подготовки и распространения ежегодного государственного доклада о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Российской Федерации

1. Настоящие Правила определяют порядок подготовки и распространения ежегодного государственного доклада о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Российской Федерации (далее – доклад).

2. Доклад разрабатывается ежегодно.

3. Подготовка доклада осуществляется Министерством энергетики Российской Федерации, которое определяет структуру доклада, несет ответственность за своевременность его подготовки, достоверность и полноту информации, включенной в доклад.

4. Доклад содержит:

а) сводную аналитическую информацию по энергоемкости валового внутреннего продукта Российской Федерации, в том числе с детализацией по субъектам Российской Федерации;

б) ежегодную отчетную информацию об итогах реализации региональных и муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе о количестве затраченных денежных средств, направлениях целевого использования и достижении целевых показателей, а также информацию об основных проблемах, связанных с энергосбережением и повышением энергетической эффективности в Российской Федерации;

в) сведения о принятых в отчетном году нормативных правовых актах Российской Федерации, регулирующих отношения в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации (полное наименование, дата принятия, номер), а также о мерах по обеспечению энергосбережения и повышению энергетической эффективности, принятых в отчетном году, и оценку ожидаемого эффекта от их применения;

г) сведения о планируемых инициативах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и предложения по направлениям развития государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

5. Для подготовки доклада используются данные официального статистического учета, аналитическая, отчетная и иная информация в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, представленная в Министерство энергетики Российской Федерации федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления по формам, утвержденным Министерством, а также информация и материалы, представленные на основании запросов Министерства заинтересованными организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности, и организациями, осуществляющими деятельность в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

6. Министерство энергетики Российской Федерации:

а) формирует доклад ежегодно, до 1 сентября года, следующего за отчетным, который представляется в Правительство Российской Федерации до 1 октября года, следующего за отчетным;

б) обеспечивает ежегодно, до 15 октября года, следующего за отчетным, распространение доклада путем его размещения в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе на официальном сайте государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и официальном сайте Министерства энергетики Российской Федерации.

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 декабря 2014 г. № 2582-р

В соответствии с частью 4 статьи 50-2 Лесного кодекса Российской Федерации: 1. Утвердить прилагаемый перечень информации о маркировке древесины ценных лесных пород (дуб, бук, ясень), представляемой в единую государственную автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней.

2. Настоящее распоряжение вступает в силу с 1 января 2015 г.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

УТВЕРЖДЕН
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 17 декабря 2014 г. № 2582-р

ПЕРЕЧЕНЬ

информации о маркировке древесины ценных лесных пород (дуб, бук, ясень), представляемой в единую государственную автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней

1. Дата маркировки древесины ценных лесных пород (дуб, бук, ясень) (далее – древесина ценных лесных пород).

2. Наименование юридического лица или фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, идентификационный номер налогоплательщика, осуществляющего вывоз древесины ценных лесных пород из Российской Федерации.

3. Код вида древесины ценных лесных пород, определенный в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 июня 2014 г. № 1047-р.

4. Объем древесины ценных лесных пород, на которой при поштучной маркировке закреплена бирка (в кубических метрах).

5. Номер бирки, определенный в соответствии с Положением о маркировке древесины ценных лесных пород (дуб, бук, ясень), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 4 ноября 2014 г. № 1161 «Об утверждении Положения о маркировке древесины ценных лесных пород (дуб, бук, ясень)». 6. Номер декларации о сделках с древесиной.

О внесении изменения в перечень стратегически важных товаров и ресурсов для целей статьи 226-1 Уголовного кодекса Российской Федерации

Постановление Правительства РФ от 16 декабря 2014 г. № 1367

Правительство Российской Федерации постановляет:

Внести в перечень стратегически важных товаров и ресурсов для целей статьи 226-1 Уголовного кодекса Российской Федерации, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2012 г. № 923 «Об утверждении перечня стратегически важных товаров и ресурсов для целей статьи 226-1 Уго-

ловного кодекса Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 38, ст. 5133), следующие изменения: позицию 4 изложить в следующей редакции:

«4. Вещества, разрушающие озоновый слой, 2903, 3824, 3907, 3921, и продукция, их содержащая** 8415, 8418, 8419, 8479»;

сноску вторую изложить в следующей редакции: «** Для целей применения настоящего перечня продукция, содержащая вещества, разрушающие озоновый слой, приведена в списке D раздела 1.1 Единого перечня товаров, к которым применяются запреты или ограничения на ввоз или вывоз государствами-членами Таможенного союза в рамках Евразийского экономического сообщества в торговле с третьими странами, утвержденного Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 16 августа 2012 г. № 134 «О нормативных правовых актах в области нетарифного регулирования». Коды ТН ВЭД ТС приведены только для удобства пользования».

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2014 г. № 2554-р

1. Утвердить прилагаемое распределение субсидий из федерального бюджета, предоставляемых в 2014 году бюджетам Республики Бурятия, Забайкальского края и Иркутской области на софинансирование расходных обязательств Республики Бурятия, Забайкальского края и Иркутской области по строительству (реконструкции, модернизации) объектов утилизации, переработки и размещения отходов, а также объектов коммунальной инфраструктуры в рамках федеральной целевой программы «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012–2020 годы» государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» на 2012–2020 годы.

2. Признать утратившим силу распоряжение Правительства Российской Федерации от 21 августа 2014 г. № 1600-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 35, ст. 4796).

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

УТВЕРЖДЕНО
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 15 декабря 2014 г. № 2554-р

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

субсидий из федерального бюджета, предоставляемых в 2014 году бюджетам Республики Бурятия, Забайкальского края и Иркутской области на софинансирование расходных обязательств Республики Бурятия, Забайкальского края и Иркутской области по строительству (реконструкции, модернизации) объектов утилизации, переработки и размещения отходов, а также объектов коммунальной инфраструктуры в рамках федеральной целевой программы «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012–2020 годы» государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» на 2012–2020 годы

Наименование мероприятий, предусмотренных федеральной целевой программой «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012–2020 годы»	*Размер субсидии (тыс. рублей)*
Республика Бурятия	
Модернизация и реконструкция комплексов очистных сооружений и систем водоотведения на территориях субъектов Российской Федерации, расположенных на Байкальской природной территории	115700
Строительство комплексов очистных сооружений на территориях субъектов Российской Федерации, расположенных на Байкальской природной территории	304368,9
Строительство полигонов твердых бытовых отходов на территориях субъектов Российской Федерации, расположенных на Байкальской природной территории	29048
Забайкальский край	
Строительство комплексов очистных сооружений на территориях субъектов Российской Федерации, расположенных на Байкальской природной территории	40170
Иркутская область	
Строительство комплексов очистных сооружений на территориях субъектов Российской Федерации, расположенных на Байкальской природной территории	86828,1
Итого	*576115*

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2014 г. № 2553-р

Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в распределение субсидий, предоставляемых в 2014 году из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование региональных целевых программ в области использования и охраны водных объектов в рамках реализации федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012–2020 годах», утвержденное распоряжением Правительства Российской Федерации от 14 апреля 2014 г. № 586-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 16, ст. 1919).

Председатель Правительства Российской Федерации Д.Медведев

УТВЕРЖДЕНЫ
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 15 декабря 2014 г. № 2553-р

ИЗМЕНЕНИЯ,

которые вносятся в распределение субсидий, предоставляемых в 2014 году из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование региональных целевых программ в области использования и охраны водных объектов в рамках реализации федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012–2020 годах»

Изложить распределение субсидий, предоставляемых в 2014 году из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование региональных целевых программ в области использования и охраны водных объектов в рамках реализации федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 годах», в следующей редакции:

«Утверждено

распоряжением Правительства Российской Федерации от 14 апреля 2014 г. № 586-р (в редакции распоряжения Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2014 г. № 2553-р)

Распределение субсидий, предоставляемых в 2014 году из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование региональных (муниципальных) целевых программ в области использования и охраны водных объектов в рамках реализации федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012–2020 годах»

Наименование субъекта Российской Федерации	*Сумма (тыс. рублей)*	*Наименование субъекта Российской Федерации*	*Сумма (тыс. рублей)*
1	*2*	*1*	*2*
1. Субсидии, предоставляемые на осуществление капитального ремонта гидротехнических сооружений, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации, муниципальной собственности, и бесхозяйных гидротехнических сооружений, а также на ликвидацию бесхозяйных гидротехнических сооружений			
Республика Алтай	21684,8	Воронежская область	7711
Республика Башкортостан	16745,6	Ивановская область	7439,1
Республика Бурятия	8145,7	Иркутская область	14981,6
Республика Дагестан	76368,8	Калужская область	16340,7
Республика Ингушетия	4959	Кемеровская область	6337,8
Республика Калмыкия	6256,8	Кировская область	10954,4
Карачаево-Черкесская Республика	160894,5	Костромская область	18615,4
Республика Марий Эл	12487,7	Курганская область	14574,9
Республика Мордовия	27648,2	Курская область	14950,6
Республика Северная Осетия – Алания	41373,6	Ленинградская область	6378,8
Республика Татарстан	21914,2	Липецкая область	14893,4
Республика Тыва	24602,7	Магаданская область	32636
Удмуртская Республика	26077,1	Московская область	6983,4
Республика Хакасия	17462,3	Новосибирская область	17274,9
Чеченская Республика	42790,4	Омская область	4611,2
Чувашская Республика	11732,6	Оренбургская область	27373,7
Алтайский край	14959,1	Пензенская область	13680
Забайкальский край	16666,7	Ростовская область	1860,9
Красноярский край	14138	Самарская область	17658,2
Пермский край	15149,3	Сахалинская область	43552,7
Ставропольский край	19313,1	Свердловская область	54625,7
Архангельская область	18536,1	Смоленская область	3681,6
Астраханская область	8704,1	Тамбовская область	19425,7
Белгородская область	16058,2	Тверская область	6871,4
Брянская область	15478,1	Тульская область	26413,7
Владимирская область	20161,6	Ульяновская область	10341,4
Волгоградская область	92655,1	Челябинская область	37000
Вологодская область	21336,6		
Итого			*1251468,4*
2. Субсидии, предоставляемые на защиту от негативного воздействия вод (объекты капитального строительства государственной собственности в составе укрупненных инвестиционных проектов субъектов Российской Федерации)			
Республика Башкортостан	483700	Хабаровский край	950000
Республика Ингушетия	232828,7	Астраханская область	55300
Карачаево-Черкесская Республика	63789	Вологодская область	123904,5
Республика Северная Осетия – Алания	90976	Волгоградская область	99390

Продолжение таблицы

1	2	1	2
Республика Татарстан	7153,5	Самарская область	123600,4
Республика Тыва	84227,2	Магаданская область	98868
Республика Саха (Якутия)	31890,8	Ульяновская область	86000
Чувашская Республика	81417	Ярославская область	3188,9
Алтайский край	76612,7	Еврейская автономная область	33800
Краснодарский край	300000		
Итого			*3026647,5*
3. Субсидии, предоставляемые на восстановление и экологическую реабилитацию водных объектов, утративших способность к самоочищению, предотвращение истощения водных объектов, ликвидацию их засорения и загрязнения			
Удмуртская Республика	109463,2	Волгоградская область	14600
Чеченская Республика	139497,6	Липецкая область	22997,2
Астраханская область	68649,7	Томская область	30713
Брянская область	8208		
Итого			*394128,7*

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 11 декабря 2014 г. № 2518-р

1. Провести в 2015 году аукцион на право пользования участком недр федерального значения, включающим участок Очуос руч., правый приток р. Анабар, расположенным на территории Республики Саха (Якутия), для геологического изучения, разведки и добычи россыпных алмазов, осуществляемых по совмещенной лицензии, в порядке согласно приложению.

2. Роснедрам утвердить регламент работы аукционной комиссии, требования к содержанию аукционной документации и извещения о проведении аукциона, указанного в пункте 1 настоящего распоряжения, состав аукционной комиссии и организовать проведение аукциона.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

Текст приложения см. на портале www.priroda.ru

О внесении изменений в Положение о Министерстве экономического развития Российской Федерации и Положение о Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии

Постановление Правительства РФ от 9 декабря 2014 г. № 1343

Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в Положение о Министерстве экономического развития Российской Федерации и Положение о Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии.

2. Установить, что реализация полномочий, предусмотренных настоящим постановлением, осуществляется Министерством экономического развития Российской Федерации и Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии в пределах установленной Правительством Российской Федерации предельной численности работников названных федеральных органов исполнительной власти, а также бюджетных ассигнований, предусмотренных указанным органам в федеральном бюджете на руководство и управление в сфере установленных функций.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 9 декабря 2014 г. № 1343

ИЗМЕНЕНИЯ,

которые вносятся в Положение о Министерстве экономического развития Российской Федерации и Положение о Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии

1. Дополнить Положение о Министерстве экономического развития Российской Федерации, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июня 2008 г. № 437 «О Министерстве экономического развития Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 24, ст. 2867; 2009, № 3, ст. 378; № 18, ст. 2257; № 19, ст. 2344; № 26, ст. 3190; № 38, ст. 4500; № 41, ст. 4777; № 46, ст. 5488; 2010, № 5, ст. 532; № 9, ст. 960; № 10, ст. 1085; № 21, ст. 2602; № 26, ст. 3350; № 40, ст. 5068; № 41, ст. 5240; № 45, ст. 5860; № 52, ст. 7104; 2011, № 9, ст. 1251; № 12, ст. 1640; № 15, ст. 2131; № 17, ст. 2411, 2424; № 32, ст. 4834; № 36, ст. 5149, 5151; № 39, ст. 5485; № 43, ст. 6079; № 46, ст. 6527; 2012, № 1, ст. 170; № 13, ст. 1531; № 19, ст. 2436, 2444; № 27, ст. 3766; № 39, ст. 5284; № 51, ст. 7236; № 53, ст. 7943; 2013, № 5, ст. 391; № 33, ст. 4386; № 35, ст. 4514; № 45, ст. 5822; № 47, ст. 6120; № 50, ст. 6606; № 52, ст. 7217; 2014, № 16, ст. 1900; № 21, ст. 2712; № 40, ст. 5426; № 42, ст. 5757), подпунктами 5.2.28-155 - 5.2.28-168 следующего содержания:

«5.2.28-155. порядок включения оценщиком информации об отчете об оценке объекта оценки в Единый федеральный реестр сведений о фактах деятельности юридических лиц в случаях обязательности проведения оценки объектов оценки;

5.2.28-156. порядок и сроки обжалования заинтересованными лицами в саморегулируемую организацию оценщиков действий (бездействия) эксперта или экспертов саморегулируемой организации оценщиков при экспертизе отчета об оценке объекта оценки, а также результатов указанной экспертизы;

5.2.28-157. программу разработки федеральных стандартов оценки и внесения изменений в федеральные стандарты оценки;

5.2.28-158. положение о совете по оценочной деятельности, включающее в себя в том числе порядок формирования состава совета по оценочной деятельности, ротации его членов и определяющее порядок работы совета по оценочной деятельности, и положение о его рабочих органах;

5.2.28-159. типовые правила профессиональной этики оценщиков;

5.2.28-160. требования к рассмотрению саморегулируемой организацией оценщиков жалобы на нарушение ее членом требований Федерального закона «Об оценочной деятельности в Российской Федерации», федеральных стандартов оценки, иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области оценочной деятельности, стандартов и правил оценочной деятельности, правил деловой и профессиональной этики, включающие в себя в том числе требования к содержанию жалоб, порядок и сроки их рассмотрения, порядок и основания применения к члену саморегулируемой организации оценщиков мер дисциплинарного воздействия;

5.2.28-161. перечень сведений, включаемых в сводный реестр членов саморегулируемых организаций оценщиков, порядок формирования, ведения и порядок опубликования сводного реестра членов саморегулируемых организаций оценщиков;

5.2.28-162. форму и порядок представления саморегулируемой организацией оценщиков в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий ведение сводного реестра членов саморегулируемых организаций оценщиков, сведений о внесении изменений в реестр членов саморегулируемой организации оценщиков и об основаниях внесения таких изменений;

5.2.28-163. требования к отчету об определении кадастровой стоимости;

5.2.28-164. порядок формирования и предоставления заказчику работ по определению кадастровой стоимости по его запросу перечня объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке, требования к содержанию такого запроса;

5.2.28-165. порядок определения кадастровой стоимости объекта недвижимости, в отношении которого принято решение о пересмотре результатов определения кадастровой стоимости на основании недостоверности сведений об объекте недвижимости, использованных при определении его кадастровой стоимости;

5.2.28-166. порядок определения кадастровой стоимости объектов недвижимости при осуществлении государственного кадастрового учета ранее не учтенных объектов недвижимости, включения в государственный кадастр недвижимости сведений о ранее учтенном объекте недвижимости или внесения в государственный кадастр недвижимости соответствующих сведений при изменении качественных и (или) количественных характеристик объектов недвижимости, влекущем за собой изменение их кадастровой стоимости;

5.2.28-167. порядок ведения фонда данных государственной кадастровой оценки и предоставления сведений из этого фонда, а также перечень иных сведений о кадастровой стоимости, о порядке и об основаниях ее определения, требования по их включению в фонд данных государственной кадастровой оценки;

5.2.28-168. требования к входящим в состав комиссии по рассмотрению споров о результатах определения кадастровой стоимости представителям предпринимательского сообщества, саморегулируемых организаций оценщиков, порядок создания и работы такой комиссии, формы принимаемых комиссией документов;».

2. Внести в Положение о Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 1 июня 2009 г. № 457 «О Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, № 25, ст. 3052; 2010, № 26, ст. 3350; № 45, ст. 5860; 2011, № 15, ст. 2125; № 23, ст. 3320; 2012, № 39, ст. 5266; № 51, ст. 7236; 2013, № 45, ст. 5822), следующие изменения:

а) подпункт 5.1.26 изложить в следующей редакции:

«5.1.26. определение кадастровой стоимости объектов недвижимости при осуществлении государственного кадастрового учета ранее не учтенных объектов недвижимости, включении в государственный кадастр недвижимости сведений о ранее учтенном объекте недвижимости или внесении в государственный кадастр недвижимости соответствующих сведений при изменении качественных и (или) количественных характеристик объектов недвижимости, влекущем за собой изменение их кадастровой стоимости;»;

б) подпункт 5.1.28 изложить в следующей редакции:

«5.1.28. ведение фонда данных государственной кадастровой оценки и обеспечение проведения мониторинга рынка недвижимости в целях ведения фонда данных государственной кадастровой оценки;»; в) дополнить подпунктами 5.1.32–5.1.34 следующего содержания:

«5.1.32. аккредитацию образовательных организаций высшего образования, зарегистрированных на территории Российской Федерации, осуществляющих проведение единого квалификационного экзамена;

5.1.33. ведение реестра квалификационных аттестатов;

5.1.34. формирование и ведение сводного реестра членов саморегулируемых организаций оценщиков;»;

г) в подпункте 5.5 слова «и налагает административные штрафы» заменить словами «и назначает административное наказание»;

д) подпункт 5.6 дополнить словами «, саморегулируемых организаций оценщиков»;

е) в подпункте 5.8.2 слова «или саморегулируемой организации арбитражных управляющих» заменить словами «, саморегулируемой организации арбитражных управляющих и (или) ее должностного лица, саморегулируемой организации оценщиков и их должностных лиц».

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 декабря 2014 г. № 2462-р

1. Утвердить прилагаемый комплекс первоочередных мероприятий, направленных на ликвидацию последствий загрязнения и иного негативного воздействия на окружающую среду в результате экономической и иной деятельности (далее – первоочередные мероприятия).

2. Возложить:

функции заказчика по управлению первоочередными мероприятиями и их реализации, за исключением мероприятий, реализуемых на особо охраняемых природных территориях федерального значения, на федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт охраны окружающей среды», находящееся в ведении Минприроды России;

функции заказчиков по управлению первоочередными мероприятиями и их реализации на соответствующих особо охраняемых природных территориях федерального значения на федеральные государственные бюджетные учреждения «Объединенная дирекция государственного природного биосферного заповедника «Кедровая падь» и национального парка «Земля леопарда», «Сочинский национальный парк», «Кроноцкий государственный природный биосферный заповедник» и «Государственный природный заповедник «Ненецкий», находящиеся в ведении Минприроды России.

3. Минприроды России заключить в месячный срок трехсторонние соглашения о реализации первоочередных мероприятий с федеральным государственным бюджетным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт охраны окружающей среды» и соответствующими органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

4. Минприроды России осуществлять контроль за реализацией первоочередных мероприятий с представлением до 1 апреля 2016 г. доклада в Правительство Российской Федерации.

Председатель Правительства Российской Федерации Д.Медведев

Текст приложения см. на портале www.priroda.ru

О подписании Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Намибии о сотрудничестве в области геологии и недропользования

Распоряжение Правительства РФ от 4 декабря 2014 г. № 2456-р

В соответствии с пунктом 1 статьи 11 Федерального закона «О международных договорах Российской Федерации» одобрить представленный Минприроды России согласованный с МИДом России и другими заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, а также предварительно проработанный с Намибийской Стороной проект Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Намибии о сотрудничестве в области геологии и недропользования (прилагается).

Поручить Минприроды России провести переговоры с Намибийской Стороной и по достижении договоренности подписать от имени Правительства Российской Федерации указанное Соглашение, разрешив вносить в прилагаемый проект изменения, не имеющие принципиального характера.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

Текст приложения см. на портале www.priroda.ru

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 декабря 2014 г. № 2446-р

1. Утвердить прилагаемую Концепцию построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город».

2. Рекомендовать органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органам местного самоуправления руководствоваться положениями Концепции, утвержденной настоящим распоряжением, при решении задач в сфере обеспечения комплексной безопасности среды обитания, а также при разработке и утверждении региональных и муниципальных программ построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город».

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

Текст приложения см. на портале www.priroda.ru

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 декабря 2014 г. № 2445-р

1. Утвердить прилагаемый план реализации государственной программы Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики» на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов.

2. Минэнерго России разместить план, утвержденный настоящим распоряжением, на своем официальном сайте, а также на портале государственных программ Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в 2-недельный срок со дня официального опубликования настоящего распоряжения.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

Текст приложения см. на портале www.priroda.ru

Об утверждении Правил представления информации в единую государственную автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней

Постановление Правительства Российской Федерации от 3 декабря 2014 г. № 1301

В соответствии с частью 8 статьи 50-6 Лесного кодекса Российской Федерации Правительство Российской Федерации п о с т а н о в л я е т:

Утвердить прилагаемые Правила представления информации в единую государственную автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

Текст приложения см. на портале www.priroda.ru

Об утверждении перечня видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов

Постановление Правительства РФ от 3 декабря 2014 г. № 1300

В соответствии с пунктом 3 статьи 39-36 Земельного кодекса Российской Федерации Правительство Российской Федерации п о с т а н о в л я е т:

1. Утвердить прилагаемый перечень видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов.

2. Настоящее постановление вступает в силу с 1 марта 2015 г.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

УТВЕРЖДЕН
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 3 декабря 2014 г. № 1300

ПЕРЕЧЕНЬ

видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов

1. Подземные линейные сооружения, а также их наземные части и сооружения, технологически необходимые для их использования, для размещения которых не требуется разрешения на строительство.

2. Водопроводы и водоводы всех видов, для размещения которых не требуется разрешения на строительство.

3. Линейные сооружения канализации (в том числе ливневой) и водоотведения, для размещения которых не требуется разрешения на строительство.

4. Элементы благоустройства территории.

5. Линии электропередачи классом напряжения до 35 кВ, а также связанные с ними трансформаторные подстанции, распределительные пункты и иное предназначенное для осуществления передачи электрической энергии оборудование, для размещения которых не требуется разрешения на строительство.

6. Нефтепроводы и нефтепродуктопроводы диаметром D№ 300 и менее, газопроводы и иные трубопроводы давлением до 1,2 Мпа, для размещения которых не требуется разрешения на строительство.

7. Тепловые сети всех видов, включая сети горячего водоснабжения, для размещения которых не требуется разрешения на строительство.

8. Геодезические, межевые, предупреждающие и иные знаки, включая информационные табло (стелы) и флагштоки.

9. Защитные сооружения, для размещения которых не требуется разрешения на строительство.

10. Объекты, предназначенные для обеспечения пользования недрами, для размещения которых не требуется разрешения на строительство.

11. Линии и сооружения связи, для размещения которых не требуется разрешения на строительство.

12. Проезды, в том числе вдольтрассовые, и подъездные дороги, для размещения которых не требуется разрешения на строительство.

13. Пожарные водоемы и места сосредоточения средств пожаротушения.

14. Пруды-испарители.

15. Отдельно стоящие ветроэнергетические установки и солнечные батареи, для размещения которых не требуется разрешения на строительство.

Об утверждении нормативов финансовых затрат на содержание внутренних водных путей и судоходных гидротехнических сооружений

Постановление Правительства РФ от 2 декабря 2014 г. № 1295

В соответствии с пунктом 2 статьи 8 Кодекса внутреннего водного транспорта Российской Федерации Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемые нормативы финансовых затрат на содержание внутренних водных путей и судоходных гидротехнических сооружений.

2. Министерству финансов Российской Федерации и Министерству транспорта Российской Федерации обеспечить к 2018 году поэтапный переход к финансированию содержания внутренних водных путей и судоходных гидротехнических сооружений по установленным пунктом 1 настоящего постановления нормативам.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 2 декабря 2014 г. № 1295

НОРМАТИВЫ
финансовых затрат на содержание внутренних водных путей и судоходных гидротехнических сооружений

Категории и объекты инфраструктуры	*Единица измерения*	*Нормативы* внутренних водных путей*
Водные пути с гарантированными габаритами и освещаемой обстановкой	руб./км	167285
Водные пути с гарантированными габаритами и светоотражающей обстановкой	-»-	130473
Водные пути с гарантированными габаритами и неосвещаемой обстановкой	-»-	117856
Водные пути с освещаемой обстановкой без гарантированных габаритов	-»-	81183
Водные пути со светоотражающей обстановкой без гарантированных габаритов	-»-	44342
Водные пути с неосвещаемой обстановкой без гарантированных габаритов	-»-	31732
Водные пути без навигационного ограждения и гарантированных габаритов	-»-	6616
Судоходные гидротехнические сооружения процентов к общей балансовой стоимости сооружений	-»-	5,76

*Размер финансовых затрат на содержание внутренних водных путей и судоходных гидротехнических сооружений на очередной год рассчитывается как произведение нормативов финансовых затрат на содержание внутренних водных путей и судоходных гидротехнических сооружений (указаны в настоящем приложении по состоянию на 2011 год), пересчитанных по состоянию на текущий год, прогнозного индекса потребительских цен на очередной год и протяженности внутренних водных путей Российской Федерации соответствующей категории в очередном году или балансовой стоимости судоходных гидротехнических сооружений на 1 января 2011 г. соответственно.

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2014 г. № 2421-р

1. Провести в 2015 году аукцион на право пользования участком недр федерального значения, включающим Ахмеровский участок, расположенным на территории Республики Башкортостан, для геологического изучения, разведки и добычи алмазов и попутных компонентов, осуществляемых по совмещенной лицензии, в порядке согласно приложению.

2. Роснедрам утвердить регламент работы аукционной комиссии, требования к содержанию аукционной документации и извещения о проведении аукциона, указанного в пункте 1 настоящего распоряжения, состав аукционной комиссии и организовать проведение аукциона.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

Текст приложения см. на портале www.priroda.ru

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2014 г. № 2420-р

1. По итогам Всероссийского конкурса на звание «Самое благоустроенное городское (сельское) поселение России» (далее – конкурс), проведенного в 2013 году, присудить призовые места следующим муниципальным образованиям I категории – городским поселениям (городским округам), являющимся административными центрами субъектов Российской Федерации: первое место с вручением диплома Правительства Российской Федерации I степени и денежной премии – муниципальному образованию город Ставрополь Ставропольского края;

второе место с вручением диплома Правительства Российской Федерации II степени и денежной премии – муниципальному образованию «город Ульяновск»;

третье место с вручением диплома Правительства Российской Федерации III степени и денежной премии – городскому округу «Город Белгород».

2. Одобрить решение Минрегиона России о присуждении дипломов Правительства Российской Федерации и денежных премий, принятое по итогам конкурса в отношении муниципальных образований II–VI категорий.

3. Минстрою России обеспечить организацию вручения дипломов Правительства Российской Федерации победителям конкурса.

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

О внесении изменений в Основы ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения

Постановление Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2014 г. № 1289

Правительство Российской Федерации постановляет:

Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в Основы ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 мая 2013 г. № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 20, ст. 2500; № 32, ст. 4306; 2014, № 2, ст. 82; № 23, ст. 2996; № 27, ст. 3770; № 28, ст. 4050).

Председатель Правительства Российской Федерации Д. Медведев

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 1 декабря 2014 г. № 1289

ИЗМЕНЕНИЯ,

которые вносятся в Основы ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения

1. Дополнить пунктом 33-2 следующего содержания: «33-2. Для регулируемой организации, владеющей централизованными системами горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельными объектами таких систем, находящимися в государственной или муниципальной собственности, на основании нескольких концессионных соглашений и (или) договоров аренды, долгосрочные тарифы устанавливаются на основе долгосрочных параметров регулирования тарифов, установленных на срок не менее чем 5 лет (при установлении впервые указанных тарифов на срок не менее чем 3 года), но не более максимального из сроков до окончания действия таких концессионных соглашений или договоров аренды.».

2. В подпункте «б» пункта 37 после слов «оставшийся срок действия» дополнить словом «всех».

3. В пункте 76 после слов «проценты по ним,» дополнить словами «за исключением средств на возврат займов и кредитов, процентов по займам и кредитам, предусмотренных подпунктом «б» пункта 78 настоящего документа,».

4. Пункт 78 изложить в следующей редакции: «78. Величина нормативной прибыли регулируемой организации включает:

а) величину расходов на капитальные вложения (инвестиции), определяемые в соответствии с утвержденными инвестиционными программами;

б) средства на возврат займов и кредитов, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы, в размере, определяемом исходя из срока их возврата, предусмотренного договорами займа и кредитными договорами, а также проценты по таким займам и кредитам, размер которых определен с учетом положений, предусмотренных пунктом 15 настоящего документа;

в) величину экономически обоснованных расходов на выплаты, предусмотренные коллективными договорами, не учитываемых при определении налоговой базы налога на прибыль (расходов, относимых на прибыль после налогообложения) в соответствии с Налоговым кодексом Российской Федерации. При определении величины нормативной прибыли регулируемой организации расходы на капитальные вложения (инвестиции) на период регулирования рассчитываются с учетом расходов на реализацию мероприятий инвестиционной программы в размере, предусмотренном утвержденной в установленном порядке инвестиционной программой такой организации на соответствующий год ее действия с учетом источников финансирования, определенных инвестиционной программой.

При определении величины расходов на капитальные вложения (инвестиции) в составе нормативной прибыли регулируемой организации не учитываются расходы, финансируемые за счет надбавок к ценам (тарифам) для потребителей услуг организаций коммунального комплекса, установленных до 1 января 2013 г. в соответствии с Федеральным законом «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоснабжения и (или) водоотведения, амортизации, заемных средств, средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

При определении расходов на возврат займов и кредитов, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы, не учитываются расходы на возврат займов и кредитов на реализацию мероприятий инвестиционной программы, финансируемые за счет амортизации.

Величина нормативной прибыли может быть изменена в случае утверждения в установленном порядке новой инвестиционной программы регулируемой организации (принятия в установленном порядке решения о корректировке инвестиционной программы регулируемой организации). Указанные изменения учитываются органом регулирования тарифов при установлении (корректировке) тарифов начиная со следующего периода регулирования (следующего года долгосрочного периода регулирования).

В случае если при установлении долгосрочных тарифов продолжительность первого долгосрочного периода регулирования превышает оставшийся срок действия утвержденной в установленном порядке инвестиционной программы, величина нормативной прибыли регулируемой организации на годы, следующие за годом окончания срока действия инвестиционной программы, определяется на уровне величины нормативной прибыли регулируемой организации в последний год действия инвестиционной программы и величины средств, соответствующих величине надбавок к ценам (тарифам) для потребителей услуг организаций коммунального комплекса, необходимых для реализации инвестиционной программы регулируемой организации (в случае, если такие надбавки, установленные для регулируемой организации в соответствии с Федеральным законом «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» до 1 января 2013 г., прекращают действовать в последнем году действия инвестиционной программы).

При этом в случае если инвестиционная программа регулируемой организации на соответствующий год первого долгосрочного периода регулирования не утверждена в установленном порядке, величина нормативной прибыли регулируемой организации, определенная на соответствующий год, подлежит уменьшению на величину расходов на капитальные вложения (инвестиции) и величину средств, соответствующих величине надбавок к ценам (тарифам) для потребителей услуг организаций коммунального комплекса, необходимых для реализации инвестиционной программы регулируемой организации, учтенных в составе нормативной прибыли в соответствии с абзацем девятым настоящего пункта.».

5. Подпункт «в» пункта 79 изложить в следующей редакции: «в) нормативный уровень прибыли (для организаций, которым права владения и (или) пользования централизованными системами горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельными объектами таких систем, находящимися в государственной или муниципальной собственности, переданы по договорам аренды таких систем и (или) объектов или по концессионным соглашениям, заключенным в соответствии с законодательством Российской Федерации не ранее 1 января 2014 г.);».

6. Пункт 80 дополнить словами «, а также с учетом положений пункта 78 настоящего документа».

Юбилеи

К 90-летию Всероссийского общества охраны природы

90 лет назад 29 ноября 1924 г. был утвержден устав Всероссийского общества охраны природы (ВООП), разработанный по инициативе видных российских ученых, общественных и государственных деятелей заведующим отделом охраны природы Наркомата просвещения РСФСР Ф.Ф. Шиллингером.

В соответствии с уставом цель создания ВООП – добровольное объединение научных сил и наиболее прогрессивно мыслящей общественности для восстановления и рационального использования природных ресурсов страны, подорванных беспощадной эксплуатацией, гражданской войной и разрухой.

3 декабря 1924 г. на оргсобрании первым председателем Общества был избран зоолог, проф. Григорий Александрович Кожевников. 3 апреля 1925 г. на общем собрании членов ВООП Председателем совета был избран Николай Михайлович Федоровский (организатор и первый руководитель ВНИИ минерального сырья).

Важное место в работе Общества заняла пропаганда идей охраны природы среди населения: проведение лекций, бесед и диспутов по охране природы, организация постоянных и периодических выставок, экскурсий, издание природоохранной литературы. С 1928 г. ВООП стал издавать журнал «Охрана природы».

В 1930 г. в составе Общества были организованы секции «Охрана растений» и «Охрана животных», в 1935 г. – орнитологическая секция, в 1939 г. – секция «Земная кора» (руководил секцией академик Александр Евгеньевич Ферсман), в начале 1941 г. – секция «Охрана вод».

С первых лет своего существования Общество взяло на себя функции общественного природоохранного контроля.

В апреле 1938 г. состоялся первый съезд ВООП, который открыл Президент АН СССР, академик Владимир Леонтьевич Комаров.

В эти годы работы Общество стало инициатором ряда мероприятий государственного значения: выявления и учета природных богатств страны; создания заповедников, установления запрета на добычу ряда видов животных, сохранения и восстановления численности соболя, зубра, выхухоли, бобра, калана, тигра, сайгака, белого медведя, редких и исчезающих птиц, охотничье-промысловых видов зверей и птиц.

Однако дальнейшему развитию этого процесса помешала Великая Отечественная война. В этот труднейший период ВООП и его члены участвуют в решении проблем обеспечения страны продовольствием, проводят подготовку кадров для сельского хозяйства, организуя курсы овощеводов, пчеловодов, животноводов, по изучению лекарственного сырья. По инициативе и с участием ВООП было подготовлено и издано ряд нормативных актов, направленных на сохранение природных ресурсов страны.

Война нанесла природе России тяжелейший урон. Общество активно включилось в восстановление разрушенных природных объектов и комплексов, озеленение городов и населенных мест, пострадавших от войны, участвовало в разработке планов преобразования природы, благоустройства и озеленения городов, снабжало население сортовым посадочным материалом, помогало развитию коллективного и приусадебного садоводства, пчеловодства, работе по акклиматизации и реакклиматизации животных.

В предвоенные годы вся деятельность ВООП была подчинена задачам рационального планового исследования природных ресурсов, их восстановления и охраны.

25 сентября 1946 г. вышло постановление СМ РСФСР «Об охране природы на территории РСФСР», нацеливающее общественность на охрану природы, на организацию массового природоохранного движения. С этого времени начинается новый этап в деятельности ВООП. Постановление

обязывало местные органы власти организовывать на местах отделения Общества и оказывать им необходимую помощь.

26–29 апреля 1947 г. в Москве состоялся Второй съезд ВООП, поставивший задачи проведения инвентаризации всех ценных природных объектов, нуждающихся в охране, и превращения Общества в подлинно массовую организацию. Съездом было принято обращение «К натуралистам и любителям природы». Председателем Общества был избран академик Николай Васильевич Цицин.

В сентябре 1953 г. ВООП и Всероссийское общество содействия строительству и охране городских зеленых насаждений объединили во Всероссийское общество содействия охране природы и озеленению населенных пунктов.

Начиная с 60-х гг., после принятия 27 октября 1960 г. Закона «Об охране природы в РСФСР» и утверждения 10 апреля 1961 г. нового Устава ВООП (в соответствии с которым общество получило свое старое название – Всероссийское общество охраны природы), ВООП принимает активное участие в решении проблем охраны и рационального использования природных ресурсов. По его инициативе и участии развернулось широкое общественное движение за экологическое благополучие малых рек, земель, лесов, атмосферного воздуха. Эта работа проводилась в виде народных инициатив, общественных походов, движений, рейдов («Борьба с сорной растительностью», «Малым рекам – чистоту и полноводность», «Биощит», операции: «Муравей», «Родник», «Чистый воздух» и др.).

В декабре 1962 г. состоялся III съезд, 1-3 февраля 1966 г. – IV, а 14-15 апреля 1971 г. – V съезд Всероссийского общества охраны природы.

Общество значительно усилило общественный контроль за соблюдением природоохранного законодательства. Именно под влиянием общественности 20 сентября 1972 г. были приняты постановление ВС СССР «О мерах по дальнейшему улучшению охраны природы и рациональному использованию природных ресурсов», а 29 декабря 1972 г. – постановление ЦК КПСС и СМ СССР «Об усилении охраны природы и улучшении использования природных ресурсов».

За активную работу по охране окружающей среды, пропаганду природоохранного законодательства, постоянный контроль на местах, формирование высокого сознания у граждан ВООП награждено в 1974 г. орденом Трудового Красного Знамени.

13-14 апреля 1976 г. состоялся VI съезд ВООП. На Съезде отмечалось широкое распространение народных университетов охраны природы, популярность у населения Домов природы, создаваемых за счет средств Общества. Председателем Президиума ЦС ВООП был избран академик Владимир Николаевич Виноградов.

С 1976 г. ВООП одно из первых осуществляет общественную деятельность по выявлению, учету и организации охраны памятников природы, по созданию сети национальных парков.

На VII съезде (18-19 июня 1981 г.) и VIII съезде (11-12 сентября 1986 г.) академика В.Н. Виноградова вновь избирают Председателем президиума Центрального ВООП, а первым зампредседателя – Ивана Федотовича Баришпола.

В 80-е – начале 90-х гг. Общество охраны природы становится все более реальной силой. Эксперты–общественники принимают непосредственное участие в решении острых экологических проблем в регионах, широкое признание получает общественная экологическая экспертиза. В ЦС ВООП, в республиканских и областных организациях развернулся активный процесс содействия законотворческой работе. Через экспертизу президиума ЦС и его Научно-технический совет прошли проекты законов «Об охране окружающей среды», «Об особо охраняемых природных территориях», «О животном мире», «О зеленом фонде городов и городских поселений», «Об экологической экспертизе» и ряд других.

На IX съезде ВООП (31 октября-1 ноября 1991 г.) Съезд утвердил новую редакцию Устава. Председателем Президиума был избран Иван Федотович Баришпол.

Особую роль по инициативе ЦС ВООП было обращено на работу с самыми юными гражданами России – дошкольниками. Главным мероприятием в реализации данной инициативы стал «Всероссийский смотр-конкурс на лучшую постановку экологического воспитания в дошкольных учреждениях». Не реже 1 раза в 2 года по этой проблеме проводится Всероссийская конференция «Проблемы и перспективы экологического воспитания в ДОУ».

В связи с 75-летием ВООП Указом Президента РФ (№ 1576 от 29.11.1999 г.) 24 сотрудника ВООП получили награды: 2 – орден Дружбы; 9 – медаль ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени; 13 – почетное звание «Заслуженный эколог РФ».

В 2004 г. в связи с 80-летием ВООП приказом МПР России № 2358 от 23.11.2004 г. 28 сотрудников ВООП награждены: 9 – почетным званием «Почетный работник охраны природы»; 10 – значком «Отличник охраны природы»; 9 – Почетной грамотой МПР России.

В последние годы в деятельности ВООП важным направлением является развитие и совершенствование научно-технической деятельности, участие в проведении экологических экспертиз, общественного контроля за соблюдением природоохранного законодательства, осуществляемого как общественными инспекторами по выявлению экологических нарушений, так и через ежегодные Всероссийские кампании по проверке состояния и использования важнейших природных ресурсов.

Всероссийское общество охраны природы вошло в историю страны как старейшая и самая массовая природоохранная организация, как авторитетнейшее общественное экологическое движение за здоровую и благоприятную окружающую природную среду.

Редакция газеты и коллектив НИА-Природы поздравляют ВООП с юбилеем и желают успехов и процветания на благо родной природы!

Международное сотрудничество

2015 год – Международный год почв

Н.Г. Рыбальский, д.б.н., П.В. Красильников, д.б.н., И.Н. Любимова, д.с.-х.н.,
ЦС Общества почвоведов им. В.В. Докучаева

17 сентября 2013 г. 68 сессия Генеральной Ассамблеи ООН, признавая ключевую роль почв в обеспечении продовольственной безопасности, выполнении важнейших экологических услуг и обеспечения устойчивого развития, постановила объявить 5 декабря Всемирным днем почв и провозгласить 2015 год Международным годом почв (резолюция A/RES/68/232). ООН предложила всем государствам-членам, организациям системы ООН и другим международным и региональным организациям, а также гражданскому обществу, неправительственным организациям, физическим лицам надлежащим образом отметить Всемирный день почв и Международный год почв.

Основные задачи Года почв:

– оказание всемерного содействия повышению уровня информированности гражданского общества и директивных органов об огромной важности почв для жизни человека;

– проведение информационно-просветительской работы по вопросам, связанным с ключевой ролью почв с точки зрения продовольственной безопасности, важнейших экосистемных услуг, адаптации к изменениям климата и смягчения их последствий, сокращения масштабов нищеты и обеспечения устойчивого развития;

– содействие проведению действенной политики и мероприятий, направленных на обеспечение устойчивого управления почвенными ресурсами и их защиты;

– стимулирование инвестиции в реализацию устойчивых методов управления почвенными ресурсами в целях мелиорации почв, используемых различными категориями землепользователей и групп населения, и сохранения их здоровья;

– поддержка инициатив, связанных с Целями устойчивого развития и повесткой дня на период после 2015 г.;

– пропаганда скорейшего наращивания потенциала в области сбора информации о почвах и проведения мониторинга на всех уровнях (глобальном, региональном и национальном).

Целью проведения Международного года почв является повышение осведомленности общественности о значимости почв для продовольственной безопасности и важнейших экосистемных функций, пропаганда рациональных методов использования почв в целях защиты этого драгоценного природного ресурса.

Проведение Года почв поручено Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) с привлечением Глобального почвенного партнерства и в сотрудничестве с правительствами стран и секретариатом Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием. ФАО имеет мандат на координацию международных усилий в области управления водными и земельными ресурсами и осуществила более 120 проектов, связанных с почвами, во всем мире и разработала совместно с ЮНЕСКО Почвенную карту почв мира. Один из приоритетов ФАО заключается в создании глобальной информационной системы по почвам, которая могла бы стать источником надежных данных и информации, необходимой для принятия решений в области управления почвами. ФАО также запустила ряд проектов, включая формирование Глобального почвенного партнерства, получившего официальный статус 5 декабря 2012 г., после того как

в 2009 г. Внешний комитет экспертов высокого уровня ФАО представил Генсекретарю ФАО доклад, в котором отмечал, что ФАО уделяет недостаточное внимание почвам. В 2012 г. Конвенция по борьбе с опустыниванием выступила с инициативой о «нулевой деградации земель», которая в дальнейшем получила название «Нейтральная деградация земель».

Предложение об учреждении *Всемирного дня почв* было принято на 17-м Всемирном конгрессе почвоведов в Бангкоке (Таиланд) в 2002 г. (всемирные конгрессы почвоведов проводятся один раз в 4 года Международным союзом наук о почве – самой авторитетной международной организацией почвоведов).

В резолюции Съезда было предложено отмечать Всемирный день почв в день рождения короля Таиланда Пумипона Адульядета (Рамы IX), который сам, будучи действующим инженером-проектировщиком, много внимания уделяет вопросам охраны почв Таиланда. И в мире вряд ли еще найдется первое лицо государства, которое бы так реально заботилось о почвах своей страны, вкладывая даже личные средства в восстановление почв.

Таким образом, почвоведы всего мира стали неофициально отмечать День почв 5 декабря. Однако тайцы же на этом не остановились и обратились в ФАО, и после полутора лет бюрократических согласований получили одобрение ФАО, а затем и Генассамблеи ООН. Следует отметить, что продвигалась данная инициатива достаточно медленно. На удивление против утверждения Всемирного дня почв выступил Секретариат Конвенции по борьбе с опустыниванием. Возражая, они отмечали, что мол есть Всемирный день по борьбе с опустыниванием и на этом основании они считали, что отдельный Всемирный день почв не нужен.

Интересно отметить, что был первый случай, когда у Генассамблеи ООН попросили одновременно учредить и Всемирный день, и Международный год. И как уже отмечалось 17 сентября 2013 г. 68-я сессия Генассамблеи ООН одобрила обе просьбы тайцев, поддержанные многими странами, включая Россию.

Тема празднования первого Всемирного дня почв в 2014 г. была «Почвы – основа семейных ферм», поскольку 2014 год был объявлен Генассамблей ООН Международным годом семейных фермерских хозяйств. Тема Всемирного дня почв в 2015 г. – «Почвы – прочная основа для жизни».

5 декабря, во Всемирный день почв, в Нью-Йорке (в ходе 69-й сессии Генассамблеи ООН) Сантьяго (Чили) и Бангкоке (Таиланд) состоялись торжественные мероприятия по поводу официального начала Международного года почв.

Официальную церемонию, которая состоялась в штаб-квартире Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) в Риме и проходила под названием «Почвы как основа семейного фермерского хозяйства», открыл Генеральный директор ФАО *Жозе Грациану да Силва* (бывший Министр сельского хозяйства Брязилии, автор «Бразильского чуда», когда по его инициативе распахали не продуктивные почвы, используя современные агротехнические приёмы и стали получать огромные урожаи. В своем вступительном слове он подчеркнул важность роли здоровых почв «для достижения наших целей в области продовольственной безопасности и питания, борьбы с изменением климата и обеспечения устойчивого развития в целом». Глава ФАО также отметил, что почвам, несмотря на их жизненно важную роль, уделяется недостаточно внимания, и что «то разнообразие ролей, которые почвы играют в нашей жизни, зачастую остается незамеченным. Почвы не умеют говорить, и мало кто выступает в их защиту. Почвы – наш молчаливый союзник в производстве продовольствия».

По оценкам ФАО, 33% глобальных земельных ресурсов уже деградировали, в то время как воздействие человека на почву растет и зачастую достигает критических масштабов. Деградация земель происходит в разных формах, включая эрозию, уплотнение, герметизацию и засоление почвы, вымывание из нее органических и питательных веществ, подкисление, загрязнение и других процессов, связанных с нестабильной практикой управления земельными ресурсами.

Нельзя забывать о том, что, по крайней мере, четверть мирового биоразнообразия обитает под землей, где, например, червь является гигантским созданием по сравнению с рядом крошечных организмов, таких как бактерии и грибы. Такие организмы, в том числе и корни растений, способствуют круговороту питательных веществ и обогащению растений питательными веществами. При эффективном управлении эти обычно незаметные организмы улучшают способность почв поглощать углерод и смягчать последствия опустынивания.

В ФАО предупреждают, что если не внедрять новые подходы, то в 2050 г. общая площадь пахотных и плодородных земель на душу населения будет составлять только четверть от уровня 1960 года.

«Сегодня более 805 млн человек голодают или недоедают. Рост численности населения потребует увеличения производства продуктов питания примерно на 60%. Поскольку производство продовольствия во многом зависит от состояния почв, легко понять, насколько важно сохранить здоровье и продуктивность почвы», – сказал Г. да Силва.

Он добавил, что формирование одного сантиметра почвы может занять до 1000 лет, а, учитывая, что 33% всех мировых почвенных ресурсов деградированы, и давление со стороны человека нарастает, мы уже достигли критической отметки, и нам необходимо действовать быстро. Назвав почвы «почти забытым ресурсом», глава ФАО призвал увеличивать нвестиции в устойчивое землепользование.

Жозе Грациану да Силва подчеркнул теснейшую взаимосвязь между состоянием почв и деятельностью семейных фермерских хозяйств. «Мы должны поддерживать семейные фермерские хозяйства, чтобы поддержать здоровье почв, – сказал он. – Использование почв должно быть рациональным и устойчивым. Для этого есть много способов. Одним из них является диверсификация культур, используемая в большинстве семейных фермер-

ских хозяйств всего мира: этот подход дает время для восстановления в почве важнейших питательных веществ. Это только один пример, иллюстрирующий роль семейных фермерских хозяйств в производстве продовольствия, охране природных ресурсов и сохранении биоразнообразия».

На торжественной церемонии открытия выступили докладчики, представлявшие правительство, научные круги, международные организации и частный сектор. Собравшиеся были единодушны в том, что всем заинтересованным сторонам следует объединить усилия и действовать сообща, чтобы совместная работа по проведению Международного года почв увенчалась успехом.

Приветственную речь от Международного союза наук о почве (IUSS) произнесли действующий Президент IUSS *Райнер Хорн* в штаб-квартире ФАО в Риме и избранный на 69 сессии Генеральной ассамблеи ООН в Нью-Йорке на следующий срок Президент *Раттан Лал* (первый лауреат Либиховской медали, редактор около 100 книг, автор более тысячи научных публикаций). Речь, идентичная в обоих городах, была приготовлена совместно руководителями IUSS.

Партнерства и платформы, созданные в ходе проведения и Международного года семейных фермерских хозяйств (2014 год), а также достижения этого периода, станут хорошим подспорьем для Года почв и четче выявят неразрывную связь между семейными фермерскими хозяйствами и состоянием почв. Синергетические связи здесь очевидны: успехи семейных фермерских хозяйств зависят от здоровья почв в той же мере, в какой состояние почв зависит от их деятельности. А нашей планете для устойчивого развития и обеспечения продовольственной безопасности в будущем необходимы и те, и другие.

Чрезвычайный и полномочный посол Королевства Таиланд в Италии Его превосходительство г-н *Сурапит Киртипутра* и представитель Министерства сельского хозяйства Венгрии г-н *Питер Барт* в знак приверженности Таиланда и Венгрии делу проведения Международного года почв презентовали Генеральному директору ФАО три почвенных монолита.

Во многих городах мира состоялись мероприятия, посвящённые Всемирному дню почв и одновременно началу Международного года почв.

В частности, начало года почв приветствовали участники Первой конференции по глобальному почвенному биоразнообразию «Оценка почвенного биоразнообразия и его роль в управлении экосистемами» в Дижон, Франция, которая проходила 2-5 декабря текущего года.

Специально в этот день в Эдинбурге собрались участники Шотландской группы дискуссий о почвах на заседание, озаглавленное «Почвы в цифровую эпоху».

В этот же день по всему Соединенному Королевству проводилась посадка деревьев в средних школах, в которой участвовали почвоведы, объяснявшие значение почв школьникам.

В России празднование Всемирного дня почв включало Парады почв в Санкт-Петербурге и Ростове-на-Дону, Фестиваль в Иркутске, Махачкале и различные мероприятия в Красноярске, Перми и других городах страны.

5 декабря в *Санкт-Петербурге* впервые в России состоялся *«Парад почв»*. Шествие прошло по 6-7 линии между Большим и Среднем проспектами Василеостровского района. «Парад почв» – это театрализованное действие «Жизнь почвы в наших руках!». Цель акции – информирование горожан о роли почв в жизни людей и всех живых организмов, о проблемах деградации почв; побудить горожан к активным действиям по сохранению почв на участке около своего дома, в городе, в стране, в Мире.

В акции приняли участие студенты, преподаватели, школьники и учителя, научные сотрудники. Приняло участие около 100-120 человек. Студенты, преподаватели кафедры и сотрудники Центрального музея почвоведения им. В.В. Докучаева, украшенные лентами с баннерами, шли с транспарантом и плакатами, на которых были фотографии почв и лозунги Парада. Участники (студенты и школьники) раздавали горожанам буклеты и значки, посвященные Всемирному дню почв и Международному году почв. Шествие сопровождалось боем барабанов, звуком трубы и призывами к защите почв. Колонна состояла из ее Ведущего, студентки, одетой в костюм глобуса с картой деградации почв, школьников – барабанщиков, молодежи и гостей, приехавших из других городов (Новосибирск, Москва, Ростов-на-Дону, Тула) участвовать в Параде. Участники Парада раздавали шары с лозунгами и эмблемой музей: «S.O.S. – Спасите наши почв», «Центральный музей почвоведения», «Почва ♥ экосистемы».

Кульминацией Парада были выступления в защиту почв, которые сопровождались демонстрацией плакатов с изображениями разных типов почв. Затем состоялась презентация костюмов «Мисс-почва». Моделями «Мисс-почва» были студентки кафедры почвоведения и экологии почв СПбГУ. Дефиле моды сопровождалось краткими комментариями о роле почв в жизни людей. Всем желающим предлагалось отведать «хлеб с солью»: белый пшеничный хлеб – дар «черноземья» России и черный ржаной хлеб – дар «нечерноземья» России. Особое внимание участников Парада привлекла дизайнерская коллекция галстуков, автором которых была почва.

24 декабря в Почвенном институте им. В.В. Докучаева состоялось заседание Центрального совета «Общества почвоведов им. В.В. Докучаева, посвящённого в первую очередь мероприятиям, которые Планируют к проведению в Международный год почв.

Во вступительном слове президент Общества почвоведов, чл.-корр. РАН *С.А. Шоба* отметил, что Общество и его региональные отделения намерены достойно отметить Год почв в России. К концу января в Президиум Центрального Совета Общества должны быть представлены окончательные планы мероприятий региональных отделений, приуроченных к Международному году почв.

С докладом «2015 год – Международный год почв и роль Общества в его проведении», выступил член ЦС Общества, д.б.н. *П.В. Красильников* (соавт. С.В. Горячкин, И.Ю. Савин).

С информацией о мероприятиях Общества почвоведов, посвященные Международному году почвы – выступила ответственный секретарь Общества, д.б-х.н. *И.Н. Любимова*.

Об итогах работы XX-го Международного конгресса почвоведов (Ю.Корея, лето 2014 г.) рассказал член ЦС Общества, д.г.н *С.В. Горячкин*.

С информацией об IX-м Конгрессе Евразийской Федерации Обществ почвоведов (Турция, Анталия, октябрь 2014 г.), Международном симпозиуме Евразийской Федерации «Антропогенная трансформация почвенного покрова» (Барнаул, Алтайский ГАУ, июнь 2014 г.), а также о проведении X Конгресса Евразийской Федерации Обществ почвоведов, который запланировано провести 19-23 октября 2015 г. в Сочи, рассказывал вице-президент Общества, д.б.н., проф. *Е.В. Шеин*.

О предстоящем съезде Европейского Общества охраны почв, который пройдёт 18-22 мая 2015 г. в РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева рассказал завкафедрой экологии, д.б.н., проф. РГАУ-МСХА *И.И. Васенев*.

О месте проведения VII Съезда Общества – рассказал *С.А. Шоба*. Он информировал собравшихся о проведении VII Съезда общества в 2016 г. в г. Белгороде.

Короткие сообщения

Конференция по образованию в интересах устойчивого развития

С 10 по 12 ноября в префектуре Айти-Нагоя (Япония) проходила Всемирная конференция ЮНЕСКО по образованию в интересах устойчивого развития (ОУР).

Для участия в Конференции на тему «Обучение сегодня в интересах устойчивого будущего» прибыли около тысячи человек из более ста стран. «Для достижения устойчивого развития технологий, политических стратегий и финансовых стимулов будет недостаточно – мы как отдельные личности и как общество в целом должны изменить способ мышления и образ действий. Именно это – цель конференции по образованию в целях развития», – заявила Гендиректор ЮНЕСКО Ирина Бокова. В ходе Конференции, знаменующей собой завершение Десятилетия образования в интересах устойчивого развития, разработан план осуществления Глобальной программы действий, которая стала продолжением Десятилетия. В рамках Конференции было организовано 4 пленарных заседания и круглый стол высокого уровня, 34 семинара и 25 параллельных мероприятий. На закрытии Конференции была принята Айти-Нагойская Декларация.

НИА-Природа

Конференция ООН по климату

2-14 декабря в столице Перу, Лиме, проходила XX сессия Конференции ООН по изменению климата.

Выступая на сессии, Генсекретарь ООН Пан Ги Мун призвал сделать все для того, чтобы не допустить глобального повышения температуры больше чем на два градуса по Цельсию. В этой связи он обратился ко всем участникам встречи в Перу с пятью конкретными предложениями. Он призвал, во-первых, согласовать на нынешней встрече в Лиме окончательные параметры нового соглашения, которое должно быть принято в Париже в 2015 г., а также предложил всем государствам, и, в частности, промышленно развитым, до конца первого квартала 2015 г. заявить о своих национальных обязательствах в области борьбы с изменением климата. Вторая просьба связана с пополнением Зеленого климатического фонда. Он напомнил об обещании к 2020 г. ежегодно направлять в Фонд на эти цели 100 млрд долл. и выразил надежду, что промышленно развитые страны смогут выполнить и даже перевыполнить поставленную цель. В качестве третьего приоритета Генсекретарь ООН назвал укрепление мер по адаптации к последствиям изменения климата, особенно – наименее развитых островных государств. Еще одно предложение касалась развития международного сотрудничества с частным сектором, в том числе – на рынке углеродов. Пятый призыв Генсекретаря обращен к тем странам, которые еще не ратифицировали Дохинскую поправку к Киотскому протоколу, в которой содержатся обязательства по сокращению эмиссий парниковых газов на второй период.

Центр новостей ООН

Жизнь регионов

УДК 502.7

Природно-культурный потенциал Среднего Поволжья под угрозой уничтожения

А.В. Виноградов, к.б.н.
Самарское региональное отделение Российской экологической академии, г. Самара

В статье рассматривается ситуация с состоянием природно-культурного наследия Самарской области. Анализируются проблемы природно-культурного потенциала Среднего Поволжья. Представлены конкретные примеры с состоянием отдельных ООПТ области.

Ключевые слова: природно-культурного потенциал, природно-культурное наследие Среднего Поволжья, Самарская область, ООПТ, Самарская Лука, Сокольи горы.

Природно-культурное наследие, под которым понимается состояние дикой природы, историко-культурных, архитектурных памятников в целом, подвергается во многих регионах мира весьма неблагоприятному, разрушительному воздействию. Возникла, сформировалась, продолжает развиваться и уже становится реально угрожающей опасность для природно-культурного наследия и в Среднем Поволжье и, в частности, Самарском регионе. Причиной создавшейся ситуации является обычно давление сильного, но нецивилизованного бизнеса. Отчётливо проявляется слабость регионального и местного самоуправления (не способного противостоять нажиму), правовых механизмов, судебной власти. Глубоко порочны существующая практика привлечения исключительно иногородних руководителей и иностранных строителей, совершенно не знакомых с местными природно-культурными ценностями; игнорирование общественного мнения и рекомендаций местных специалистов, строителей, архитекторов, краеведов; грубая фальсификация и профанация общественных слушаний и экологической экспертизы в целом – всё это совершенно недопустимо и вызывает тревогу. В целях предотвращения негативного антропогенного (административно-экономического) давления нужны решительные действия гражданского общества, интеллигенции и просвещённой части общественности. И это должно находить понимание у руководителей контролирующих экологических органов, специалистов по охране природы и сохранению историко-культурного наследия. Самарский регион, как минимум, рискует потерять туристские ресурсы (объекты, привлекающие туристов – это подрыв перспективной индустрии туризма). А Среднее Поволжье при этом теряют не только туристскую привлекательность, но и природно-культурную составляющую в целом как часть всемирного культурного наследия. Пора, наконец, осознать, что приоритетом для устойчивого развития страны является не столько природно-ресурсная, экономическая, сколько природно-культурная составляющая.

Серьёзно волнует ситуация на Самарской Луке, где формально действуют Жигулёвский государственный заповедник и национальный парк «Самарская Лука». Мы наблюдаем экспансию на её территорию. Печальным примером может служить Каменная Чаша, известная природная достопримечательность, которую вдруг объявили святой и сделали местом массового паломничества. Подобное повторилось, к сожалению, по всему Самарскому региону (захват лучших территорий с переименованиями древнейшей аборигенной топонимики), захват парковых зон в городах.

Самарская Лука, признана крупнейшим рефугиальным комплексом, то есть природным убежищем, естественным музеем под открытым небом юго-востока Европы, а отрезанный Волгой от уникальных Жигулёвских гор участок Сокольих гор, оказавшийся в настоящее время формально в составе городской территории Самары, является также крупнейшим и ценнейшим рефугиумом Среднего Поволжья. Ценность подобных мест признана в научном мире и не вызывает сомнений у местного населения, более того, они служат материальной основой настоящего патриотизма; эти экосистемы подлежат всемерной охране, являясь национальным достоянием всей России. С практической точки зрения – при условии их сохранения и разумной эксплуатации – это фундаментальная основа для развития всех форм индустрии туриз-

ма в регионе, а также для замечательного, оздоравливающего микроклимата для всех самарцев и приезжающих.

Общественность опасается попыток захвата участков ООПТ с целью нецелевого, губительного использования ценнейших объектов. Население видит, как захватываются и застраиваются земли заповедников, национальных парков и других подобных территорий, что ставит экосистемы на грань гибели.

На Самарской Луке располагаются две организации: Жигулёвский государственный заповедник им. проф. И.И. Спрыгина и государственный природный национальный парк «Самарская Лука». На территории национального парка власти Самарской области планируют возвести туристический комплекс «Жигулёвская жемчужина», включающий в себя горнолыжные спуски, поля для гольфа, гостиницы, развлекательные комплексы, посадочную площадку для малой авиации и многие др. объекты, совершенно несовместимые со статусами национального парка и близрасположенного природного заповедника (как научно-исследовательского учреждения), крайне чуждые данной местности и её хрупкой природе. Более того, планируется «втиснуть» его в узкий межгорный распадок в с. Ширяево, который известен как место культурного туристического посещения: здесь находятся несколько прославленных музеев – великого русского художника И.Е. Репина, писавшего здесь картину «Бурлаки на Волге», и дом-музей писателя и поэта А. Абрамова-Ширяевца, лучшего друга великого поэта С.А. Есенина (уместно напомнить, что в молодости А. Абрамов-Ширяевец служил здесь в лесной охране, так же, как его отец и дед). Это совсем не то место, где нужно практиковать какие-либо развлечения и занятия горнолыжным спортом. Жители Самарской области и всей России высказываются против этого строительства, о чём письма с тысячами подписей неоднократно подавались как руководству региона и страны, так и многим заинтересованным организациям.

В туристической деятельности нельзя безгранично привлекать туристов на ценные природно-культурные территории, особенно на территории национальных парков и др. ООПТ. Первоначально задача стояла лишь в упорядочивании (регламентации) уже имеющегося массового стихийного туризма, не было и не может быть, по сути, чисто экономических мотивов («для зарабатывания денег»). Сейчас уже далеко нелишне напомнить, что заповедники – территория, закрытая для всех видов хозяйственной деятельности, в том числе и для туризма. Краеведам хорошо известны многочисленные случаи «исключений» из этих правил и к чему они, эти исключения, в конечном счёте, приводят (Стрельная гора в Жигулёвском заповеднике, например). Научное посещение должны регулировать сотрудники заповедника. Туристская отрасль, заинтересованная в сохранении туристских ресурсов, теоретически призвана спасать природно-культурное наследие [1]. Любая природно-культурная территория имеет свою экологическую ёмкость. Учитывают ли её организаторы туризма? Перед привлечением туристов необходимы исследования возможностей туристских территорий, расчёт их экологической ёмкости. Не нужно забывать, что перед любым видом природопользования необходимо проводить экологическую экспертизу.

Ярким примером опасного уничтожения природно-культурного наследия в Самарском регионе может служить в настоящий момент ситуация с районом Сокольих гор.

Сокольи горы, расположенные на юго-востоке европейской части России (юго-востоке Европы), в районе Средней Волги, на окраине г. Самары (название аборигенное, угорское), представляют большой научный и общественный интерес. Название их аборигенного тюркского происхождения, от «соок» – студёный, и «сокалы» – овражный; в настоящее время оно ассоциируется преимущественно, хотя и ошибочно, с русским словом «сокол» – хищная птица. Эта территория включает Сокольи горы, проходящие по левому берегу Волги до устья реки Сок и переходящие в Сокские горы, идущие по берегу Сока. Барбашина Поляна (Поляна им. Фрунзе), Студёный и Коптев овраги, Лысая гора, пещера Братьев Греве, Сорокины Дачи, Сорокины Хутора, Управленческий городок (пос. Управленческий), пос. Красная Глинка юридически считаются территорией г. Самары; до недавнего прошлого это были окрестности города (в советское время – Куйбышев). Здесь располагаются дачи и санатории. В целом, это возвышенный Волжский берег между реками Сок и Самара – левобережными притоками Волги. Склон левого берега реки Волга является естественным природным объектом, образовавшимся в древние геологические времена в результате промыва древнего русла Волги через участок Жигулёвских гор, после чего отделилась часть, называемая в наше время Сокольими горами с примыкающими участками высокого берега. Экологическое его значение состоит, прежде всего, в том, что он является неотъемлемой частью исконного, древнего ландшафта Среднего Поволжья, где сохранились древние геологические и палеонтологические отложения, редкие и эталонные стратиграфические образования (слои) морского происхождения палеозойской эры, реликтовые элементы флоры, фауны и почв. В целом участок образовался как реликтовый, левобережный осколок Жигулей [2–11].

В районе известны ценные фаунистические, флористические, палеонтологические, стратиграфические, геоморфологические, а также археологические находки. Берег является стратиграфическим эталоном (группой стратотипов). Возраст Барбашинских слоёв – позднепермский, это преимущественно оолитовые доломиты мощностью до 24 м, с остатками морской фауны (беспозвоночных). Рядом, ближе к реке Сок, располагаются стратотипы Сокольегорской свиты (и горизонта) раннепермского времени; Сокской свиты позднепермского времени; Сорокинских слоёв позднепермского времени. Большую ценность представляют карстовые проявления (гроты, провалы, озёра, пещеры – крупнейшие в области), нагорный

почвенный слой, родники, пляжи. Известны археологические находки каменного и бронзового веков, исторические памятники. Примечательны минералогические объекты: декоративный известняк (туф), палеозойские морские окаменелости, сера кристаллическая, рисунчатый кремень, реже – халцедон, сердолик и агат.

Помимо редких, эндемичных, представляющих научный интерес видов, не следует забывать об этической ценности всех видов живых организмов, особенно обитающих в непосредственном соседстве с миллионным городом (мегаполисом). Несомненна научная, рекреационная, экологическая, культурная ценность уникального природного комплекса Сокольих гор. Это наиболее ценный природный участок в окрестностях Самары, заслуживающий особой охраны и имеющий как региональное, так и международное значение как часть рефугиального природного комплекса Самарской Луки, признанного крупнейшим, ценнейшим рефугиумом (природным убежищем) юго-востока Европы, находится в окружении ООПТ (памятников природы, стратотипов) в рекреационной (зелёной) зоне г. Самары.

В рефугиумах, как в природных музеях под открытым небом, представители древних флор и фаун сумели сохраниться от неблагоприятных изменений. Особенно интересны территории, где развит карст – сложный рельеф поверхности с множеством небольших пространств и даже крупных полостей (пещер), уходящих глубоко под землю, связанных, переплетённых между собой. В рефугиумах сохраняются реликты, эндемики, неизвестные виды. Кроме того, они становятся центрами видообразования и формирования фаун, флор, природных комплексов. Но рефугиальные комплексы очень уязвимы именно по причине небольших размеров своих территорий; подвержены риску разрушения и исчезновения. В наши дни мощное неблагоприятное воздействие на природный комплекс оказывает антропогенный фактор, экологически невежественное вторжение человеческой цивилизации в природу. За многие годы совместного проживания (коэволюции) человека и природы в сохранившихся участках появились и природно-культурные особенности, культурное своеобразие: элементы из сферы археологии, истории, архитектуры, эстетики творчества и т.п. Следует учесть редкий микроклимат, рекреационную и бальнеологическую ценность.

Волжский берег в указанном районе внесён в список особо охраняемых природных территорий Самарской области [11, 12]. Ситуация с районом Сокольих гор в пределах территории г. Самары – сложный и давний эколого-этический конфликт. Район расположен на территории города и подвергается значительному антропогенному воздействию. Несмотря на уникальность природного комплекса, здесь ведётся активная застройка.

Животные и растения Сокольих гор, их сообщества, местонахождения ископаемых форм и многие ценнейшие, интересные во многих отношениях объекты неживой природы, природно-культурного и исторического наследия нуждаются в охране. Это наиболее ценный природный участок в окрестностях г. Самары, имеющий научную, рекреационную, экологическую, культурную ценность, заслуживающий особой охраны, часть природного комплекса Самарской Луки, который признан крупнейшим, ценнейшим рефугиумом юго-востока Европы. Находится в окружении ценных природных резерватов (памятников природы, стратотипов, рекреационной зелёной и водоохранной зон).

Борьба общественности за сохранение этих участков насчитывает десятилетия (для справки: Решение Куйбышевского облисполкома от 02.04.1968 г. № 197 «О сохранении природы Самарской Луки, Жигулёвских и Сокольих гор»). Именно эти участки в настоящее время подвергаются наиболее мощному хозяйственному натиску: захвату, застройке, изменению, загрязнению, браконьерству, разрушению и испытывают значительное антропогенное воздействие. Для этого участка предлагались статусы курорта, курортной местности, филиала национального парка «Самарская Лука», лесопарка, памятников природы, памятников истории и культуры, зелёной и водоохранной зон [2]. Архитекторы-ландшафтоведы выступают за сохранение этих участков, особенно оврагов, как основы рекреационной архитектуры малых форм, имеющей большое будущее. Пещеры этой местности могут иметь статус не только национального парка, но и заповедный. Во всяком случае, режим водоохранной и зелёной зоны и даже серии памятников природы, истории и культуры здесь явно недостаточен. Наиболее оптимально установление статуса курорта и курортной местности всероссийского (федерального) или международного значения с обязательным режимом тишины, без дискотек, салютов, треска мощных моторов автомобилей, мотоциклов и др. (для людей и фауны). Это требует немедленного прекращения всякого неблагоприятного воздействия (строительства, захвата земель, уничтожения и загрязнения леса многочисленными свалками, браконьерства), а также регламентации туризма и закрытия карьеров. Следует признать, что включение данного района в черту г. Самары является серьёзной экологической ошибкой, которую следует исправить как можно скорее. Необходимо решить вопрос о переводе этих лесов из городских в пригородные, с уточнением по форме собственности, а также решить вопрос о статусе данного природного резервата.

Наиболее оптимально установление в районе Сокольих гор режима курорта и курортной местности всероссийского или международного значения. Необходимы регламентация туризма и немедленное прекращение всякого строительства и захвата земель, уничтожения и загрязнения леса многочисленными свалками.

Наличие таких ценных природных уголков как Сокольи горы и их окрестности должно быть предметом постоянной гордости самарцев. Естественно, они должны быть объектом как местного туризма, так и въездного, в перспективе – всероссийского и международного, при соответствующей подготовке, развитии, при условии сохранения территории в первозданном виде.

Необходима постановка комплексного изучения. И развитие различных форм охраны. Это особый природный, культурный и социальный объект, требующий повышенного внимания, уважения и заботы. Необходим серьёзный статус ООПТ, резервата, прежде всего, курорта и курортной местности, и иные статусы, на отдельных участках, вплоть до заповедного.

Реликтовые Сокольи горы нужно срочно спасать! А также, безусловно, Самарскую Луку и другие ценнейшие природно-культурные комплексы Среднего Поволжья. Не только самим местным жителям, самарцам, но и всем, кто неравнодушен к живой природе, знает, любит, понимает её.

Спасая природу в отдельных уголках, мы защитим биосферу всей планеты – лучшие и ценнейшие её участки, природные комплексы, редких и вымирающих представителей флоры и фауны, уникальные геологические и палеонтологические местонахождения, объекты истории и культуры.

Литература

1. Зуева О.В., Виноградов А.В. Потенциал экологического туризма в России. Эколого-туристический менеджмент в пользу российского природно-культурного наследия. – Saarbrucken: Lambert Academic Publishing (LAP), 2012. – 536 с.

2. Виноградов А.В. Волжский курорт // Зелёный шум. – Куйбышев, 1989. – С. 55–62.

3. Виноградов А.В. Экологическое краеведение Самарского региона. Ч. 1: Экологическая ситуация в природе // Тр. Самарского РО Росэкоакадемии. Т. 1. Экол. культура Самарского региона. – М. – Самара: СГАСУ, 2008. – С. 92–141.

4. Виноградов А.В. Экологическое краеведение Самарского региона. Ч. 2: Социально-экологическая ситуация // Тр. Самарского РО Росэкоакадемии. Т. 1. Экол. культура Самарского региона. – М. – Самара: СГАСУ, 2008. – С. 142–192.

5. Виноградов А.В. Формирование сети природных и природно-культурных резерватов Самарского региона // Тр. Самарского РО Росэкоакадемии. Т.2. Ч. 1. Социальные аспекты гуманитарной и прикладной экологии. – Saarbrucken: Lambert Academic Publishing (LAP), 2012. – С. 350–435.

6. Виноградов А.В. Палеонтология Среднего Поволжья. Вводный курс. – Saarbrucken: Palmarium Academic Publishing, 2013. – 416 с.

7. Виноградов А.В. Природа Самарского региона. Земля в контрасте природных зон на рубеже Европы и Азии. – Saarbrucken: Palmarium Academic Publishing, 2013. – 388 с.

8. Виноградов А.В., Ригина Е.Ю. Сокольи горы. Уникальный природный рефугиум на Средней Волге. –Saarbrucken: Palmarium Academic Publishing, 2013. – 188 с.

9. Ригина Е.Ю. (Виноградова). Млекопитающие Сокольих гор в окрестностях Самары // Экол. фундам. и прикл. Пробл. урбаниз. Междунар. научно-практ. конф. – Екатеринбург: УГУ, 2005. – С. 282–283.

10. Ригина Е.Ю. (Виноградова). Волжский фасад города Самары // Труды Самарского РО Росэкоакадемии. Т. 2. Ч. 1. Социальные аспекты гуманитарной и прикладной экологии. – Saarbrucken: Lambert Academic Publishing (LAP), 2012. – 550 с.

11. Ригина Е.Ю. (Виноградова). Сокольи горы как природный резерват в урбанизированной среде // Учебн., воспит. и научн. процессы в ВУЗе. 10-я Всеросс. научно-метод. конф. ВЭГУ (25 мая). – Самара, 2012. – С. 391–396.

12. Матвеев В.И., Устинова А.А. Сокольи горы и берег Волги между Студёным и Коптевым оврагами // Зелёная книга Поволжья. – Самара, 1995. – С. 280–282.

Сведения об авторе:

Виноградов Анатолий Валентинович, кандидат биологических наук, член-корреспондент Российской экологической академии, Самарское региональное отделение.

Короткие сообщения

Экопроблемы региона

12 ноября в Москве прошла IV научно-практическая конференция по экологическим проблемам Московского региона, организованная Департаментом природопользования и охраны окружающей среды Москвы.

Пленарное заседание открыл руководитель Департамента природопользования и охраны окружающей среды Москвы Антон Кульбачевский. В завершение пленарного заседания состоялось награждение победителей и участников конкурса «Зеленый офис-2014» – наиболее экологически ответственных государственных учреждений, коммерческих и общественных организаций, которые эффективно используют в своих офисах энерго- и ресурсосберегающие технологии. В рамках конференции прошли круглые столы и сессии по темам: «Управление отходами в мегаполисе: международный опыт и российская действительность», «Перспективы сохранения и развития экологического каркаса Москвы. Есть ли они?», «Транспортная система и окружающая среда: оценки воздействия, новые акценты и резервы снижения выбросов», «Что может сделать субъект Российской Федерации в области снижения негативного воздействия на климат?», «Коэволюция общества, госвласти и природы. Возможна ли гармония?», «Природоохранная деятельность предприятий», «Практические решения защиты от городского шума: что применимо для города Москвы?», «Экологическое образование и просвещение».

НИА-Природа

Общественность и природа

УДК 504.75

О разработке концепции устойчивого развития

А.Д. Урсул, д.ф.н., проф., академик АН Молдавии,
Президиум Российской экологической академии

В статье рассматриваются проблемы разработки системной более целостной и адекватной теоретико-методологической концепции устойчивого развития, способной к более эффективной реализации с помощью формирующихся глобальных технологий социально-экономической и гуманитарно-ноосферной направленности. Теоретическим аспектом устойчивого развития (УР) посвящено множество публикаций. Высказывается обеспокоенность трудностями и неудачами реализации стратегии УР. Обсуждаются и анализируются разные причины негативных последствий процесса перехода к модели УР. Что же касается концепции УР, то этому вопросу уделяется пока недостаточное внимание.

Ключевые слова: устойчивое развитие (УР), концепция УР, глобальная устойчивость, экологическая ориентация УР, демографическая устойчивость, безопасность УР.

Несмотря на многочисленность состояние научных разработок в области УР ещё не стало научной теорией в строгом смысле этого слова по ряду обстоятельств. Во-первых, теоретическая часть обсуждаемого направления научного поиска ещё слабо разработана и пока вряд ли можно вести речь о достаточно совершенной и системно-целостнойтеории УР как формы организации научного знания. Во-вторых, и это – основное, пока нельзя говорить о полной достоверности и подтверждении практикой уже имеющихся теоретических построений, об их научной обоснованности.

И ещё нет самого главного – факта и практических доказательств реализации УР на нашей планете, но не в отдельном – локально экосистемном, а в необходимом для реализации –глобальном масштабе. Именно реализация УР в общепланетарном масштабе УР и даст основание признать появление и существование этого нового социоприродного процесса и тем самым подтвердит в будущем истинность теории УР. Вот почему теоретические знания об УР не являются пока ни описательно-эмпирической, ни тем более строгой – математизированной теорией, хотя отдельные попытки их построения имеют место. Это пока лишь концепция, причем концепция – гипотеза, нуждающаяся в последующей практической проверке, подтверждающей гипотезу о возможности реализации такой модели социоприродной эволюции как глобальное УР. Вместе с тем – это концепция-прогноз, причем уже не столько исследовательский, сколько нормативный прогноз, который ставит цели будущего развития человечества, требует выявления путей, способов и других характеристик и параметров, которые должны использоваться для принятия решений с целью дальнейшего безопасного существования и поступательно-эволюционного движения цивилизации.

К настоящему времени создана лишь упрощенная концепция УР, которая не является достаточно системной и адекватной, поскольку выделяет в основном экологический аспект и его связь с экономикой и социальной сферой (триада: экономика+экология+социальная сфера). Безусловно, это делать было необходимо, но этого уже недостаточно, важно расширить предметное поле исследования проблемы движения к глобальной устойчивости, сделать концепцию УР более целостной и тем самым более адекватной.

Экологическая ориентация УР. Идея перехода к УР возникла в результате осмысления глобально-экологических проблем, или более точно и вместе с тем широко – проблем окружающей человечество среды, когда стало понятным, что эти проблемы тесно влияют на социально-экономическое развитие. И хотя до осознания этой связи было выявлено немало противоречий в развитии человечества, тем не менее, именно во взаимодействии общества и природы проявилось то противоречие, которое считается основным

противоречием взаимодействия современной цивилизации с природой. Это противоречие между растущими потребностями мирового сообщества и невозможностью биосферы обеспечить эти потребности.

Разрешение упомянутого выше социоприродного противоречия означает необходимость ведения хозяйственной и иной деятельности человека в пределах несущей (экологической) емкости экосистем, а человечества в целом – в границах этой же емкости биосферы. Важно перейти к УР в планетарном масштабе для того, чтобы всё человечество смогло выжить и сохраниться как уникальный вид живых и разумных существ.

Ведь если разразится глобально-экологическая либо иная общепланетарная катастрофа, то устранять ее последствия будет просто некому. Чем масштабнее катастрофа, тем труднее борьба с ее отрицательным воздействием на человечество и поэтому средства выхода из глобальных кризисов и катастроф, решения глобальных проблем в принципе должны носить опережающий характер. От ликвидации последствий катастроф – к их предотвращению и опережающим действиям – такова принципиально новая стратегия противодействия любым негативным процессам и угрозам, а для глобальных проблем и процессов (каким является УР) – это основная, а может быть, и единственная долговременная стратегия.

Формирование новой стратегии развития означает постепенное соединение в единую самоорганизующую систему экономической, экологической и социальной сфер деятельности. В этом смысле устойчивое развитие должно характеризоваться (как минимум) экономической эффективностью, социальной справедливостью и биосферосовместимостью при общем снижении антропогенного пресса на биосферу. Но оказалось, что этого недостаточно и устойчивой глобальной перспективы можно и не достигнуть, если не учитывать вызовы и угрозы УР со стороны политики и ряда других существенных сторон реальной жизнедеятельности человечества. В этом сказалось заложенное с самого начала противоречие между провозглашенной новой моделью устойчивого развития цивилизации и нынешней формой неустойчивого развития.

Выживание цивилизации действительно зависит не только от решения проблем окружающей среды, но и от более широкой гаммы факторов и проблем. Экологическая трактовка оказывается лишь начальной и пока наиболее понятной и разработанной областью проблематики УР, но вместе с тем выявилась необходимость расширения и развития концепции. «Устойчивому движению» противостоят угрозы со стороны пока не включенных областей деятельности (они-то продолжают развиваться в рамках модели НУР) и существенно тормозят прогресс на пути к УР в его экологической ориентации.

Концепция УР уже не может ограничиться триадой взаимосвязи экологии, экономики и социальной сферы, во всяком случае, в её современном представлении. Эти три «измерения» будущего перехода к УР следует существенно расширить, превратив «пространство движения к УР» в своего рода расширяющееся n-мерное пространство, где станут появляться и другие измерения, например, информационное (поскольку нужно выяснить, как взаимодействует устойчивое общество с обществом информационным). Предполагается расширение и «дробление» социальной составляющей и выделение из этого пока неопределенного компонента таких«измерений» как политическое, демографическое, правовое и т.д. (в принципе это возможно сделать даже по существующим наукам и проблемам). А это, в свою очередь, приведёт к тому, что необходимо будет выделять приоритетные направления и сферы деятельности по переходу к УР (приоритеты УР).

Не следует представлять дело таким образом, что искомая концепция УР уже создана и проблема заключается лишь в том, чтобы только её реализовать. Несовершенство концепции УР всё же оказывается одной из серьёзных причин того, что человечество не может идти достаточно быстро в направлении своего выживания, которое зависит не только от экологических факторов, о чём красноречиво свидетельствует обострившаяся современная геополитическая ситуация с новыми угрозами, приводящая к новой расстановке сил на мировой арене.

Демографическая устойчивость. Предполагается (причем часто по умолчанию), что главной проблемой при переходе к УР в глобальном ракурсе оказывается экологическая проблема. Между тем, эта проблема в логическом плане не является исходной и наиболее важной, поскольку само УР предполагает прежде всего выживание и сохранение цивилизации. Очевидно, что из двух главных и взаимосвязанных целей глобального перехода к социоприродному УР – сохранения человечества и биосферы – наиболее приоритетной является сохранение и выживание человеческого рода. Если идея выживания человечества через переход к УР, в принципе, может быть реализована, то наряду с другими видами устойчивости (экономической, социальной, экологической и др.) должна будет реализованаи демографическая устойчивость, причем она должна быть приоритетной.

Приняв в качестве фундаментального приоритета выживание человечества, важно проанализировать – как это проявиться на демографическом уровне, который оказался наименее изученным наукой, особенно в глобальном ракурсе (а тем более – в космическом). Поставив вопрос о глобальном демографическом процессе в перспективе УР, мы сталкиваемся с проявлением ряда противоречий в понимании этой проблемы. С одной стороны человечество в планетарном масштабе не должно численно изменяться таким образом, чтобы исчезнуть с лица Земли, как это уже случилось с подавляющим большинством биологических видов. Это означает, что человеческий род, будучи уникальным не только, как биологический вид, но и как новая - социальная ступень эволюции материи, должен воспроизводить свою численность на необходимом уровне, ниже которого уже не сможет сохраниться (а ведь это едва не случилось, когда на Земле произошло извержение су-

первулкана Тоба более 70 тысяч лет тому назад). Тем самым, для реализации устойчивого развития необходимо не переходить некоторый, пока не установленный, нижний предел воспроизводства народонаселения планеты.

С другой стороны, с позиций устойчивого развития существует и верхний предел (тоже пока точно не определенный) численности народонаселения планеты. Считать, что, чем больше будет населения на Земле, тем полнее будут реализовываться цели УР, тоже нельзя. Ведь биосфера, как и вся планета, имеет пространственные, экологические, ресурсные и другие ограничения и эволюционный коридор своей естественной устойчивости, т.е. несущую емкость биосферы. Эта устойчивость как естественная безопасность может нарушаться, и может произойти глобальная катастрофа. Тем самым беспредельное увеличение численности народонаселения уже может разрушить наш общий дом с другими живыми существами, т.е. весьма вероятен глобальный омницид.

Как видим, эти весьма общие рассуждения в духе реализации целей глобального перехода к устойчивому развитию говорят о том, что численность населения земного шара должна находиться в определенном эволюционном коридоре с верхними и нижними пределами, в который должны вписываться все дальнейшие демографические траектории на нашей планете. Ведь глобальная демографическая устойчивость – это то, что лежит в основе идеи перехода к новой цивилизационной стратегии. Все остальные упомянутые и другие виды глобальной устойчивости явно или неявно направлены на реализацию главного вида «человеческой устойчивости» – устойчивости социально-демографических процессов как основного индикатора выживания цивилизации. Потому вряд ли идею демографической устойчивости следует рассматривать как очередную «антропошовинистическую» идею.

Глобальная устойчивость. В результате перехода к УР в пока отдалённом будущем – на заключительном этапе среди ряда других характеристик социоприродной системы появится свойство (качество) глобальной устойчивости. Глобальная устойчивость – это характеристика цивилизационного процесса, когда устойчивое развитие оказывается общепланетарным, а другие глобальные процессы становятся безопасными для дальнейшей эволюции человечества.

Вот почему новая модель (стратегия) цивилизационного развития оказывается более гуманной в своей стратегической и политической ориентации и перспективе. Удовлетворение потребностей будущих поколений выражает не всеми осознанную в данный момент времени, но будущую – своего рода опережающую гуманную потребность всего человеческого рода к своему выживанию и темпоральному продолжению существования.

Глобальное расширение человеческой деятельности, с одной стороны,существенно раздвигает пространство-время социальных и социоприродных взаимодействий до общепланетарного объема биосферы. Но, с другой стороны, это расширение наталкивается на планетарные (биосферные) ограничения, которые ставят объективный предел дальнейшему расширению социальных и социоприродных процессов и предполагает их «сжатие» и обретение целостности в границах биосферы (если не считать возможность дальнейшей космической экспансии, что пока сопряжено с огромными трудностями).

Между тем формирующийся глобальный мир обретает свою целостность не только под влиянием деятельности человека, но и природных – глобальных ограничений и особенностей. Глобальный мир оказывается целостным, но ограниченным земным миром социоприродных взаимодействий, воздействующих и даже определяющих все другие процессы на нашей планете. Наиболее зримые ограничения – не только ограничения пространственно-территориальные, ставящие предел дальнейшему экстенсивному развитию, но и исчерпаемость природных ресурсов, глобальная экологическая угроза и т.д. Это и ограничения темпорального характера, связанные с пространственными пределами, очень часто ставящие временной финал развитию тех или иных процессов на Земле, в том числе и существованию человечества.

«Рыночное расширение» и другие параметры экономического роста завершают свою экспансию в сужающемся и в принципе ограниченном мире планеты. Глобальный характер предстоящего развития с его обозначившимися пределами и границами заставляет видеть наше общее будущее уже не таким спокойным и линейным, каким представлялось раньше это развитие, когда все параметры количественно росли – население, производство, спрос и т.д. и т.п. Именно на «идеологии непрерывного роста» и базируется рыночная экономика, но если рост замедлится и тем более прекратится в силу объективно существующих глобальных обстоятельств и пределов, то человечество ожидает кризис, из которого можно будет выйти, лишь создав принципиально новую глобальную – устойчивую экономику и иные «устойчивые» сферы деятельности. Придется переходить на всё большее использование информационно-интеллектуальных ресурсов, а значит, создавать ту сферу обитания, которую В.И. Вернадский именовал ноосферой.

Однако осознанная эта опережающая потребность в выживании и продолжении человеческого рода всё больше будет влиять на потребности ныне живущих поколений, более рационально трансформируя их в направлении оптимальной реализации в устойчивом будущем. Это должно сказаться на всех процессах в обществе, на всех уровнях и масштабах развития, связывая их в единую целеустремленную систему. Особую обеспокоенность вызывает глобальноеизмерение развития, поскольку оно требует координации и интеграции усилий мирового сообщества. Поэтому важно не простонаправить глобализацию по пути УР, на что уже нацеливают документы ООН, а все глобальное развитие должно, по крайней мере, в своей «антропогенной» части, реализовывать цели и принципы УР, которые будут уточняться с каждым новым этапом развития. Человечество в своем глобальном развитии вынуждено «вписываться» в окружающую природную среду и следовать есте-

ственным законам мироздания, прежде всего проявляющихся в биосфере.

Переход к устойчивому развитию настоятельно требует формирования глобального управления, ибо без него такой переход в принципе невозможен. Глубинная причина усиления интереса к проблеме глобального управления заключается в необходимости изменения течения глобальных проблем и процессов (особенно, – глобализации), в которых нарастают негативные тенденции и последствия, вызывая обострение глобальных проблем. Деградационно-регрессивные последствия стихийного развертывания глобальных процессов и проблем требует их изменения с целью поворота вектора глобального развития на траекторию устойчивости. Поэтому переход к УР в силу целостности и сильной взаимосвязи компонентов биосферы (как фундамента жизни и регулятора окружающей среды) и формирования единства цивилизации через глобализацию должен оказаться процессом глобального управления, в тех или иных аспектах ограничивающих негативно-стихийное продолжение рыночно-экономоцентрической модели НУР.

Говоря о глобальном управлении, уместно обратить внимание на то, что в своем целостном виде этот феномен может появиться лишь в будущем, когда глобализация вступит в свою следующую, может быть, и не «завершающую» стадию, под которой мы имеем в виду управляемый переход в планетарном масштабе к устойчивому развитию УР. Причем процессы глобализации при переходе к УР и становления глобального управления весьма тесно взаимосвязанны, прогресс в одном направлении будет стимулировать продвижение в другом.

Безопасность УР. Наряду с основной – экологической трактовкой УР, в последнее время появилась «безопасностная» интерпретация этого типа развития. В принципе, речь идет о том, что, как показали наши исследования, УР оказывается наиболее безопасным типом социального и социоприродного развития, в результате которого в отдаленной перспективе возможно всё большее приближение к коэволюции общества и природы. Причем это касается как экологической, так и многих других известных нам видов и форм безопасности, в том числе национальной и глобальной безопасности.

Безопасность в широком смысле здесь понимается как устойчивый способ бытия того или иного объекта, сохранение его природы в условиях внутренних и внешних негативных воздействий и изменений. Ведь безопасность мирового сообщества и национальная безопасность России в перспективе может быть обеспечена не столько средствами защиты, сколько эффективной реализацией стратегии устойчивого развития, ведущей к выживанию цивилизации и сохранению биосферы, о чём идет речь в Стратегии национальной безопасности РФ до 2020 года.

Если рассматривать не только экологически безопасное, но и другие формы и виды безопасного развития, то можно выявить определенные границы (пределы) и нормы безопасного в том или ином отношении развития. Это касается экономически безопасного развития, социального, информационного, политического, технико-технологического и всех других форм и видов развития и соответствующих им форм обеспечения безопасности. Развитие любой системы в целом оказывается устойчивым, если оно происходит в рамках соответствующего «нормативного коридора безопасности», т.е. той или иной «несущей емкости» антропогенной деятельности. При концептуально теоретическом осознании проблем УР важно перейти к новой, более системной концепции этого типа развития в его широком «безопасностном» понимании, которое оказывается более целостным, чем экологическая трактовка.

Безопасность в случае перехода к УР будет обеспечиваться через нерегрессивные типы развития, что не требует защиты от ряда уже ставших «бывшими» негативных воздействий и процессов, которые в этой «устойчивой» форме развития существенно снижены либо элиминированы.

Если в модели неустойчивого развития основное внимание уделяется «защитно-силовым» средствам, то в новой цивилизационной модели обеспечение безопасности должно достигаться в основном через прогрессивное либо нейтральное развитие, консенсус, коэволюцию, опережающие решения и действия. При этом в новой модели также уменьшается (либо даже устраняется) раздвоение социальной деятельности на ту, которая собственно основана на поступательоым развитии (созидании, творчестве и т.д.) и обеспечением безопасности этой основной деятельности. В модели устойчивого развития противоречие между обеспечением безопасности и развитием разрешается в пользу нерегрессивного (прогрессивного либо нейтрально-одноплоскостного) развития, которое постепенно становится безопасным во всех отношениях коэволюционно-устойчивым развитием.

Короче говоря, УР в этом более широком смысле, как отмечалось, представляет собой наиболее безопасное развитие, в которое как частный (но первый и пока главный вариант) входит ставшее достаточно распространенным его «экологическое» понимание (обеспечение экологической безопасности и экоразвития в глобальном масштабе).

Объединение в единую систему обеспечения различных видов безопасности и нерегрессивных форм развития превращает реальное многовекторное развитие в безопасную поступательную социоприродную эволюцию, а безопасность, в свою очередь, обеспечивается через устойчивое развитие в его наиболее широком понимании. Кстати, уместно отметить, что приоритеты УР будут меняться в зависимости от многих обстоятельств и факторов.

Стратегия национальной безопасности России до 2020 г. представляет собой не только важнейший официальный документ по проблеме национальной безопасности страны, но одновременнои принципиально новое понимание российской концепции перехода к УР. Новая парадигма социоприродного типа развития с позиции обеспечения

безопасности как РФ, так и всего мирового сообщества представляет важный мировоззренческий и концептуально-методологический поворот в области проблем безопасности и одновременно в сфере УР, их объединения в важное и единое научно-поисковое и глобально-деятельностное направление.

Заключение

Итак, сейчас пока создана первоначальная упрощенная концепция УР, которая не является достаточно адекватной, поскольку выделяет в качестве приоритетного в основном экологический аспект и его связь с экономикой и социальной сферой. Уже требуется существенно более комплексный и целостный подход к формированию концепции и стратегии устойчивого развития, обеспечивающий учет не только экологических и социальных издержек экономического роста, на чем сейчас в основном акцентируют внимание. Важны и многие другие приоритетные составляющие этого глобального типа развития и новое более целостное его видение.

Новая модель развития цивилизации оказалась, с одной стороны, более перспективной, поскольку именно с ее помощью цивилизация сможет выжить и сохранится. Но, с другой стороны, созданная пока на концептуально-теоретическом уровне, эта модель оказывается менее системной и не учитывает еще многие составляющие в плане развития и безопасности, которые характеризуют современную модель развития, именуемую моделью неустойчивого развития (НУР). Именно эти составляющие «тянут назад» движение в правильном, но недостаточно системном, весьма урезанном направлении. Устойчивому будущему противостоят угрозы со стороны пока не включенных областей деятельности (они-то продолжают развиваться в рамках модели НУР) и они существенно тормозят прогресс на пути к УР экологической ориентации.

В принципе, важно создать теоретико-методологическую концепцию нового типа развития человечества, где движение к глобальной устойчивости выступает как общепланетарная стратегия дальнейшего безопасного существования и развития цивилизации. Переход к устойчивому развитию будет содействовать разрешению основного социоприродного противоречия между растущими потребностями мирового сообщества и невозможностью биосферы обеспечить эти потребности. Устойчивое развитие будет становиться всё более глобальным и самым безопасным типом социально-экономического развития и в широком смысле окажется нерегрессивным типом эволюции, который элиминирует либо снижает до приемлемого уровня опасности для человечества и биосферы с целью их взаимного сохранения и коэволюции.

Важно акцентировать внимание на необходимости расширения и развития трактовки этого будущего глобального типа развития, все большего распространения его на основные сферы человеческой деятельности, включая решение всех глобальных проблем, а не только экологической и обеспечения национальной, международной и в перспективе – глобальной безопасности. Необходимо также существенно расширить предметное поле исследования проблемы движения к глобальной устойчивости, сделать парадигму и концепцию устойчивого развития более целостной и тем самым адекватной, способной к более эффективной реализации с помощью формирующихся глобальных технологий социально-экономической и гуманитарно-ноосферной направленности.

Сведения об авторе:

Урсул Аркадий Дмитриевич, д.ф.н., проф., академик АН Молдавии, член Президиума Российской экологической академии, председатель секции «Устойчивое развитие и ноосферогенез», 107258, Москва, ул. Удальцова, 44, e-mail: ursul-ad@mail.ru.

Короткие сообщения

Памяти академика Ю.А. Израэля

Одной из московских улиц может быть присвоено имя выдающегося ученого, Президента Российской экологической академии, академика РАН Юрия Израэля.

С такой инициативой выступил глава Минприроды России Сергей Донской. Ранее с предложениями увековечить имя известного ученого в названии улицы к столичным властям обращались члены Общественного совета при Росгидромете, общественные и научные деятели России. Юрий Антониевич скончавшийся в январе 2014 г., известен как выдающийся ученый, государственный и общественный деятель, специалист в области геофизики, физики атмосферы, климатологии, прикладной экологии, океанологии и географии. Придание имени Ю.А. Израэля одной из улиц Москвы планируется к 15 мая, к 85-летнему юбилею со дня рождения ученого. Помимо улицы, Министр предложил увековечить имя выдающегося ученого в названии Института глобального климата и экологии Росгидромета и РАН, а также установить мемориальную доску на здании, в котором проживал академик.

Росэкоакадемия

Календарь событий

Зарубежные мероприятия на 2015 год, приуроченные к Международному году почв

С 23 января в Аттере (Бельгия) состоится однодневный ***семинар «Охрана и уход за почвами»***, ориентированный как на профессиональных почвоведов, так и на землепользователей;

10–13 февраля в Нью-Дели (Индия) планируется проведение ***3-й Международной конференции по рациональному использованию природных ресурсов для производства пищи в сельских районах***;

24–25 февраля в Лос-Анджелесе (США) состоится ***Саммит по взаимодействию почв, углерода и воды в городской среде***;

12–13 марта в Марвейе (Испания) пройдет ***Международный экологический форум «Устойчивое сельское хозяйство: перспективы международного развития»***;

18–20 марта в Коста-Рике состоится ***Национальный конгресс поч***в, организованный Костариканской Ассоциацией почвоведов;

25–26 марта в Париже межнациональная группа организаций исследования и администрирования в области почв и грунтовых вод в Европе (SNOWMAN) проводит ***Конференцию по распространению знаний об устойчивому использованию почв и грунтовых вод***;

12–17 апреля состоится очередная ***Ассамблея Европейского союза наук о Земле***, где почвенные исследования давно заняли заслуженное место;

19–23 апреля в Берлине уже в третий раз пройдет ставшая традиционной ***Глобальная неделя почв***, организованная Глобальным почвенным Форумом. Тематика недели будет включать в себя четыре направления: международная политика переговоров о целях устойчивого развития и программа развития после 2015 г.; содействие ответственному управлению земельными ресурсами; адаптация устойчивого управления земельными ресурсами; преобразование городов;

16–17 апреля в Фрауэнчимзее (Германия) Международная экспертная группа по охране наземных систем проведет ***семинар «Почва – незаменимый ресурс»;***

28–30 апреля в Париже Программа GESSOL Минэкологии Франции проведет ***конференцию «Почвенные экосистемные функции и устойчивое управление почвенным наследием»***;

Весь май Хаттоновский институт Абердинского университета (Шотландия) проведет так называемый ***Майский фестиваль*** – сотрудники института будут проводить лекции и беседы о значимости почв, преимущественно в средних школах;

4–7 мая в Тиране (Албания) Сельскохозяйственный университет проведет ***Международную конференцию «Почвы поддерживают жизнь: слишком долго формируются и слишком быстро теряются»***;

18–22 мая в Университете Вагенингена (Нидерланды) пройдет ***Весенняя школа по картографии и оценке почв*** для почвоведов и экологов, экспертов и профессионалов в управлении природными ресурсами. Пятидневные курсы будут состоять из двух параллелей: «Практические возможности глобальной информации о почвах» и «Мировые почвы и их оценка»;

19–21 мая в Техасском университете (США) планируется ***симпозиум «Глобальная почвенная безопасность»*** по следующим направлениям: возможность – внутренняя емкость почв для получения продуктов и экосистемных услуг; условие – текущее состояние почвы, в том числе изменения в результате деятельности человека; капитал – экономика эксплуатирования почвы в здравоохранении, охране окружающей среде и производству продуктов питания; связь – социальная связь между почвоведами, хранителями и пользователями продуктов почв; кодификация – политические рамки: определение политики, которая ухудшает безопасность почвы и тех, кто сохраняют почву;

19–21 мая в Сёдертялье (Швеция) пройдет ***конференция «Сельское хозяйство и почвы, питание, здоровье, экономика и окружающая среда»***;

1–4 июня в Висконсине (США) состоится ***Глобальный семинар «Цифровая почвенная морфометрия»***;

1–5 июня в Мадриде (Испания) в Национальном музее естественных наук откроется временная ***выставка «Почва – шагая по жизни»***;

2–4 июня в Кежтели (Венгрия) состоится ***конференция по качеству земель***, которая устраивается в рамках проекта исследований бассейна Дуная и Совета Китай-ЕС по земле и почве;

2–5 июня в Гаване (Куба) состоится ***Конгресс почв-2015 «Устойчивое управление почвами»***;

9 июня в Данди (Шотландия) Институт Джеймса Хаттона проводит ***Открытую ферму*** в воскресенье – ежегодное мероприятие, посвященное органическим продуктам и фермерским хозяйствам;

15–17 июня в Барселоне (Испания) пройдет ***8-й Конгресс «EUREGEO»*** – европейский Конгресс по региональной геонаучной картографии и информационным системам;

26 июня в Гааге (Нидерланды) Международная федерация органического земледелия проведет ***конференцию «Поздравляя почвы»***;

5–10 июля в Эдинбурге (Шотландия) Минералогическое общество проводит ***Международная общественная конференция по грунтам***, в которой примут участие почвоведы из Университета Джеймса Хаттона;

23–27 августа в Вагенингене (Нидерланды) состоится ***конференция «Почвоведение в меняющемся мире»***, включающая секции: безопасность продуктов питания, водные ресурсы, биоразнообразие, правительство и политика; изменения климата, функции почв;

1–5 сентября в Гёдёлё (Венгрия) будут проводиться ***Полевые курсы и Международные соревнования по морфологическому описанию почв***;

15–18 сентября в Кордове (Испания) состоится традиционная ***конференция «Педометрика 2015»***;

18–21 сентября в Нанкине (Китай) Федерация почвоведов Восточной и Юго-Восточной Азии проводит ***конференцию ESAFS-2015***;

20–24 сентября в Гётингене (Германия) состоится ***Пятый международный симпозиум по почвенному органическому веществу***;

23–26 сентября в Киле (Германия) состоится ***конференция «Функции почв и климатические изменения»***.

Список мероприятий далеко не окончательный и постоянно пополняется (см. официальный сайт ФАО http://www.fao.org/soils-2015).

Завершится Международный год почв ***официальным мероприятием в штаб-квартире ФАО в Риме***, где будет представлен основной продукт ФАО к Международному году почв – Доклад «О состоянии почв мира».

Российские мероприятия на 2015 год, приуроченные к Международному году почв

1 января–1 февраля Инновационный центр развития образования и науки проводит ***II Международную научно-практическую заочную конференцию «Актуальные вопросы сельскохозяйственных наук в современных условиях развития страны»***, включающую следующие секции: общее земледелие, мелиорация, рекультивация и охрана земель, агролесомелиорация и др.;

12 января–31 марта Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации и Научно-исследовательский институт агроэкологии и землеустройства Национального университета водного хозяйства и природопользования Украины проводят ***Международную заочную научно-практическую интернет-конференцию «Сохранение, восстановление и улучшение почв: настоящее и контуры будущего»***, посвященную Международному году почв;

21 января в Москве Компания «Грин-ПИКЪ» проводит ***семинар «Дождевые черви и плодородие почв»***, цель которого рассказать слушателям о важности биогумуса для плодородия почв и методах его получения;

2–5 марта в Санкт-Петербурге Институт наук о Земле, Общество почвоведов им. В.В. Докучаева и др. проводят ***Международную научную конференцию XVIII Докучаевские молодежные чтения «Деградация почв и продовольственная безопасность России»***, посвященную Международному году почв. Чтения пройдут по следующим направлениям: формы деградации почв и методы их реабилитации; агроэкологический потенциал почв России; пространственные и временные аспекты в изучении деградированных почв; методы изучения и оценка деградированных почв; экологическое нормирование и законодательство в области охраны почв; генезис, классификация и картография почв; инженерное почвоведение;

2 марта в Санкт-Петербурге Центральный музей почвоведения им. В.В. Докучаева проводит ***школьную секцию «Земля – кормилица»*** в рамках Международной конференции «XVIII Докучаевские молодежные чтения», посвященные Международному году почв;

2 марта в Санкт-Петербурге Центральный музей почвоведения им. В.В. Докучаева проведет ***панихиду на могиле В.В. Докучаева*** – основателя науки о почве;

26–27 марта в Улан-Уде Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова и Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН проводят ***Международную научно-практическую конференцию «Почвы степных и лесостепных экосистем Внутренней Азии и проблемы их рационального использования»***, посвященную памяти проф. И.А. Ишигенова. Будут рассмотрены следующие направления: почвы степных и лесостепных экосистем Внутренней Азии: генезис, классификация и разнообразие; эколого-агрохимическое состояние почв, их биопродуктивность и факторы ее определяющие; современные технологии земледелия и растениеводства в условиях глобального изменения климата;

22 апреля Иркутское отделение Общества почвоведов им. В.В. Докучаева проводит ***Межрегиональную олимпиаду для школьников «Почвы и экология»***;

В апреле Южный федеральный университет проводит ***Студенческую конференцию «Неделя Науки – 2015»***, включающую секции «Почвоведение», «Агрохимия», «Экология и природопользование»;

18–22 мая в Москве Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева проводит ***7-й Международный конгресс Европейского общества по охране почв***. Будут рассмотрены вопросы качества почв, экологических функций почв, биоразнообразия в почвах, оценки воздействия на окружающую среду и др.;

29–31 июля в Абакане Хакасское и Тувинское отделения Общества почвоведов им. В.В. Докучаева проводят ***Межрегиональную конференцию «Вклад учёных МГУ им. М.В. Ломоносова в изучение почв и развитие почвенной науки в регионах юга Средней Сибири»***, посвящённую 100-летию со дня рождения Г.В Добровольского, с полевой экскурсией по объектам работы учёных;

31 августа–9 сентября в Улан-Удэ Комиссия по палеопочвоведению Общества почвоведов им. В.В. Докучаева проводит ***Международный симпозиум «Палеокриогенные эпохи как этапы экстремального почвообразования в эволюции педосферы Земли»*** в рамках Конференции «Почвы холодных областей: генезис, география, экология»;

7–11 сентября в Томске Томский государственный педагогический университет проводит ***Девятую всероссийскую научную Школу с международным участием «Болота и Биосфера»*** по следующим направлениям: биогеохимические процессы в болотных и озерных экосистемах; современные представления о физико-химических и биологических свойствах болотных образований; гуминовые вещества и их характеристика; инновационные аспекты использования болотных ресурсов;

14–19 сентября в Сыктывкаре ***Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН и др. проводят VI Всероссийскую научную конференцию по лесному почвоведению «Фундаментальные и прикладные вопросы лесного почвоведения»*** по следующим направлениям: классификационная диагностика лесных почв: генезис, процессы, морфология; биогеохимические циклы и устойчивость лесных экосистем: натурные исследования и моделирование; структура и функции почвенной биоты в лесных экосистемах; органическое вещество лесных почв; антропогенные изменения лесных почв;

3–5 октября в Москве факультет почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова, Общество почвоведов им. В.В. Докучаева и др. проводят ***Международную конференцию «Роль почвы в биосфере и жизни человека»***, посвящённую 100-летию со дня рождения академика РАН Г.В Добровольского и Международному году почв;

12–14 октября в Пущино подкомиссия «Почвы и окружающая среда», Пущинское отделение Общества почвоведов им. В.В. Докучаева и Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН проводят ***XX Юбилейную всероссийскую школу «Экология и почвы»***;

19–23 октября в Сочи Общество почвоведов им. В.В. Докучаева совместно с Евразийской Федерацией обществ почвоведов (Россия, Турция, Азербайджан, Казахстан) проводят ***X-ый Конгресс Федерации, в рамках которого пройдет рабочее совещание «Современное состояние черноземов»***;

В *октябре-ноябре* в Москве Почвенный институт им. В.В. Докучаева проводит ***Всероссийскую конференцию с международным участием «Современные методы почвенных исследований»***;

В *ноябре* Ростовское отделение Общества почвоведов им. В.В. Докучаева и Южный федеральный университет проводят ***Международную научную конференцию «Экология и биология почв»***, включающую следующие направления: экологическое состояние почв; теоретические и практические аспекты оценки, охраны и рационального использования почв; принципы и методы оптимизации экологического состояния и плодородия почв; биологическая диагностика и индикация почв;

В *начале декабре* в Красноярске Общество почвоведов им. В.В. Докучаева и кафедра почвоведения и агрохимии Красноярского государственного аграрного университета проводят ***II Докучаевские молодежные чтения «Почва – удивительное создание природы»***;

5 декабря во Всемирный день почв в Санкт-Петербурге, Ростове-на-Дону и ряде других городов пройдут ***«Парады почв»***, организованные региональными отделениями Общества почвоведов им. В.В. Докучаева;

5 декабря Иркутское отделение Общества почвоведов им. В.В. Докучаева проводит ***Фестиваль в защиту почв***, который будет включать в себя шествие в центре города; конкурс тематических костюмов, транспарантов, лозунгов; лекции, тематические игры с участием школьников; встреча выпускников;

5 декабря во Всемирный день почв Центральный совет Общества почвоведов им. В.В. Докучаева проведет ***Торжественное заседание***, посвященное Всемирному дню почв и итогам Международного года почв в России.

NATURE

Common Problems of Nature Management

International Standard for the System of Integrated Environment and Economic Accounting

(The continuous of the article. The beginning in bulletin № 4–5, 2014)

A.D. Dumnov, Dr.Sc. (Economy), the National Information Agency «Natural Resources», A.E. Kharitonova, the degree-seeking student, the Department of Statistics and Econometrics, the Russian State Agrarian University – Moscow Agricultural Academy

At the 43rd session of the UN Statistical Commission (February 28 – March 2, 2012) were discussed issues of further development of the System of Environmental and Economic Accounting, SEEA. When this was approved and adopted as an international standard manual – Central Framework, representing compact guide on the practical implementation of this system. This document was translated into Russian authors of this article. Brief analysis of materials Central Framework is presented in this article.

Keywords: Central Framework of the System of Environmental-Economic Accounting (SEEA), international standard, system of national accounts (SNA), physical and monetary supply and use tables, assets tables (accounts), adjustment of the SNA aggregates, reflecting the dynamics of natural resources and environmental management.

Mineral Resources

Look-ahead Resources, Stocks, Extraction and Quality of Underground Waters of Russia

(The continuous of the article. The beginning in bulletin № 4–5, 2014)

S.L. Pugach, Cand. Sc. (Geology), S.V.Spektor, Cand. Sc. (Geology), FGUP «Gidrospecgeologia»

Underground waters are one of sources of water supply and one of the major mineral resources. In the conditions of accruing deterioration of a surface water fresh underground waters are quite often unique source of maintenance of the population the quality potable water, protected from pollution. The satisfaction of current and perspective requirements of the population of Russia in qualitative potable water gets the increasing social and economic value.

Keywords: underground waters, resources and stocks of underground waters, use of underground waters for various needs, an exhaustion of deposits of underground waters, pollution of underground waters, protection of underground waters.

Water Resources

The Role of Groundwater in Water Resources in Western Dvina River Basin

I.S. Zektser, Prof.-Dr.Sc. (Geology), O.A. Karimova, Can.Sc. (Geology), the Water Problems Institute, the Russian Academy of Sciences, M.M. Cherepansky, Dr.Sc. (Geology), the Russian Geological Prospecting University, N.M. Tomina, the Institute for Nature Management, the National Academy of Sciences, Belarus

The article deals with the evaluation of the role of groundwater discharge in water resources of the river basin of Western Dvina. It is shown that the main factors influencing the formation conditions of groundwater discharge are primarily climatic, geomorphological, hydrological and hydrogeological conditions of the region. The article also shows that the assessment of formation of groundwater discharge into the rivers is carried out by determining the range of participation of main aquifers. The groundwater withdrawal influences the changing of groundwater flow discharging into the river too.

Keywords: groundwater discharge, river runoff, module of groundwater flow, coefficient of the groundwater river recharge, water balance.

Land Resources and Soils

State, Rational Use and Protection of Land (Soil) Resources in Russia

A.L. Ivanov, the Academician, the Russian Academy of Sciences, the Soil Science Institute (RAS)

This article was prepared based on the title report of the Academician A.L. Ivanov at the First All-Russian Public Meeting «Soil and Land Resources: Status, Evaluation and Use» (October 8–10, the Soil Science Institute, Moscow). The short version of this report was published in the newspaper «Prirodno-Resursnie Vedomosty», № 8–9, 2014 too.

Keywords: soil, soil resources, land resources, soil protection, sustainable use of soil resources.

Forest Resources

Reflections on the Forest Inventory and Management Organization of the Russian Forestry

(The continuous of the article. The beginning in bulletin № 5, 2014)

I.V. Shutov, the Chl.- Corr., the Russian Academy of Sciences, SPbNII Forestry

The article presents a review of the book N.A. Moiseev, A.G. Tretyakov and R.F. Treyfeld «Forest Management in Russia. Historical Analysis of the Forest Management in Russia and the Concept of its Revival in the Market Economy» (M.: MGUL, 2014. – 268 p.).

Keywords: forest management, forestry, forests, forest management, the Russian Federation.

Water Biological Resources

Seasonal Aspects of the Dynamics of Algocoenoses Medium-sized and Small Rivers in the Conditions of Wastewater Discharge

O.N. Fedoseyev, Can.Sc. (Biology), the Department of Ecology, the Penza Branch, the International Independent Ecological-Political University

The article examines changes in structural parameters algocoenosis river Starya Sura in the area of sewage discharge factory «Mayak», associated with seasonal aspects.

Keywords: algae, phytoplankton, seasonal aspects, medium-sized and small rivers.

Recreational Resources

Objectives of Development the Global Environment Monitoring in Russian Biosphere Reserves

Y.A. Buyvolov, Can.Sc. (Biology), G.M. Chernogaeva, Dr. Sc. (Geograph.), the Institute of Global Climate and Ecology, Roshydromet and the Russian Academy of Sciences (RAS)

Current state implementation of programs of global environmental monitoring in biosphere reserves was analyzed. There were also identified priorities for development of global environmental monitoring in biosphere reserves, including the organization of inter-agency cooperation, modernization of the research program «Chronicle of Nature in Reserves» and the development of integrated monitoring programs in biosphere reserves.

Keywords: global environment monitoring, integrated background monitoring, biosphere reserve, the Russian Chronicles of Nature, Prioksko-Terrasniy Biosphere Reserve.

Environmental Protection

Environment Protection, Natural Resources and Revenues of the Federal Budget in Russia

D.A. Boriskin, A.D Dumnov, Dr.Sc. (Economy), E.V. Muravyova, NIA-Priroda

The submission in compressed form describes the main federal budget revenues of the country related to the functioning of the natural resources sector and the use of fiscal and economic instruments. In tabular and analytic form disclosed their structure and trends of the past few years.

Keywords: environmental protection, natural resources, use of natural resources, the federal budget revenues, structure, trends.

Geodesy and Cartography

Geographical Research as the Basis of Development Priorities of the Environmental Policy in the Areas of New Assimilate

Z.G. Mirzekhanova, Dr.Sc. (Geograph.), the Institute of Water and Ecology Problems, the Far East Branch, the Russian Academy of Sciences (RAS)

The article is devoted to geographical research addressing the priorities of regional environmental policies in areas of new development. The importance of the ecological problems is pointed out in the implementation of regional development plans.

Keywords: geographical research, regional environmental policy, areas of new development, territorial schemes.

Climatic Resources

Climate change and its consequences in the Russian Federation

(The continuous of the article. The beginning in bulletin № 4–5, 2014)

V.M. Kattsov, Dr.Sc. (Phys.-Mat.), the Voeikov Main Geophysical Observatory,
S.M. Semenov, Dr.Sc. (Phys.-Mat.), the Institute of Global Climate and Ecology, Roshydromet and the Russian Academy of Sciences,
A.V. Frolov, Can.Sc. (Geograp.), Roshydromet

The article presents the main results of «The Second Assessment Report on Climate Change and its Consequences in the Russian Federation» prepared large by a team of leading scientists and specialists of scientist institutions of Roshydromet, the Russian Academy of Sciences and higher educational institutions.

Keywords: climate change, temperature, atmospheric condensation, atmospheric circulation, impact of climate change, permafrost, adaptation.

AUTHORITIES AND NATURE

In the Presidential Administration

In the Federal Assembly

In the Government

NATURE AND HUMAN SOCIETY

Anniversaries

On the 90th anniversary of the All-Russian Society for Nature Conservation

International Cooperation

2015 – International Year of the Soil

Regional Events

Natural and Cultural Potential of the Middle Volga Endangered

A.V. Vinogradov, Can. Sc. (Biology), the Samara Regional Branch, the Russian Environmental Academy

The article is considered situation with the state of the natural resource heritage Samara region. There is analyzed the problems of the natural and cultural potential of the Middle Volga. Specific examples of the state of individual specially protected natural areas area are done.

Keywords: natural and cultural resources, natural and cultural heritage of the Middle Volga, Samara region, specially protected natural areas, Samarskaya Luka, Sokol mountains.

Human Society and Nature

On the Development of the Concept of Sustainable Development

A.D. Ursul, Prof.-Dr.Sc (Philos.), the Academician, the Academy of Sciences of the Republic of Moldova, the Presidium of the Russian Academy of Ecology

This article discusses the development of the system, more complete and adequate theoretical and methodological concept of sustainable development capable of more efficient implementation using technologies emerging global socio-economic and humanitarian-noosfer orientation. Theoretical aspects of sustainable development (SD) devoted many publications. Concerns have difficulties and setbacks of the strategy of SD. Discussed and analyzed the different causes of the negative consequences of the transition to the model of SD. With regard to the concept of SD, then this issue is receiving insufficient attention yet.

Keywords: sustainable development, the concept of sustainable development (SD), global sustainability, environmental orientation of SD, demographic stability, security of SD.

Calendar of Events

Foreign activities in 2015 to mark the International Year of soil

Russian activities in 2015 to mark the International Year of soil

ПРАВИЛА К ОФОРМЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ, ПРИНИМАЕМЫХ К ПУБЛИКАЦИИ В ЖУРНАЛ «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В РОССИИ»

В журнале «Использование и охрана природных ресурсов в России» публикуются статьи по природно-ресурсной и природоохранной тематике, представляющие теоретический и практический интерес. Материалы, направляемые в редакцию, должны удовлетворять следующим основным требованиям:

1. Общий объем статьи должен составлять *не более 1,0* печатного листа (включая текст, таблицы, графики и рисунки). Один печатный лист текста равен 40 тыс. знаков (с учетом пробелов).

Материал статьи должен быть стилистически и грамматически отредактирован; стиль изложения целесообразно максимально упростить. Оптимальной является следующая структура статьи: краткая вводная часть с формулировкой и характеристикой обсуждаемых проблем, содержательная часть, краткие выводы и предложения, вытекающие из изложенного материала, список литературы.

К рукописи статьи в обязательном порядке должны быть приложены аннотация (до 10 строк) и ключевые слова на русском языке, а также название статьи, краткая аннотация и ключевые слова на английском языке (5–7 строк).

2. Рукопись представляется в бумажном варианте, отпечатанном на компьютере кеглем 12 через полтора интервала, без помарок и вставок от руки. Одновременно материалы представляются на электронных носителях, выполненных в текстовом редакторе Microsoft Word, шрифт Times New Roman. Римские цифры набираются в английском регистре. Трудноразличимые буквы и знаки, например греческие буквы альфа, сигма и т.д., следует пояснять (дублировать) на полях бумажного варианта статьи.

При наборе и распечатке текста необходимо соблюдать следующие размеры полей: сверху, снизу и справа – 20 мм, слева – 30 мм.

Графики и рисунки должны быть представлены как в самом тексте статьи, так и дополнительно отдельными файлами.

3. Сокращения слов, имен, названий и т.д. в тексте статьи, как правило, не должны присутствовать. Допускаются лишь общепринятые сокращения названий мер, физических, химических и математических величин и терминов и т.д.

В статье в обязательном порядке делаются ссылки на таблицы и рисунки, включенные в основной текст. Нумерация сквозная, т.е. приводится в порядке очередности для таблиц и для рисунков отдельно.

Подзаголовки в статье могут быть выделены полужирным шрифтом или курсивом и выровнены по центру. Также допускается аналогичное выделение особо важных слов (символов) в самом тексте. Для всего текста используются кавычки одного типа.

Ссылки на литературные источники, использованные в статье, делаются в квадратных скобках с указанием номера этого источника в перечне литературы в конце статьи и страниц в соответствующем первоисточнике, на который делается ссылка (например, [4, с.5–8]). Названия рассматриваемых первоисточников, перечень которых приводится в конце статьи, должны быть оформлены в соответствии с ГОСТом 7.1-84 «Библиографическое описание документа».

4. В приложении к статье указываются сведения об авторах: фамилия, имя и отчество полностью, должность, ученая степень и ученое звание, полное и сокращенное наименование организации, в которой работает автор, на русском и английском языках, а также телефон, факс, адрес электронной почты.

Бумажный вариант статьи подписывается всеми авторами. В начале статьи перед заголовком должен быть проставлен индекс УДК.

5. Таблицы в статье не должны быть громоздкими. Каждая таблица должна иметь название. Сокращения слов в таблицах не допускается, за исключением единиц измерения. Численные значения величин в таблицах (как и во всем тексте) должны приводиться в единицах измерения СИ.

Иллюстративные материалы в цветном или ч/б вариантах (рисунки, графики, диаграмм, карты, блок-схемы и т.д.) вставляются в текст статьи как объект.

Фотографии и рисунки принимаются размером не менее 9х12 см с разрешением 300 dpi в формате tiff, jpg. При необходимости файлы могут быть архивированы (WinZIP, WinRAR), самораспаковывающийся архив.

6. Редакция журнала оставляет за собой право производить сокращение и редакционные изменения рукописей.

7. После рассмотрения поступивших материалов членами Редакционной коллегии и предварительного рецензирования статей членами Редакционного совета, в необходимых случаях поступившие рукописи могут направляться на дополнительное заключение (отзыв) рецензентам для их экспертной оценки. В случае отказа в публикации автору сообщается причина отказа.

Материалы для публикации необходимо направлять по адресу: 142784, Москва, г.п. Московский, бизнес-парк «Румянцево», оф. 352 Г, НИА-Природа

по тел./факс. 8-(495) 240-51-27, e-mail: nia_priroda@mail.ru

Только в объединенном каталоге «ПОДПИСКА-2015» зеленого цвета

Бюллетень «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В РОССИИ»

Индекс: 39053

АБОНЕМЕНТ на газету / *журнал* **39053** (индекс издания)

"Использование и охрана природных ресурсов в России"

(наименование издания) Количество комплектов: ***1***

на **2015** год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
X	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*						

Куда _____ (почтовый индекс) _____ (адрес организации)

Кому _____ (фамилия, инициалы)

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

ПВ _____ место _____ литер _____ на газету / *журнал* **39053** (индекс издания)

"Использование и охрана природных ресурсов в России"

(наименование издания)

Стоимость	подписки	**руб. коп.**	Количество комплектов:	***1***
	переадресовки	_____руб._____коп.		

на **2015** год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
X	*X*	*X*	*X*	*X*	*X*						

Куда _____ (почтовый индекс) _____ (адрес организации)

Кому _____ (фамилия, инициалы)