



ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ КОНФЕРЕНЦИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ СТАТИСТИКОВ

Совместная межсекторальная целевая группа по экологическим показателям

Третья сессия

11-13 июля 2011 года, Женева

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОБЗОР ПРИМЕНЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Представлено Российской Федерацией

Подготовлено: Ксенией Сверкуновой - заместителем директора Департамента государственной политики и регулирования в области гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации и Наталией Шашловой – заместителем начальника Управления статистики сельского хозяйства и окружающей природной среды Федеральной службы государственной статистики

1. ОЦЕНКА СЛЕДУЮЩИХ ШЕСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИЗ РУКОВОДСТВА ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЭК ООН

Показатель	А. Эффективные механизмы межведомственного сотрудничества по подготовке показателя	В. Обеспечение качества данных и процедуры контроля при подготовке показателя	С. Публикация показателя в статистических сборниках и докладах о состоянии окружающей среды	
БПК и концентрация аммонийного азота в речной воде	Организация и осуществление государственного мониторинга водных объектов проводятся Федеральным агентством водных ресурсов, Федеральным агентством по недропользованию, Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, подведомственными Министерству природных ресурсов и экологии Российской Федерации, с участием уполномоченных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации с использованием каналов информационного обмена между участниками ведения мониторинга в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации № 219 от 10 апреля 2007 г. "Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов". Отбор и анализ проб при подготовке показателя осуществляется сетевыми и научными организациями данных ведомств.	Обеспечение качества данных достигается аккредитацией лабораторий, выполнением требований документа на методику, в том числе раздела по контролю качества измерений, требований по отбору и сохранению проб	Показатели публикуются в следующих ежегодных изданиях: Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 1990-2009 годы - Метеоагентство Росгидромета, Москва, 1990-2009 (www.meteorf.ru); Качество поверхностных вод Российской Федерации за 1991-2010 годы - ООО "Вираз". Ростов-на-Дону, 1991-2010 год (www.ghi.aaanet.ru); Качество морских вод по гидрохимическим показателям за 1990 -2007 годы – ОАО «ФОР», Обнинск, 1991-2008 (www.oceanography.ru); Государственный доклад О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2003-2009 годах - ООО "РППР РусКонсалтингГрупп", Москва, 2004-2010 (www.mnr.gov.ru); Государственный доклад О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2005-2009 годах - Издательско-полиграфический комплекс НИИ-Природа, Москва, 2006-2010 (www.mnr.gov.ru); Информационный бюллетень о состоянии недр на территории Российской Федерации в 2005- 2009 годах - ООО "Геоинформмарк", Москва, 2006-2010 (ww.geomonitoring.ru), на русском языке различными тиражами. Показатели за 2010 год в настоящее время не опубликованы.	
Биогенные вещества в пресной воде				
Биогенные вещества в прибрежных водах				

Показатель	А. Эффективные механизмы межведомственного сотрудничества по подготовке показателя	В. Обеспечение качества данных и процедуры контроля при подготовке показателя	С. Публикация показателя в статистических сборниках и докладах о состоянии окружающей среды
Районы, подверженные эрозии почв	До 2008 года сбор и разработка данных о деградации сельскохозяйственных угодий осуществлялись в системе Росреестра. Информация собиралась 1 раз в 5 лет по форме федерального статистического наблюдения - приложение к форме №22-2 "Характеристика сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения по признакам, влияющим на плодородие". Последний раз информация по этой форме была собрана Росреестром за 2005 год. В соответствии с федеральным планом статистических работ Росстат для своих официальных публикаций получает от других субъектов официального статистического учета разрабатываемую в их системе информацию, в частности, от Росреестра. С 2008 г. функции по государственному учету показателей состояния плодородия земель сельскохозяйственного назначения и их мониторинг возложены на Минсельхоз России. Приказом Минсельхоза России от 4 мая 2010 г. №150 был утвержден Порядок государственного учета показателей состояния плодородия земель сельскохозяйственного назначения. В соответствии с этим приказом учет показателей будет производиться с периодичностью 1 раз в 5 (15) лет.	При разработке данных почвенных обследований сельскохозяйственных угодий по приложению к форме №22-2 территориальные отделы Росреестра руководствуются Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель, утвержденных Роскомземом, Минсельхозпродом России и Минприроды России в 1994г.	Данные о состоянии плодородия земель сельскохозяйственного назначения, также обобщенные данные о количестве земель, подверженных водной, воздушной эрозии, засолению, заболачиванию, переувлажнению публикуются в ежегодных государственных докладах о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации (Интернет-сайт www.mnr.gov.ru). Кроме того часть информации опубликована в государственном докладе о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации, подготовленном Минсельхозом России в 2010г. (доклад размещен на сайте Минсельхоза России www.mcsx.ru). Данные о площадях отдельных категорий сельскохозяйственных угодий, подверженных деградации за 2000г. и 2005г. опубликованы в статистическом сборнике "Охрана окружающей среды в России.2010" на русском языке (тираж 550экз.), который размещен в сети Интернет на сайте Росстата www.gks.ru
Внесение пестицидов	Данные по внесению пестицидов в сельском хозяйстве разрабатываются в системе Минсельхоза России. На сегодняшний день в публикациях Минсельхоза России размещаются 2 показателя: "Защита посевов сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков, тыс.га" и "Поставлено средств защиты растений, тонн". В соответствии с федеральным планом статистических работ Росстат для своих официальных статистических публикаций получает от других субъектов официального статистического учета разрабатываемую в их системе информацию, в частности, от Минсельхоза России. Кроме того, в системе Росстата осуществляется сбор и разработка данных о применении гербицидов в лесных питомниках (в парах, посевных и школьных отделениях лесных питомников для уничтожения нежелательной травянистой растительности) (форма федерального статистического наблюдения №1-ЛХ "Сведения о воспроизводстве лесов и лесоразведении").	Данные о внесении пестицидов разрабатываются научными организациями, подведомственными Минсельхозу России. Департамент экономики и анализа Минсельхоза России осуществляет контроль качества, получаемой от разработчиков информации.	Данные по защите сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков размещены на сайте Минсельхоза России в сборнике "Агропромышленный комплекс России " за 2006-2010гг.

Показатель	А. Эффективные механизмы межведомственного сотрудничества по подготовке показателя	В. Обеспечение качества данных и процедуры контроля при подготовке показателя	С. Публикация показателя в статистических сборниках и докладах о состоянии окружающей среды
Потребление озоноразрушающих веществ	Предоставление данных о фактическом ввозе в РФ и вывозе из РФ ОРВ предприятиями (ежеквартально) осуществляет Федеральная таможенная служба России в Минприроды России, информирование о данных о количестве произведенных ОРВ в РФ (ежегодно) осуществляют производители Минприроды России в соответствии постановлением Правительства Российской Федерации от 8 мая 1996 года № 563 «О регулировании ввоза в российскую федерацию и вывоза из Российской Федерации озоноразрушающих веществ и содержащей их продукции»	Контроль за предоставлением данных от предприятий в настоящее время отсутствует, в связи с чем Минприроды России разработан и проходит процедуру согласования проект постановления Правительства Российской Федерации, предусматривающий создание системы учета и контроля производства и потребления ОРВ в РФ	Показатель публикуется на официальном сайте Монреальского протокола и Венской конвенции об охране озонового слоя http://ozone.unep.org

Вопрос А.	Эффективные механизмы межведомственного сотрудничества по подготовке показателя
<p>Укажите, пожалуйста, механизмы сотрудничества (если таковые существуют), созданные в вашей стране для сбора необходимых данных по показателю. Они могут включать статистические учреждения, министерства водного хозяйства, сельского хозяйства, транспорта, внутренних дел, окружающей среды, экономического развития и энергетики, гидрометеорологические службы и, в случае необходимости, агентства по геологии. Описание должно охватывать возникшие проблемы, найденные им решения, а также возможные дальнейшие шаги, планируемые или необходимые.</p>	

Вопрос В.	Обеспечение качества данных и процедуры контроля при подготовке показателя
<p>Опишите, пожалуйста, обеспечение качества данных и процедуры контроля при подготовке показателя. Описание должно охватывать возникшие проблемы, найденные им решения, а также возможные дальнейшие шаги, планируемые или необходимые. Следует обратить внимание на действующие международные методологии и руководства, которые выполняются по обеспечению качества данных и контролю.</p>	

Вопрос С.	Публикация показателя в статистических сборниках и докладах о состоянии окружающей среды
<p>Укажите, пожалуйста, информацию, подтверждающую публикацию показателя в статистических сборниках и докладах о состоянии окружающей среды (названия, названия издательств, город и годы издания, язык издания, количество опубликованных копий, Интернет-адрес, были по показателю опубликованы временные ряды данных).</p>	

Описание показателей доступно он-лайн: www.unece.org/env/documents/2007/ece/ece.belgrade.conf.2007.inf.6.r.pdf

ВРЕМЕННЫЕ РЯДЫ ДАННЫХ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ 1990-2010, Таблица 1. 1. Биохимическое потребление кислорода (БПК₅) и концентрация аммонийного азота в речной воде: Российская Федерация

Название реки	р. Западная Двина, выше г. Велиж													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	727													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб	за период отбора проб	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
БПК ₅	мг О ₂ /л	-	-	1.8	2.16	2.67	1.76	1.16	1.66	1.78	2.59	1.93	1.97	1.82
Частота отбора проб	за период отбора проб	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Аммонийный азот	мкг N/л	-	-	220	218	203	189	34	14	98	52	45	20	40

Название реки	р. Западная Двина, ниже г. Велиж													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	718													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб	за период отбора проб	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
БПК ₅	мг О ₂ /л	-	-	2.4	2.22	3.13	1.77	1.26	1.45	1.75	2.65	1.83	2	2
Частота отбора проб	за период отбора проб	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Аммонийный азот	мкг N/л	-	-	280	213	210	220	22	21	88	56	25	126	294

Название реки	р. Иртыш, в черте с. Татарка													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	2022													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб	за период отбора проб	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
БПК ₅	мг О ₂ /л	-	-	-	-	-	-	1.54	3.15	2.38	1.63	2.32	1.84	1.87
Частота отбора проб	за период отбора проб	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Аммонийный азот	мкг N/л	384	261	1420	516	1630	285	226	338	181	100	68	108	105

Название реки	р. Иртыш, в черте с. Татаркар. Иртыш, 7,5 км выше г. Тобольск													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	663													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб	за период отбора проб	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
БПК ₅	мг О ₂ /л	2.45	1.25	1.28	1.35	1.27	1.44	2.18	1.92	2.28	1.3	1.79	2.08	2.34
Частота отбора проб	за период отбора проб	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Аммонийный азот	мкг N/л	256	15	1240	533	536	403	344	275	316	206	223	225	190

Название реки	р. Иртыш, 2 км ниже г. Тобольск													
---------------	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	625													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб	за период отбора проб	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
БПК ₅	мг О ₂ /л	2.94	1.16	1.19	1.35	1.26	1.44	2.02	2.07	2.26	1.32	1.51	2.14	2.37
Аммонийный азот	мкг N/л	391	563	1890	708	609	537	511	504	690	343	422	330	317

Название реки	р. Иртыш, 3 км выше г. Ханты-Мансийск													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	23.5													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб	за период отбора проб	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
БПК ₅	мг О ₂ /л	4.68	5.72	2.67	1.64	0.73	1.36	1.26	1.85	1.33	0.91	0.94	1.35	1.05
Аммонийный азот	мкг N/л	477	237	1180	1470	996	867	1130	1210	733	320	163	208	231

Название реки	р. Иртыш, 3,4 км ниже г. Ханты-Мансийск													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	9													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб	за период отбора проб	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
БПК ₅	мг О ₂ /л	4.31	6.8	2.63	1.66	0.71	1.26	1.25	1.73	1.26	0.93	0.94	1.33	1.16
Аммонийный азот	мкг N/л	507	255	1240	1530	994	827	1140	1150	745	347	165	159	227

Название реки	р. Амур, с. Черняево													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	2388													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб	за период отбора проб	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
БПК ₅	мг О ₂ /л	2.27	0.79	1.59	1.8	0.86	1.93	1.36	1.22	1.28	1.03	1.16	0.92	1.05
Аммонийный азот	мкг N/л	609	537	222	284	540	124	286	250	520	618	530	790	380

Название реки	р. Амур, г. Хабаровск													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	972													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб	за период отбора проб	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
БПК ₅	мг О ₂ /л	1.44	1.27	2.93	2.78	2.22	2.34	2.64	2.19	2.21	2.02	2.1	2.5	2.09
Частота отбора проб	за период отбора проб	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Аммонийный азот	мкг N/л	983	735	995	819	748	744	592	569	573	502	474	524	458

Название реки	р. Амур, 5 км ниже г. Хабаровск													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)														
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010

Частота отбора проб	за период отбора проб	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
БПК ₅	мг О ₂ /л	2.14	1.62	2.78	1.89	2.24	2.21	2.43	2.14	2.21	2.02	2.02	2.29	2.03
Аммонийный азот	мкг N/л	860	909	982	550	750	675	518	580	541	465	435	401	376

Название реки	р. Амур, 14 км ниже г. Хабаровск													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)														
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб	за период отбора проб	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
БПК ₅	мг О ₂ /л	2.1	1.78	2.52	2.28	2.13	2.07	2.5	2.22	2.14	2.05	2.37	2.58	1.75
Аммонийный азот	мкг N/л	780	899	833	418	458	472	563	613	399	353	406	432	457

Название реки	р. Амур, с. Богородское													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	238													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб	за период отбора проб	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
БПК ₅	мг О ₂ /л	1.33	2.47	2.83	2.04	1.56	1.92	1.6	1.4	1.36	2.04	1.25	1.41	1.47
Аммонийный азот	мкг N/л	315	384	399	928	332	723	539	842	655	661	346	413	456

Название реки	р. Усвяча													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	50													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб	за период отбора проб										4	4	4	4
БПК ₅	мг О ₂ /л										1	2.7	1.25	1.56
Аммонийный азот	мкг N/л										530	460	210	190

Примечания:
 Следует ввести средние значения концентрации за период отбора проб. Укажите, пожалуйста, какой период времени охватывают данные (целый год, сезон).
 Для получения сбалансированного представления о качестве воды, странам следует указать данные, касающиеся, как минимум, трех больших рек. Данные могут быть представлены и по большему числу рек, в зависимости от решения страны. Данные необходимо предоставить по главным рекам больших водоразделов. Для каждой выбранной реки заполните, пожалуйста, отдельную таблицу. Для каждой реки, следует указать данные не менее, чем по трем точкам отбора проб: первое значение – для станции отбора проб, находящейся ниже по течению от истока реки или ниже по течению от границы страны (в случае, если река втекает в страну с территории соседнего государства); второе значение – для точки отбора проб, находящейся вверх по течению от устья реки или вверх по течению от границы, где река покидает территорию страны; и третье значение – для точки отбора проб, размещенной между двумя первыми точками. Данные могут быть представлены и по большему числу точек отбора проб.
 Там, где это будет возможно, следует приложить карту с обозначением местоположения точек отбора проб.
 Аналитический метод определения БПК₅ должен соответствовать ISO 5815-1: 2003 и ISO 5815-2:2003; в случае применения другого метода, следует указать его спецификацию. Аналитический метод определения ионов аммония должен соответствовать ISO 7150: 1984 и ISO 6778: 1984; в случае применения другого метода, следует указать его спецификацию.

Глоссарий:

ВРЕМЕННЫЕ РЯДЫ ДАННЫХ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ 1990-2010, Таблица 2а. вещества в пресной воде – реки: Российская Федерация

Название реки		р. Иртыш, в черте с. Татарка												
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)		2022												
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л	-	-	65	70	119*	57	55	42	31	29	36	29	39
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	187	133	138	143	164	214	224	140	164	80	144	207	243

Название реки		р. Иртыш, 7,5 км выше г. Тобольск												
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)		663												
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л	-	-	84	47	91	42	89	62	50	60	67	61	72
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	187	133	138	143	164	214	224	140	164	80	144	207	243

Название реки		р. Иртыш, 2 км ниже г. Тобольск												
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)		625												
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л	-	-	102	60	98	63	97	77	63	86	80	79	82
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	91	52	109	213	265	322	247	204	347	120	231	322	272

Название реки		р. Иртыш, 3 км выше г. Ханты-Мансийск												
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)		23.5												
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л	-	-	112	185	86	57	40	41	53	61	66	72	45
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	69	59	111	112	50	72	43	68	83	60	94	46	97

Название реки		р. Иртыш, 3 км выше г. Ханты-Мансийск												
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)		9												
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л	-	-	99	209	86	56	39	49	49	64	68	71	42
Частота отбора проб – среднее значение	за период	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	85	58	104	113	53	77	44	65	85	55	86	50	109

Название реки		р. Амур, с. Черняево												
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)		2388												
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л	-	-	22*	13*	79*	84*	40	154	187	145	82	56	9
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	101	97	12	20	30	24	182	38	377	90	166	111	342

Название реки		р. Амур, г. Хабаровск												
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)		972												
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л	-	-	71*	46*	59*	121*	84	75	187	472	84	74	178
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	212	74	49	29	153	479	170	414	377	235	381	319	350

Название реки		р. Амур, 5 км ниже г. Хабаровск												
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)														
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л	-	-	54*	48*	91*	57*	79	65	319	228	70	76	94

Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	178	89	31	30	177	440	130	461	306	227	355	318	344

Название реки	р. Амур, 14 км ниже г. Хабаровск													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)														
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л	-	-	53*	54*	101*	77*	102	72	340	294	52	107	77
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	74	104	19	23	25	383	-	413	229	221	319	168	269

Название реки	р. Амур, с. Богородское													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	238													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л	-	-	82*	108*	61*	116*	52*	75*	34*	52*	49*	63*	81*
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	169	117	33	52	-	442	-	486	263	227	303	311	287

Название реки	р. Усвяча													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	50													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб										4	4	4	4
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л										39	15	58	39
Нитраты (NO ₃)	мкг/л										619	708	708	796

Название реки	р. Вуокса													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	142 км до устья													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л		<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	10.0	7.7	6.9	10.7	7.0
Нитраты (NO ₃)	мкг/л										530	840	780	770

Название реки	р. Вуокса, п. Лосево													
---------------	----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	41 км от устья													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л		<20	<20	<20	<20	21	<20	<20	16	15	17	24	16
Нитраты (NO3)	мкг/л										800	890	840	590

Название реки	р. Вуокса, п. Лосево													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	41 км от устья													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л	<20	<20	<20	20	22	<20	<20	18	17	13	22	19	16
Нитраты (NO3)	мкг/л									620	840	800	580	590

Название реки	р. Селезневка													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	24 км до устья													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л		58	91	110	122	128	93	106	80	79	86	105	125
Нитраты (NO3)	мкг/л										3280	4430	5490	5980

Название реки	р. Селезневка													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	12 км до устья													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л			73	79	104	122	79	82	75	80	75	90	96
Нитраты (NO3)	мкг/л										3050	4030	4560	5580

Название реки	р. Селезневка													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	устье													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л			62	82	87	96	59	54	60	63	63	82	78

Нитраты (NO ₃)	мкг/л														1990	2080	2700	3140
----------------------------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	------	------	------

Название реки	р. Нарва													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	77 км до устья													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л			42	44	<40	<40	<40	<40	<40	40	36	36	36
Нитраты (NO ₃)	мкг/л			350	440	490	1020	890	840	750	710	750	710	930

Название реки	р. Нарва													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	18 км до устья													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л			<40	41	42	<40	<40	<40	<40	<40	40	35	35
Нитраты (NO ₃)	мкг/л			710	700	800	1330	1060	930	890	1020	1110	840	1060

Название реки	р. Нарва													
Расстояние до устья реки или вниз по течению до границы (км)	6,8 км от устья													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л			<40	40	<40	41	46	43	<40	<40	39	34	36
Нитраты (NO ₃)	мкг/л			620	720	620	1060	1280	750	800	1020	1060	800	930

Примечания:

Следует ввести средние значения концентраций за период отбора проб. Укажите, пожалуйста, какой период времени охватывают данные (целый год, сезон). Для получения сбалансированного представления о качестве воды, странам следует указать данные, касающиеся, как минимум, трех больших рек. Данные могут быть представлены и по большему числу рек, в зависимости от решения страны. Данные необходимо предоставить по главным рекам больших водоразделов. Для каждой выбранной реки заполните, пожалуйста, отдельную таблицу. Для каждой реки, следует указать данные не менее, чем по трем точкам отбора проб: первое значение – для станции отбора проб, находящейся ниже по течению от истока реки или ниже по течению от границы страны (в случае, если река втекает в страну с территории соседнего государства); второе значение – для точки отбора проб, находящейся вверх по течению от устья реки или вверх по течению от границы, где река покидает территорию страны; и третье значение – для точки отбора проб, размещенной между двумя первыми точками. В зависимости от решения страны, данные могут быть представлены и по большему числу точек отбора проб.

Там, где это будет возможно, следует приложить карту с обозначением местоположения точек отбора проб. Необходимо указать спецификацию методов измерения. Рекомендуется, чтобы применяемый аналитический метод определения нитратов соответствовал ISO 7890-3: 1988, а аналитический метод определения фосфатов соответствовал ISO 6878: 2004.

Глоссарий:

Общее содержание фосфора: Сумма фосфорных соединений, выраженная как элементарный фосфор.
мкг: микрограмм

* - информация приведена по фосфатам

** РД 52.24.380 2006 Массовая концентрация нитратов в водах. Методика выполнения измерений фотометрическим методом с реактивом Грисса после восстановления в кадмиевом редуторе.

ВРЕМЕННЫЕ РЯДЫ ДАННЫХ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ 1990-2010, Таблица 2в. Биогенные вещества в пресной воде – озера: Российская Федерация

Название озера	Байкал
Название измерительной станции	Фоновые гидрохимические станции по продольному разрезу озера
Площадь (км ²)	31,5 тыс
Максимальная глубина (м)	1740

Средняя глубина (м)	730													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	100	70	32	43	68	68	68	-	33	11	-	-	-
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л	24	18	16	7	9	9	14	-	23	10	-	-	-
Частота отбора проб – среднее значение	за период	225	140	122	97	122	122	122	-	57	20	-	-	-
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	45	31	40	60	60	60	40	-	70	50	-	-	-

Название озера		озеро Велье													
Название измерительной станции		с. Никольское (2004, 2006-2010 г.г.), д. Сухая Ветошь (2005 г.)													
Площадь (км ²)		34.7													
Максимальная глубина (м)		32													
Средняя глубина (м)		10													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб							2	4	4	4	4	4	1	
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л							-	20	20	20	20	10	10	
Нитраты (NO ₃)	мкг/л							110	326	185	297	300	262	315	

Название озера		озеро Шлино													
Название измерительной станции		д. Красилово													
Площадь (км ²)		35													
Максимальная глубина (м)		6													
Средняя глубина (м)		4.3													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб											2	4	4	
Общее содержание фосфора (P)	мкг/л											20	10	10	
Нитраты (NO ₃)	мкг/л											1225	390	787.5	

Примечания:
 Следует ввести средние значения концентраций за период отбора проб. Укажите, пожалуйста, какой период времени охватывают данные (целый год, сезон).
 Для получения сбалансированного представления о качестве воды, странам следует указать данные, касающиеся, как минимум, двух больших озер. Данные могут быть представлены и по большему числу озер, в зависимости от решения страны. Для каждого выбранного озера заполните, пожалуйста, отдельную таблицу. По каждому озеру следует указать данные, хотя бы по одной точке отбора проб. В зависимости от решения страны, данные могут быть заполнены и по большему числу точек отбора проб.
 Необходимо указать спецификацию методов измерения. Рекомендуется, чтобы применяемый аналитический метод определения нитратов соответствовал ISO 7890-3: 1988, а аналитический метод определения фосфатов соответствовал ISO 6878: 2004.
 Там, где это будет возможно, необходимо приложить карту с обозначением местоположения точек отбора проб.

Глоссарий:
 Общее содержание фосфора: Сумма фосфорных соединений, выраженная как элементарный фосфор.
 мкг: микрограмм

**ВРЕМЕННЫЕ РЯДЫ ДАННЫХ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ 1990-2010, Таблица 2с. Биогенные вещества в пресной воде – подземные воды:
Российская Федерация**

Название водного объекта	Ленинградский артезианский бассейн, ордовикский ВГ (О)													
Тип измерительной станции (мелкая скважина, глубокая скважина, источник)	Красносельский водозабор, г.Красное село, г.Санкт-Петербург													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	1	-	1
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	-	-	-	54.10	45.00	45.00	46.00	48.00	-	-	52.00	-	49.00

Название водного объекта	Московский артезианский бассейн, задонско-елецкий ВГ (D3(zd-el))													
Тип измерительной станции (мелкая скважина, глубокая скважина, источник)	Водозабор № 1 "Монастырские ключи", г.Липецк, Липецкая область													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	-	-	-	-	-	-	4	2	2	4	4	4	4
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	-	-	-	-	-	-	49.94	51.77	50.00	52.60	54.57	53.07	51.03

Название водного объекта	Московский артезианский бассейн, задонско-елецкий ВГ (D3(zd-el))													
Тип измерительной станции (мелкая скважина, глубокая скважина, источник)	Водозабор № 3 "Трубный-Б", г.Липецк, Липецкая область													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	-	-	-	-	-	-	4	2	2	4	4	4	4
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	-	-	-	-	-	-	48.92	48.65	50.91	53.23	55.77	53.29	50.42

Название водного объекта	Московский артезианский бассейн, задонско-елецкий ВГ (D3(zd-el))													
Тип измерительной станции (мелкая скважина, глубокая скважина, источник)	Водозабор № 7 "Сырский", г.Липецк, Липецкая область													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	-	-	-	-	-	-	1	1	2	4	4	4	3
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	-	-	-	-	-	-	46.22	45.57	47.00	47.64	47.37	47.19	46.68

Название водного объекта	Московский артезианский бассейн, задонско-оптуховский ВГ (D3(zd-op))													
Тип измерительной станции (мелкая скважина, глубокая скважина, источник)	Водозабор "Октябрьский", г.Орел (правобережье р.Оки), Орловская область													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	-	-	-	-	-	-	-	83.91	82.42	77.30	67.09	69.00	-

Название водного объекта	Московский артезианский бассейн, франский ВГ (D3fr)													
Тип измерительной станции (мелкая скважина, глубокая скважина, источник)	Водозабор "Октябрьский", г.Орел (правобережье р.Оки), Орловская область													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	-	-	-	-	-	-	-	-	188.20	-	97.30	98.75	60.93

Название водного объекта	Московский артезианский бассейн, алексинско-тарусский водоносный горизонт (C1a1-tr)													
Тип измерительной станции (мелкая скважина, глубокая скважина, источник)	Скважина № 210099, г. Серпухов, Московская область													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	5	4	3	3	6	5	5	4	4	2	3	3	3
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	19.68	26.50	26.20	26.80	26.17	27.58	21.50	27.20	26.53	23.45	25.27	22.37	20.80

Название водного объекта	Предкавказский артезианский бассейн, верхнечетвертичный водоносный горизонт (QIII)													
Тип измерительной станции (мелкая скважина, глубокая скважина, источник)	Скважина № 208, с. Зольское, Кабардино-Балкарская Республика													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Частота отбора проб – среднее значение	за период отбора проб	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Нитраты (NO ₃)	мкг/л	50.85	75.80	98.20	80.50	61.57	94.03	92.30	100.67	108.33	68.67	98.33	95.00	100.33

Примечания:														
Следует ввести средние значения концентраций за период отбора проб. Укажите, пожалуйста, какой период времени охватывают данные (целый год, сезон).														
Для получения сбалансированного представления о качестве подземных вод, странам следует указать данные, касающиеся, как минимум, двух водоносных горизонтов. Данные могут быть представлены и по большему числу водоносных горизонтов, в зависимости от решения страны. Для каждого выбранного водоносного горизонта заполните, пожалуйста, отдельную таблицу. Для каждого водоносного горизонта следует указать данные, хотя бы по одной станции отбора проб. В зависимости от решения страны, данные могут быть представлены и по большему числу точек отбора проб.														
Там, где это будет возможно, необходимо приложить карту с обозначением местоположения станций.														
Тип измерительной станции должен соответствовать национальному законодательству (в том числе и пояснения).														
Аналитический метод определения ионов аммония должен соответствовать ISO 7890-3: 1988; в случае применения другого метода, следует указать его спецификацию.														

ВРЕМЕННЫЕ РЯДЫ ДАННЫХ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ 1990-2010, Таблица 3. Биогенные вещества в прибрежных водах: Российская Федерация

Название прибрежной зоны	Дагестанское побережье Каспийского моря (карты-схемы расположения наблюдательных постов прилагаются)													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Общее количество точек отбора проб		33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	32	33	33
Количество точек отбора проб		33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	32	33	33
Частота отбора проб – среднее значение	за год	7	7	8	7	3	6	5	5	4	5	5	5	6
Количество измерений	за год	418	393	413	420	140	289	306	175	210	216	186	265	323
Среднее содержание общего фосфора (Ptotal) – лето (6,7,8)	мкг/л	-	-	26.76	36.15	-	19.32	14.33	18.09	15.98	14.58	12.45	-	23.53
Среднее содержание общего фосфора (Ptotal) – осень (9,10,11)	мкг/л	281.25	-	30.72	25.05	28.12	23.66	15.91	14.31	17.24	16.00	15.73	16.60	18.96
Среднее содержание общего фосфора (Ptotal) – зима (12,1,2)	мкг/л	-	505.00	34.27	36.84	-	37.55	36.54	-	-	14.12	-	14.55	17.95
Среднее содержание общего фосфора (Ptotal) – весна (3,4,5)	мкг/л	595.00	605.00	35.46	538.58	-	40.57	29.68	19.00	8.66	13.01	18.40	16.08	28.09
Среднее содержание фосфатов (P-PO4) – лето	мкг/л	7.12	9.64	15.71	11.7	-	7.30	6.64	7.54	5.65	7.92	8.44	-	12.03
Среднее содержание фосфатов (P-PO4) – осень	мкг/л	9.31	13.08	17.25	12.51	26.23	12.72	9.27	8.56	9.66	7.70	8.32	6.75	12.84
Среднее содержание фосфатов (P-PO4) – зима	мкг/л	6.11	10.18	13.62	14.89	-	16.78	15.39	-	-	7.70	-	5.25	14.66
Среднее содержание фосфатов (P-PO4) – весна	мкг/л	9.38	15.70	16.67	9.98	-	15.73	9.29	9.04	6.86	9.20	8.85	5.25	11.16
Среднее содержание общего азота (Ntotal) – лето	мкг/л	-	-	396.88	390.73	-	475.66	478.61	656.30	511.9	351.48	374.24	-	330.37
Среднее содержание общего азота (Ntotal) – осень	мкг/л	-	-	541.86	412.06	586.05	542.64	527.81	520.67	466.39	375.74	356.86	334.89	330.29
Среднее содержание общего азота (Ntotal) – зима	мкг/л	-	-	447.31	461.80	-	513.40	399.89	-	-	421.70	-	348.88	294.00
Среднее содержание общего азота (Ntotal) – весна	мкг/л	-	-	378.19	572.53	-	686.04	635.79	427.69	276.43	392.04	339.12	323.70	333.26
Среднее содержание нитратов (N-NO3) – лето	мкг/л	-	-	9.37	7.40	-	6.81	9.99	9.15	6.14	10.98	12.09	-	13.85
Среднее содержание нитратов (N-NO3) – осень	мкг/л	-	-	21.58	14.24	40.90	13.46	14.9	10.97	9.64	13.62	13.23	13.62	14.33
Среднее содержание нитратов (N-NO3) – зима	мкг/л	-	-	7.19	7.67	-	8.27	7.54	-	-	11.22	-	12.73	13.62
Среднее содержание нитратов (N-NO3) – весна	мкг/л	-	-	5.54	12.39	-	28.17	12.07	9.45	6.24	11.71	12.16	13.87	13.77
Среднее содержание нитритов (N-NO2) – лето	мкг/л	0.84	1.09	4.26	1.92	-	1.68	2.11	1.65	0.97	1.53	1.43	-	1.92
Среднее содержание нитритов (N-NO2) – осень	мкг/л	0.60	1.31	2.55	16.34	3.00	13.75	52.44	1.15	1.54	1.72	1.65	1.83	1.92

Среднее содержание нитритов (N-NO ₂) – зима	мкг/л	0.88	1.04	1.34	3.10	-	5.56	1.16	-	-	1.16	-	2.31	1.93
Среднее содержание нитритов (N-NO ₂) – весна	мкг/л	0.77	1.21	1.78	3.25	-	2.70	1.17	2.57	0.85	1.45	1.72	1.46	2.03
Среднее содержание аммонийного N (N-NH ₄) – лето	мкг/л	43.39	43.81	71.67	118.64	-	40.34	58.02	96.6	146.88	197.21	145.65	-	176.82
Среднее содержание аммонийного N (N-NH ₄) – осень	мкг/л	50.98	44.51	39.36	118.00	66.97	70.22	83.53	112.61	102.74	143.77	142.05	178.05	243.07
Среднее содержание аммонийного N (N-NH ₄) – зима	мкг/л	67.01	51.28	51.09	65.33	-	79.05	64.43	-	-	127.14	-	234.06	254.82
Среднее содержание аммонийного N (N-NH ₄) – весна	мкг/л	47.71	53.73	69.50	83.61	-	46.16	77.71	82.33	84.17	127.26	285.27	199.36	143.07
Среднее содержание силикатов (Si-SiO ₃) – лето	мкг/л	398	539	546	577	-	480	496	649	610	391	379	-	407
Среднее содержание силикатов (Si-SiO ₃) – осень	мкг/л	273	518	631	630	691	587	550	452	521	383	375	457	398
Среднее содержание силикатов (Si-SiO ₃) – зима	мкг/л	265	553	745	963	-	1444	777	-	-	411	-	348	368
Среднее содержание силикатов (Si-SiO ₃) – весна	мкг/л	351	653	593	590	-	1159	469	825	353	395	348	260	437

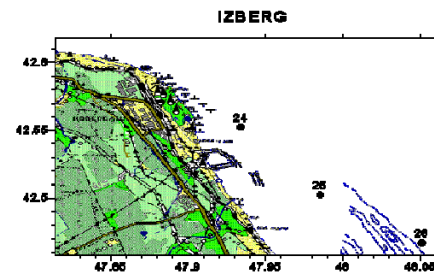
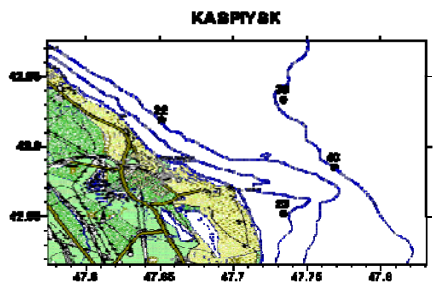
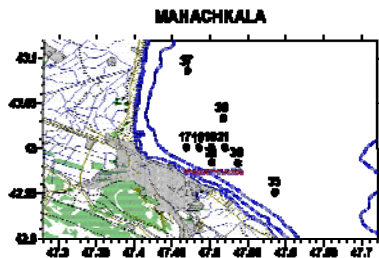
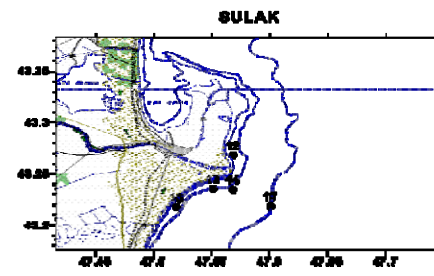
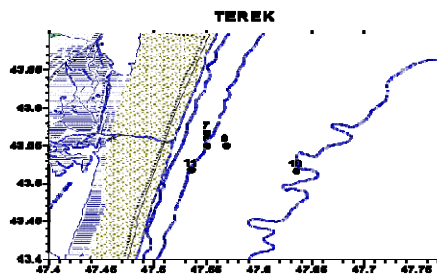
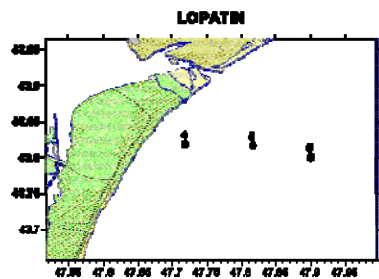
Название прибрежной зоны	Азовского моря													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Общее количество точек отбора проб			48	40	42	41	72	64	75	64	63	64	68	70
Количество выбранных точек отбора проб (с которых рассчитываются средние значения концентраций)			48	40	42	41	72	64	75	64	63	64	68	70
Частота отбора проб – среднее значение	за год		3	3	3	2	2	2	2	3	3	4	4	4
Количество измерений	за год		157	133	109	89	113	109	145	205	218	273	322	325
Общее содержание фосфора (P) – лето	мкг/л		11.1	12.4	26.1	24.8	11.1	10.8	17.3	20.3	11.1	103.9	21.6	14.1
Общее содержание азота (N) – лето	мкг/л		104.6	24.3	289.3	179.8	171.3	328.1	205.5	231.2	430	159	108.6	588.5
Общее содержание фосфора (P) – осень	мкг/л		11.1	20.3	19.3	48.7	52.6	15.7	9.2	15.7	19.9	24.8	14.4	14.7
Общее содержание азота (N) – осень	мкг/л		206.5	56.9	281	2844.6	251.7	154.4	455.9	141	184.5	396.8	280	438.7
Общее содержание фосфора (P) – зима	мкг/л		-	-	326.8	-	-	16.7	9.5	10.1	4.2	3.3	-	18.6
Общее содержание азота (N) – зима	мкг/л		-	-	416.5	-	-	1659.3	957.5	293.9	92.7	200.3	-	981.9
Общее содержание фосфора (P) – весна	мкг/л		3.3	6.5	-	-	21.6	5.9	16	12.4	4.2	10.5	76.5	18.3
Общее содержание азота (N) – весна	мкг/л		194	45.7	-	231	270.4	498.6	581.3	581.9	361.7	887.4	124.4	262.8

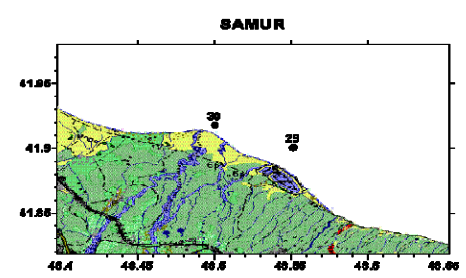
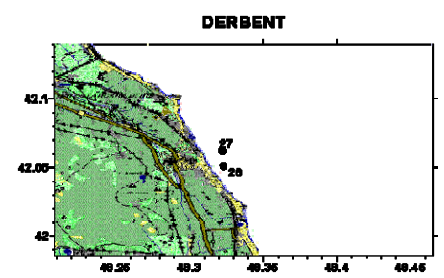
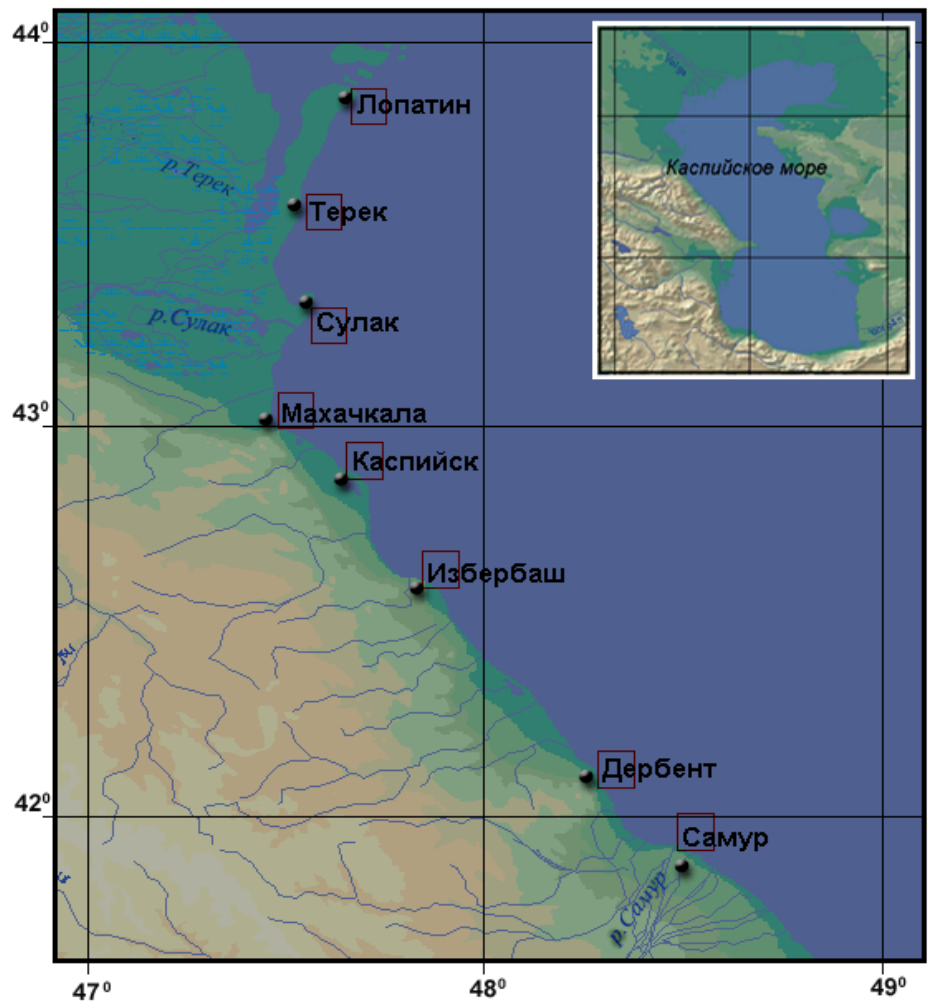
Название прибрежной зоны	Черного моря													
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Общее количество точек отбора проб					29	25	30	32	31	28	28	24	19	19

Количество выбранных точек отбора проб (с которых рассчитываются средние значения концентраций)				29	25	30	32	31	28	28	24	19	19
Частота отбора проб – среднее значение	за год			5	4	4	6	5	4	4	5	4	4
Количество измерений	за год			125	109	112	127	120	103	111	96	83	61
Общее содержание фосфора (P) – лето	мкг/л			-	-	-	-	-	7.2222	-	-	-	-
Общее содержание азота (N) – лето	мкг/л			7.6774	5.0323	7.5519	5.4781	4.7000	6.0000	0.6828	2.6545	3.3190	2.7062
Общее содержание фосфора (P) – осень	мкг/л			-	-	-	-	-	6.6400	1.5361	-	-	-
Общее содержание азота (N) – осень	мкг/л			6.4613	5.0346	4.9219	7.9625	5.4889	6.0000	423.000	2.4045	2.8381	2.4273
Общее содержание фосфора (P) – зима	мкг/л			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общее содержание азота (N) – зима	мкг/л			7.0000	5.4760	8.5000	8.3000	1.6000	3.5000	0.7280	1.8000	1.6842	2.9421
Общее содержание фосфора (P) – весна	мкг/л			-	-	-	-	-	11.3913	-	-	-	-
Общее содержание азота (N) – весна	мкг/л			6.6935	6.1269	5.7444	4.6226	3.6156	6.0000	0.9692	3.4692	3.3190	2.3867

Примечания:

Следует ввести средние значения концентраций, рассчитанные из общего числа выбранных точек отбора проб, за летний, зимний, весенний и осенний период. Если по прибрежной зоне будет большое количество точек мкг: микрограмм





**ВРЕМЕННЫЕ РЯДЫ ДАННЫХ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ 1990-2010, Таблица 4. Районы, подверженные эрозии почв:
Российская Федерация**

Районы, подверженные водной эрозии														
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Общая площадь сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	1000 км ²			2011.6					1943.8					
Не подвержены эрозии (допустимый уровень)	1000 км ²			216.5					198.2					
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	%			10.8					10.2					
Подвержены эрозии в слабой степени	км ²							
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий	%							
Подвержены эрозии в средней степени	1000 км ²			83.6					82.3					
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	%			4.8					4.2					
Подвержены эрозии в сильной степени	1000 км ²			41.1					41.6					
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	%			2.0					2.1					
Подвержены эрозии в весьма сильной степени	км ²							
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	%							
Общая площадь угодий, подверженных эрозии	1000 км ²			357.8					344.8					
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	%			17.8					17.7					
Районы, подверженные ветровой эрозии														
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Общая площадь сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	1000 км ²			2011.6					1943.8					
Не подвержены эрозии (допустимый уровень)	1000 км ²			437.1					376.5					
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	%			21.7					19.4					
Подвержены эрозии в слабой степени	км ²							
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий	%							
Подвержены эрозии в средней степени	1000 км ²			46.7					55.2					
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	%			2.3					2.8					

Подвержены эрозии в сильной степени	1000 км ²			14					12					
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	%			0.7					0.6					
Подвержены эрозии в весьма сильной степени	км ²							
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий	%							
Общая площадь угодий, подверженных эрозии	км ²			169.4					162.5					
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	%			8.4					8.4					
Общая площадь районов, подверженных эрозии (водной и ветровой)														
	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Общая площадь сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	1000 км ²			2011.6					1943.8					
Не подвержены эрозии (допустимый уровень)	км ²							
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий	%							
Подвержены эрозии в слабой степени	км ²							
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий	%							
Подвержены эрозии в средней степени	1000 км ²			15.2					24.3					
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	%			0.8					1.3					
Подвержены эрозии в сильной степени	1000 км ²			3.8					6					
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	%			0.2					0.3					
Подвержены эрозии в весьма сильной степени	км ²							
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий	%							
Общая площадь угодий, подверженных эрозии	1000 км ²			48.1					61.2					
Доля в общей площади сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	%			2.4					3.1					

Глоссарий:
Эрозия: водная и ветровая эрозия измеряется как чистая потеря почв (в тоннах/гектар/год).
Эрозия – Классификация (одинакова для водной и ветровой эрозии):
Не подвержены эрозии (допустимый уровень): чистая потеря меньше 6 т/га/год
Слабая степень эрозии: чистая потеря 6,0 - 10,9 т/га/год
Средняя степень эрозии: чистая потеря 11,0 – 21,9 т/га/год
Сильная степень эрозии: чистая потеря 22,0 - 32,9 т/га/год
Весьма сильная степень эрозии: чистая потеря более 33 т/га/год
Примечание: В случае, если применяемая классификация по степени эрозии отличается от классификации, приведенной выше, то данные представляются странами в соответствии с

Дополнительная информация:
Оценка и отчетность по эрозии почв, Технический доклад № 94/2003, Европейское агентство по окружающей среде, 2003 г., http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2003_94

ВРЕМЕННЫЕ РЯДЫ ДАННЫХ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ 1990-2010, Таблица 5. Внесение пестицидов: Российская Федерация

Вещество	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Инсектициды – внесение	т													
Гербициды и десиканты – внесение в сельском хозяйстве	т													
Фунгициды и бактерициды – внесение	т													
Регуляторы роста растений – внесение	т													
Родентициды – внесение	т													
Другие (например, минеральные масла) – внесение	т													
Общий объем внесения (все пестициды) Поставлено средств защиты растений	т									29325	32906	44790	41132	40815
Защита посевов сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков	1000 га									44330	51107	60065	61895	58833
Общая площадь сельскохозяйственных земель Общая площадь сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	1000 га									195061.7	195600.5	196012.3	196071.8	196098.6
Внесение пестицидов на единицу площади сельскохозяйственных угодий Поставлено пестицидов в расчете на общую площадь сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения	кг/га									0.150	0.168	0.229	0.210	0.208

Примечания:

Данные должны охватывать внесение пестицидов в сельском хозяйстве, лесном хозяйстве и садоводстве. В ином случае, укажите, что именно данные описывают: продажу, распространение или импорт пестицидов для их применения в отдельных секторах. Если данные за 1990 год или за другие годы недоступны, то в таком случае внесите, пожалуйста, в таблицу «Н.Д.».

Данные должны быть выражены в действующем веществе (ДВ). Поэтому, сначала следует вычислить объем ДВ, содержащегося в отдельных продуктах, а затем включить его в соответствующую группу в таблице 3. Представленные данные могут характеризовать: применение пестицидов в коммерческих продуктах; сбыт; распространение или импорт для использования в сельскохозяйственном секторе.

Глоссарий:

Инсектициды – пестициды, применяемые против насекомых.

Гербициды – пестициды, уничтожающие нежелательные растения (сорняки).

Десикант – гигроскопическая вещество, которое вызывает или поддерживает сухость.

Фунгициды – пестициды, используемые для борьбы с грибами и оомицетами.

Бактерициды – пестициды для борьбы с бактериями.

Регуляторы роста растений – пестициды, замедляющие рост растений.

Родентициды – пестициды, применяемые для борьбы с грызунами.

Действующее вещество – пестициды, состоят из двух основных компонентов: действующего вещества и инертных компонентов. Действующее вещество представляет специальное соединение, предназначенное для неблагоприятного действия на вредителей. Действующее вещество пестицида, обычно, не применяется в чистом виде, а, как правило, используется в смеси с инертными ингредиентами, которые улучшают его хранение, обработку, применение, эффективность и безопасность. Содержание действующего вещества представлено либо в документации на пестицид, либо указано на упаковке пестицида.

Дополнительная информация:

Исчерпывающую информацию о пестицидах можно найти на странице ФАО: <http://www.fao.org/agriculture/crops/core-themes/theme/pests/en>.

Подробный перечень пестицидов, включающий химический состав и пример торговых названий коммерческих продуктов, можно найти по ссылке: <http://www.fao.org/economic/ess/ess-agri/ess-resource-meth/en> (Вопросники, Пестициды, 2010, Приложение I).

ВРЕМЕННЫЕ РЯДЫ ДАННЫХ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ 1990-2010, Таблица 6а. Потребление озоноразрушающих веществ (расчетный уровень в тоннах вещества): Российская Федерация

Вещество	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ХФУ	тонна	н д	н д	н д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	н д
Галоны		н д	н д	н д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	н д
Другие полностью галогенированные ХФУ		н д	н д	н д	0	0	0	0	0	0	0	0	0	н д
Тетрахлорметан		н д	0	0	0	0	36.7	0	0	0	0	0	0	н д
Метилхлороформ		н д	267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	н д
ГХФУ		н д	н д	н д	н д	11085.5	9808.8	10276.1	8231.1	12809.3	15790.1	17128.9	14140.3	н д
ГБФУ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	н д
Бромхлорметан		н д	н д	н д	н д	0	0	0	0	0	0	0	0	н д
Метилбромид		0	2384.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	н д

Примечания:

Расчетный уровень потребления – производство плюс импорт, минус экспорт регулируемого вещества. При этом экспорт регулируемых веществ в страны, не являющиеся Сторонами (Монреальского протокола), не принимается во внимание при расчете уровня потребления экспортирующей Стороной. Если данные за 1990 год или за другие годы недоступны, то в таком случае внесите, пожалуйста, в таблицу «Н.Д.». Потребление не следует умножать на ПРОС.

Глоссарий:

ХФУ – хлорфторуглероды (ХФУ-11, ХФУ-12, ХФУ-113, ХФУ-114 и ХФУ-115).

Галоны – галон 1211, галон 1301 и галон 2402.

Другие полностью галогенированные ХФУ – ХФУ-13, ХФУ-111, ХФУ-112, ХФУ-211, ХФУ-212, ХФУ-213, ХФУ-214, ХФУ-215, ХФУ-216, ХФУ-217.

ГХФУ – гидрохлорфторуглероды.

ГБФУ – гидробромфторуглероды.

ПРОС – потенциал разрушения озонового слоя.

ВРЕМЕННЫЕ РЯДЫ ДАННЫХ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ 1990-2010, Таблица 6б. Потребление озоноразрушающих веществ (расчетный уровень в тоннах ПРОС): Российская Федерация

Вещество	Единица	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
ХФУ	тонна ПРОС	98752	20990.4	23820.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	н.д.	
Галоны		28800	1085.2	1763.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	н.д.	
Другие полностью галогенированные ХФУ		н.д.	25	27.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	н.д.	
Тетрахлорметан		н.д.	0	0	0	0	40.4	0	0	0	0	0	0	н.д.	
Метилхлороформ		н.д.	26.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	н.д.	
ГХФУ		н.д.	83.7	132.8	761.5	898.7	640	728.5	505.1	868.9	2598	1133.7	936.6	н.д.	
ГБФУ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	н.д.	
Бромхлорметан		н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	0	0	0	0	0	0	0	0	н.д.	
Метилбромид		0	1430.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	н.д.	
Всего			127552	23641.3	25744.1	761.5	898.7	680.4	728.5	505.1	868.9	2598	1133.7	936.6	

Примечание: значения, представленные в таблице 6, следует умножить на соответствующие значения ПРОС, которые указаны ниже.

Значения ПРОС наиболее важных ОРВ

Примечание: значения ПРОС указаны только для наиболее важных ОРВ. Другие ОРВ используются редко, и поэтому не имеют большого значения для отчетности и оценки соответствия. Полный список значений ПРОС регулируемых веществ приведен в приложениях к Монреальскому протоколу.

Группа веществ	Вещество	ПРОС
Приложение А, группа I	ХФУ-11	1.0
	ХФУ-12	1.0
	ХФУ-113	0.8
	ХФУ-114	1.0
	ХФУ-115	0.6
Приложение А, группа II	Галон-1211	3.0
	Галон-1301	10.juin
	Галон-2402	06.juin
Приложение В, группа I	ХФУ-13	1.0
	ХФУ-111	1.0
	ХФУ-112	1.0
	ХФУ-211 - ХФУ-217	1.0
Приложение В, группа II	Тетрахлорметан	01.janv
Приложение В, группа III	Метилхлороформ	0.1
Приложение С, группа I	ГХФУ-21	0.04
	ГХФУ-22	0.055
	ГХФУ-31	0.02
	ГХФУ-123	0.02
	ГХФУ-124	0.022
	ГХФУ-133	0.06
	ГХФУ-141В	0.11
	ГХФУ-142В	0.065
	ГХФУ-225	0.07
	ГХФУ-225СА	0.025
ГХФУ-225СВ	0.033	
Приложение Е, группа I	Метилбромид	0.6

Источник: Обновленное Руководство по международным договорам в области охраны озонового слоя, Монреальский протокол, Приложения А, В, С и Е, 1997

Дополнительная информация:

Руководство по Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой, Восьмое издание, ЮНЕП 2009 (на английском языке): <http://ozone.unep.org/>

Руководство по представлению данных в рамках Монреальского протокола, ЮНЕП 1999 (на английском и русском языках): http://ozone.unep.org/Data_Reporting/