

Российская объединенная демократическая
партия «ЯБЛОКО»
Фракция «Зеленая Россия»

Серия «Экологическая политика»

А.В. Яблоков

Россия:
здоровье среды
и людей

Москва
2007

УДК
ББК ..

Яблоков А.В. Россия: здоровье среды и людей.
ISBN

На основе официальных документов и других данных дается характеристика состояния окружающей среды во всех регионах России (первая часть), рассматриваются основные факторы загрязнения атмосферы, вод, почв, связь качества окружающей среды с состоянием здоровья населения (вторая часть) и формулируются основные направления действий, которые позволят остановить де-экологизацию России, стабилизировать экологическую ситуацию и затем перейти к ее постепенному улучшению.

Книга рассчитана на широкий круг читателей, как интересующихся состоянием окружающей природной среды, так и обеспокоенных состоянием собственного здоровья, здоровья своих родных и близких.

Таблиц — 16, рисунков — 5, библиография — 101 название, предметный и географический указатели.

Рецензент: Тишков А.А., проф., доктор географических наук, действительный член РАЕН.

Подписано в печать --.12.2006 г. Формат 84x108/32.
Объем 7 п.л.

Печать офсетная. Тираж 5 000 экз.
Отпечатано в ООО «ГАЛЛЕЯ-ПРИНТ».
Москва, 5-я Кабельная ул., 2а

© А.В. Яблоков, 2007
© Обложка, оригинал-макет, -----
© РОДП «ЯБЛОКО», 2007

Содержание

Предисловие	5
Введение	8
Часть I. Экологические проблемы по регионам	11
Часть II. Экологические проблемы России	146
2.1. Здоровье населения и загрязнение окружающей среды	146
2.2. Загрязнение атмосферного воздуха	156
2.3. Загрязнение вод	163
2.3.1. Качество поверхностных вод	163
2.3.2. Качество подземных и морских вод	166
2.3.3. Качество питьевой воды	166
2.4. Загрязнение земель и почв	168
2.5. Проблема радиационного загрязнения	175
2.6. Проблема нефтяного загрязнения	178
2.7. Состояние экосистем, растительности и животного мира	180
2.8. Проблема защиты животных от жестокого обращения	183
Часть III. Что и как надо делать	185
3.1. Основные направления экологической политики ..	187
3.1.1. Защита здоровья населения от опасных антропогенных влияний	187
3.1.2. Устойчивое природопользование	188
3.1.3. Экологизация сельского и промыслового хозяйства	188
3.1.4. Экологизация энергетики	189
3.1.5. Экологизация промышленности	189
3.1.6. Экологизация транспорта	190
3.1.7. Территориальная экологическая политика ..	190
3.1.8. Городская экологическая политика	191
3.1.9. Сохранение природного наследия и биоразнообразия	191
3.1.10. Экологизация деятельности Вооруженных сил	192
3.1.11. Формирование экологической культуры	192
3.1.12. Исследования и разработки в области экологической политики	193
3.1.13. Международное сотрудничество	194

3.2. Пути и механизмы реализации государственной экологической политики	194
3.2.1. Основные мероприятия органов государственной власти в реализации экологической политики	194
3.2.1.1. Законодательная (представительская) власть	195
3.2.1.2. Исполнительная власть (федеральные и региональные органы государственного управления)	195
3.2.1.3. Судебная власть и правоохранительные органы	197
3.3. Экономические и финансовые механизмы реализации экологической политики	197
Заключение	199
Приложение 1. Перечень первоочередных действий для реализации экологической политики России	200
Приложение 2. Карта состояния окружающей среды России	202
Приложение 3. Экологическая прозрачность российского бизнеса	204
Использованные источники информации	206
Список использованных сокращений	212
Предметный указатель	212
Указатель географических названий	220

ПРЕДИСЛОВИЕ

Эта брошюра – не перечень всех экологических проблем России, а мозаика, показывающая, что практически во всех регионах страны экологические проблемы являются одними из самых тревожных, и при том привлекают совершенно недостаточное внимание органов власти.

Этой брошюрой открывается серия «Экологическая политика» РОДП «ЯБЛОКО». Предполагается, что следующие издания в этой серии будут посвящены более подробному изложению отдельных направлений экологической политики, в том числе проблемам отходов, защиты животных от жесткого обращения, охраны живой природы, лесов, вод и атмосферы, экологии городов.

В советское время большое число данных по состоянию окружающей природной среды являлось информацией «для служебного пользования» или «секретной». В России по Конституции и целому ряду законов экологическая информация, информация о состоянии окружающей среды, здоровье населения, об экологических и других угрозах не может быть секретной. Начиная с 1992 г. выходят ежегодные государственные доклады о состоянии окружающей природной среды, и подпись автора этой работы (тогда – Советника по экологии и здравоохранению Президента России) стоит на титульном листе первого из них.

Сейчас многие не только специалисты, но и рядовые граждане с нарастающей тревогой отмечают, что экологическая информация в России становится все менее подробной и малозначительной. Вместо анализа тенденций в развитии онкологических и других экологически зависимых заболеваний, СМИ наполнены сообщениями о пожарах и укусах. С увеличением толщины государственных докладов они во все большей степени превращаются в патетические отчеты, и данные по истинному положению дел все труднее выискивать среди малозначимой информации. Между тем, без знания истинного состояния дел трудно принимать правильные управленческие решения. Если согласиться с атомщиками, что «пора забыть Чернобыль», то можно резко сократить поддержку пораженных территорий и ликвидаторов, но если знать, что сейчас кончается 20-летний латентный (скрытый) пе-

риод для раков, то надо всерьез озаботиться подготовкой к неизбежному всплеску онкологических заболеваний во всех 16 субъектах Российской Федерации, попавших под чернобыльские облака в 1986 году. Если знать, что на экологически неблагоприятных территориях продолжительность жизни людей на 5 - 8 лет меньше, то любой ответственный политик должен озаботиться разработкой мер по выделению и ликвидации таких опасных ситуаций, думать об облегчении жизни людей на этих территориях при любых принимаемых решениях. К сожалению, власть делает вид, что не знает об экологических проблемах, действуя по сталинско-геббельсовскому принципу «нет информации, нет и проблемы».

Эта брошюра вооружает граждан не исчерпывающей, но достаточно широкой экологической информацией, собранной в подавляющем большинстве из официальных источников — федеральных и региональных. Основными источниками информации о связи загрязнения среды с состоянием здоровья населения послужили Государственные доклады «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации» и Приложение к сводке Б.А. Ревича и др. «Основы оценки воздействия загрязненной окружающей среды на здоровье человека» [91].

Сегодня к старым советским загрязнениям добавляются новые. Этот процесс резко усилился после ликвидации государственных структур по охране окружающей природной среды в 2000 году. 10 лет назад бедой было неисполнение природоохранных законов. Сегодня к этому прибавилось и ослабление самих законов, и развал государственного управления в этой сфере. Даже в школах «экология» с 2001 года исключена из обязательных предметов. Действия власти определяются идеологией де-экологизации, которую можно сформулировать так: **экология — удел богатых стран; займемся экологией, когда Россия станет богатой; чтобы быстро разбогатеть, Россия должна широко использовать свои природные ресурсы; поскольку экологические законы и правила мешают этому, надо эти законы и правила изменить; чтобы общество не беспокоилось по экологическим проблемам, надо экологическую информацию заглушить; и чтобы все это осуществить, надо резко ослабить государственные экологические структуры, и разными способами (от подкупа до угроз) заставить замолчать общественные экологические организации.** Согласиться с таким подходом невозможно уже потому, что с каждым годом россиян становится меньше на 700—800 тыс., и в этом сокращении велика роль экологического неблагоприятия.

В брошюре три части. Первая посвящена краткому описанию

экологических проблем по субъектам Российской Федерации — приводятся данные по уровню очистки выбросов в атмосферу, очистке сточных вод, загрязнению земель и др. Во второй части обобщаются эти и другие данные по состоянию воды, воздуха, почв, живой природы и подчеркивается неразрывная связь здоровья людей и качества окружающей среды. В третьей части формулируется позитивная политическая программа действий — перечисляются необходимые действия на всех уровнях, которые позволят затормозить деградацию качества жизни в России, стабилизировать, а затем перейти к улучшению состояния окружающей среды. Для облегчения использования приводимого большого и разнообразного материала брошюра завершается двумя указателями — предметным и географическим, с помощью которых можно быстро найти сведения, касающиеся как определенного региона или города, так и отдельных загрязнителей.

* * *

Автор благодарен всем тем, кто своими материалами, замечаниями, советами способствовали созданию этой брошюры, и в том числе: В. Батищеву (Воронеж), А. Веселову (Уфа), А. Виноградовой (Балаково), Р. Гафурову (Новочебоксарск), Л. Зерновой (Ленинградская область), Л. Ивашкиной (Горно-Алтайск), Н. Калининной (Благовещенск), А. Каюмову (Нижний Новгород), Л. Корневой (МинВоды), В. Кузнецову (Москва), А. Лебединскому (Нижний Новгород), Д. Лисицыну (Южно-Сахалинск), С. Малыхину (Барнаул), В. Торгушину (Ижевск), И. Резниковой (Кострома), А. Рудомахе (Майкоп), Г. Сикорской (Екатеринбург), В. Степанецкому (Москва), Т. Трибрат (Новороссийск), А.Торопов (Томск), Н. Тумуреевой (Улан-Удэ), Л. Федорову (Москва). Особая благодарность Ю. Морозовой и Р. Филипповой (Москва) за огромную организационно-техническую помощь.

*Москва — Петрушово (Рязанская обл.)
Сентябрь 2006 г.*

ВВЕДЕНИЕ

В средние века горожане выливали помои в уличные каналы. Расплатой были эпидемии, сокращавшие численность населения Европы в разы. Как показано в этой брошюре, Россия, похоже, вступила в период Нового Средневековья:

- бесчисленное количество нелегальных свалок возникает повсеместно вокруг населенных пунктов, и язвами вспучивается внутри них;
- ни в одном из регионов не очищаются полностью выбросы в атмосферу (есть регионы, где выбросы не очищаются вообще);
- ни в одном из регионов не очищаются все сточные воды (опять-таки есть регионы, где сточные воды вообще не очищаются).

Во всех развитых странах рост экономики сопровождается улучшением качества окружающей среды. В России, как показано в этой брошюре, в подавляющем большинстве регионов, экологическая ситуация не улучшается, а ухудшается. Ярким показателем нашего экологического неблагополучия оказывается unusually низкая для развитой страны средняя продолжительность жизни — около 67 лет (для сравнения: Япония — 81, Франция — 79, Великобритания и Германия — 78, США — 77). Средняя ожидаемая продолжительность жизни мужчин в России сегодня около 59 лет, и женщин около 72 лет. Ежегодно по экологическим причинам преждевременно уходит из жизни около 350 тысяч россиян, а число погибающих преждевременно от загрязнения воздуха в крупных городах в несколько раз превышает число погибающих в автокатастрофах [72]. Экологически-зависимая заболеваемость затрагивает в современной России многие миллионы человек.

Как видно на рис. 1, это сокращение средней продолжительности жизни россиян началось после 1964 года (видимо, тогда были достигнуты пределы экологической емкости экосистемы страны), и заметно усилилось после Чернобыльской катастрофы 1986 г., когда радиоактивные осадки коснулись многих Российских областей, краев и республик и затронули жизнь десятков миллионов человек [79].

Надо иметь в виду, что использованные в настоящей брошюре

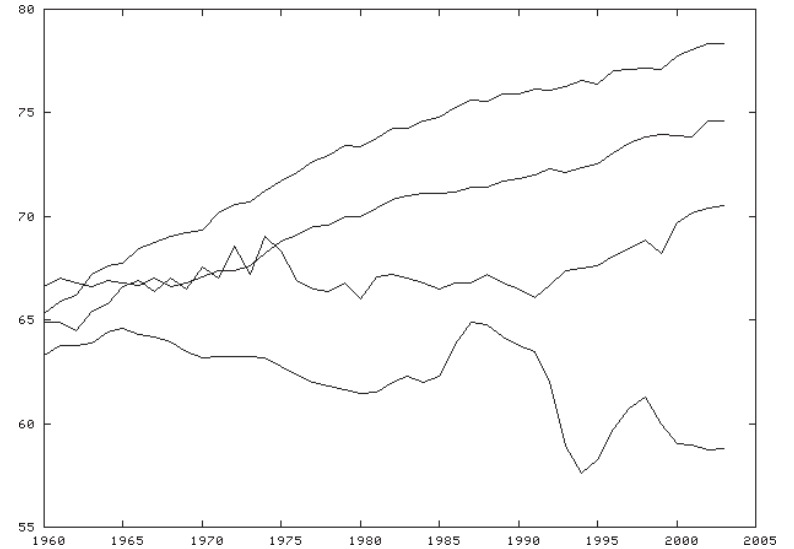


Рис. 1 Средняя ожидаемая продолжительность жизни мужчин при рождении (сверху вниз) в Японии, США, Польше и России, 1960–2003 [81].

официальные данные весьма неполны: и система мониторинга окружающей среды Росгидромета, и система государственного экологического мониторинга и контроля МПР, и система государственного санитарно-гигиенического мониторинга недостаточно репрезентативны. Три примера:

- число постов по наблюдению за качеством поверхностных вод сократилось за последние годы в несколько раз ([6], с. 320);
- на одного государственного инспектора по экологическому контролю в некоторых регионах приходится более чем 200 тыс. км² (для сравнения — площадь Великобритании 244 тыс. км²);
- свыше 90% аварий в нефтяной промышленности скрывается [93].

Ясно, что приводимые в официальных изданиях перечни территорий с «высокими» или «экстремально высокими» загрязнениями, «зон риска» и «приоритетных списков» неполны — огромные территории остаются за пределами сети наблюдений, значительная часть нарушений природоохранных норм и правил ос-

тается необнаруженной. К этому надо добавить, что многие предприятия-загрязнители либо не представляют данные по своим выбросам и сбросам, либо представляют их в искаженном виде [95], и государственная статистика как по использованию природных ресурсов (минеральных, лесных, рыбных и др.), так и по заболеваемости (и даже младенческой смертности!), требует существенной экспертной корректировки.

Эта брошюра — попытка правдивого описания сложившейся в России в 2000–2006 гг. экологической ситуации, ее связи со здоровьем человека и определения путей действий по решению экологических проблем.

ЧАСТЬ I. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНОВ*

Схема изложения материала по каждому региону следующая: загрязнение атмосферного воздуха — воды — почв — состояние биоразнообразия. В боксах приведены яркие примеры конкретных экологических правонарушений.

АГИНСКИЙ БУРЯТСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ

Улавливается лишь 1,9% загрязняющих веществ, выбрасываемых стационарными источниками в атмосферу ([2], с. 210).

«Обостряется проблема размещения ТБО... из-за нехватки полигонов для складирования и захоронения промышленных и бытовых отходов, отходы вывозят в места неорганизованного складирования» ([2], с. 308).

«...продолжается деградация и обеднение растительного покрова (пастбищ, сенокосных угодий), травостой стал малопродуктивным из-за оскудения разнотравья. Сокращаются запасы лекарственных растений, плодово-ягодных плантаций.» ([2], с. 308).

«...Как отметили все, кто пришел в этот день на берега Агинки, было очень грязно. Главным виновником этой неприглядной картины является частный сектор — живущие у берегов реки, не задумываясь, сбрасывают в нее весь мусор, здесь и полиэтиленовые пакеты, и бутылки, и бытовой мусор. Все это собрали и вывезли добровольцы, а машину для мусора им предоставила мэрия.

«Как же так, ведь летом они сами здесь купаются, сюда ходят отдохнуть ребятишки», — недоумевают участники акции. Поэтому снова и снова обращаются ко всем агинчанам, чтобы не забывали следить за чистотой реки и родного поселка»

30 мая 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=8882>

*Регионы описываются в алфавитном порядке.

АДЫГЕЯ (РЕСПУБЛИКА АДЫГЕЯ)

Республика входит в первую десятку субъектов Федерации по числу проб атмосферного воздуха с превышением ПДК ([3], с. 9).

25% жителей пьют воду, не отвечающую санитарно-гигиеническим нормам. Из 52 очистных сооружений 22 не работают, а большинство других – в аварийном состоянии. Необходима модернизация или реконструкция практически всех очистных сооружений в республике [6]. Более 5% проб сточных вод на выходе из очистных сооружений обнаруживает опасных для человека гельминтов ([3], с. 19). «...самым серьезным и массовым нарушением водоохранного законодательства в Республике Адыгея является незаконное изъятие в крупных размерах песка и песчано-гравийных смесей из русел рек Фарс, Курджис, Белая, Лаба. Только по р. Белая в районе г. Майкопа выявлено не менее 10 мест, где ежедневно ведется незаконная добыча песка и песчано-гравийных смесей...» ([87], с. 219).

«...актуальной проблемой... является сбор, хранение и переработка отходов производства и потребления... При общем спаде производства объемы размещенных отходов возрастают... Большинство из 64 свалок являются несанкционированными.

...Непринятие экстренных мер в области обращения с отходами приводит к загрязнению почв, подземных вод, поверхностных водоемов, воздушного бассейна высокотоксичными веществами, к деградации природных ландшафтов...» ([2], с. 253).

«На сегодняшний день 71% сельхозугодий подвержено дефляции. Только за последние годы удвоились площади, подверженные дефляции, в 1,25 раза увеличились эродированные площади, более чем в два раза возросли площади подкисленных почв, а площади переувлажненных и уплотненных почв возросли более чем в шесть раз» [6].

В 2005 г. прокуратура республики подала в суд на республиканское правительство за бездействие по выполнению природоохранных программ [56].

Мэр города Адыгейска Ким Мамиек: «Жителям города Адыгейска обещали рай, но мы живем в аду. Кубанское море просачивается в наш город, делая аварийным жилье и инженерные коммуникации. Настоящим бичом горожан стали комары, на которых нет управы ни летом, ни зимой.» [56].

АЛТАЙ (РЕСПУБЛИКА АЛТАЙ)

83% выбросов в атмосферу от стационарных источников не улавливается ([2], с. 210). «Проблема загрязнения воздушного бассейна республиканского центра остается весьма острой, особенно в зимний период» ([2], с. 293). Республика Алтай занимает первое место среди субъектов РФ по числу проб воздуха, превышающих ПДК – каждая вторая проба (51,2%) показывает превышение содержания загрязняющих веществ ([3], с. 9).

«...интенсивно застраиваются водоохранные зоны р. Катунь и оз. Телецкое...» ([2], с. 293).

Ни одна из выявленных свалок отходов (251) «не отвечает требованиям природоохранного законодательства» ([2], с. 293). Более 40% свалок находятся в пределах водоохранных зон, 13% – в пределах защитных прибрежных полос ([2], с. 293).

Больше, чем в среднем по России, в республике в 2004 г. было почв, не отвечающих гигиеническим нормативам по гельминтологическим показателям ([3], с. 44).

Среди основных проблем в «Программе социально-экономического развития Республики Алтай на 2006–2009 гг.» [7] названы:

- «Снижение плодородия земель, стравливание пастбищ;
- Значительная антропогенная нагрузка на природно-ресурсный потенциал ...значительный ущерб окружающей природной среды от деятельности человека (пожары, ракетопад, браконьерство, раскопки, несанкционированная вырубка, выброс отходов и др.);
- Неблагоприятная экологическая обстановка в г. Горно-Алтайске...» ([7], с. 83).

Необходимо «улучшение экологического состояния окружающей среды Республики Алтай, снижение влияния факторов, негативно отражающихся на здоровье населения и состоянии естественных экосистем, обеспечение конституционных прав граждан на благоприятную среду» ([7], с. 150).

Среди основных задач, требующих решения:

- реабилитация «территорий, находящихся в кризисном экологическом состоянии», проведение работ по «сокращению накопленного экологического ущерба»;
- рекультивация нарушенных и истощенных земель;
- минимизация последствий ядерных испытаний 1946 – 1962 гг. на Семипалатинском полигоне; «медико-экологическая реабилитация населения».
- «очистка территории республики от фрагментов отработавшей ракетно-космической техники» ([7], с. 151).

«В незаконный оборот вовлечены марал (сухие рога, панты, хвосты), медведь (желчь, жир, шкура), кабарга (струя), снежный барс (шкура), алтайский горный баран (рога)... Резко снижается численность коммерчески уязвимых видов хищных птиц — сокола-балобана и кречета, что связано с незаконным отловом и вывозом за пределы России» ([2], с. 294).

«...главная проблема — это дикое браконьерство по всему Горному Алтаю. С одной стороны, это заезжие любители «отдохнуть, убивая, из Кемерово, Новосибирска и так далее. С другой — сами жители от нищеты своей охотятся в тайге для пропитания и для получения хорошей выручки зав проданные шкуры: и барса стреляют, и аргали, и кабаргу почти подчистую выбили...» (из письма руководителя регионального отделения фракции «Зеленая Россия» Л. Ивашкиной).

АЛТАЙСКИЙ КРАЙ

Барнаул в 2004 г. вошел в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы. Здесь же была зарегистрирована одна из очень высоких концентраций формальдегида — 13 ПДК. ([5], с. 69). Система государственного контроля в крае учитывает выбросы загрязняющих веществ в атмосферу только от 53,7% всех предприятий, являющихся стационарными источниками выбросов (3026 из 5639) ([2], с. 297). В 2004 г. около 6% всех проб воздуха показали превышение ПДК ([3], с. 9). Бийск относится к «территориям риска» ввиду постоянного, более 5 ПДК загрязнения 3,4 бенз(а)пиреном ([3], с. 11).

«Экологическая ситуация для большинства рек и озер, находящихся на территории Республики Алтай и Алтайского края, в течение ряда лет остается напряженной». ([5], с. 93). В 14 районах края есть проблемы с качеством питьевой воды [8].

«В крае сложилась чрезвычайная обстановка с утилизацией, обезвреживанием и захоронением токсичных отходов. ...В крае остро стоит проблема захоронения пришедших в негодность и запрещенных к применению ядохимикатов» ([2], с. 298).

В результате атмосферных испытаний ядерного оружия на Семипалатинском полигоне в 1949–1962 гг. большая часть населения края получила опасные дозы облучения. Только от взрыва 29 августа 1949 г. суммарную дозу свыше 5 сЗв получило более 270 тыс. жителей, в т.ч. 40 тыс. — более 25 сЗв (соответственно, в 500 и 2500 раз больше безопасной дозы по НРБ-99). Сейчас «семипалатинцы» (и их дети, с заболеваниями, обусловленными

радиацией) получают ежемесячные компенсационные денежные выплаты в размере 250–800 рублей.

Вызывает все большую тревогу состояние здоровья жителей территорий, прилегающих к четырём районам падения отделяющихся частей ракет-носителей [9], общая площадь которых превышает 3 тыс. км² ([2], с. 298).

...Почти в 1/3 районов Алтайского края питьевая вода не соответствует нормативам. За восемь месяцев был отмечен рост заболеваемости острыми кишечными инфекциями ротавирусной этиологии в 1,9 раза, а вирусным гепатитом «А» в 1,3 раза. В 14 районах края заболеваемость в 1,5–2 раза превышает краевые показатели. В связи с этим главный государственный санитарный врач по Алтайскому краю Игорь Салдан подписал постановление «Об усилении контроля за объектами водоснабжения». ...в 2004–2005 гг. в 19-ти территориях края удельный вес нестандартных по микробиологическим показателям проб питьевой воды в 2–4 раза выше краевого показателя. Такая ситуация складывается из-за неудовлетворительного санитарно-технического состояния водопроводов, длительных сроков эксплуатации сооружений, отсутствия служб эксплуатации и производственного лабораторного контроля качества воды»

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=4706>

АМУРСКАЯ ОБЛАСТЬ

Благовещенск в 2004 г. вошел в «Приоритетный список» — перечень городов России с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы ([5], с. 69), а вся область — в первой тройке по числу проб воздуха выше одного ПДК (17,6% в 2004 г. — [3], с.9), и первая в России по числу проб выше 5 ПДК (6,% — [3], с. 10). Первая Амурская область в России и по числу проб выше 5 ПДК в сельтебных зонах — 20,3% ([3], с. 14).

90–91% сточных вод сбрасывалось в 2002–2004 гг. без очистки или недостаточно очищенными [2, 99]. *«Остается высоким уровень загрязнения водных объектов неочищенными сточными водами. Качественный состав сточных вод характеризуется высоким содержанием взвешенных веществ, нефтепродуктов, фосфатов, тяжелых металлов, азотсодержащих соединений, ...а последние десять лет запасы промысловых рыб в водоемах области сократились в пятьдесят раз.»* [10]. *«Практически все очистные сооружения работают в ненормативном режиме из-за несоответствия нагрузки по гидравлике мощности, несоответствия типа очистных сооружений катего-*

рии поступающих сточных вод, нарушения правил эксплуатации» ([2], с. 316). Область первая в России по доле проб воды из водоемов рекреационного назначения, не отвечающих нормативам по санитарно-химическим показателям — 70% ([3], с. 17).

«На территории области находятся 237 гидротехнических сооружения... Более 50% водоемов построены без проектной документации, без учета гидрологических режимов водотоков и других природных условий...» [10].

«Вопрос утилизации, размещения и переработки отходов является серьезной экологической проблемой для области» [10]. *«В области нет ни одного полигона ТБО, оборудованного в соответствии с нормативными требованиями. Отходы выводятся на санкционированные свалки, но значительная их доля, в том числе и опасных, поступает на несанкционированные свалки. ...Зарегистрировано 472 свалки ТБО, из которых 156 — несанкционированные. Острейшую проблему создает отсутствие в области полигонов для захоронения токсичных отходов»* ([2], с. 317). В 2004 г. 4,5% проб почв в селитебной зоне обнаружили превышение допустимых норм по гельминтологическим показателям ([3], с. 44).

«...После расформирования значительного количества воинских частей на территории области осталось немало отходов, в том числе и высокотоксичных компонентов ракетного топлива» ([2], с. 317).

Среди других экологических проблем области ([10], [53]):

- лесные пожары;
- разрушение берегов;
- загрязнение от бесхозных скважин (разливы нефти и минеральных вод неизвестного состава).

«На грани экологической катастрофы оказалась река Бысса в Селемджинском районе Амурской области. По этому поводу жители п. Февральск обратились с открытым письмом в «Амурской правде» в Росприроднадзор по Амурской области. Они в частности написали, что Бысса и ее притоки до последнего времени славилась чистой водой и запасами рыбы. Однако после того, как в этом году в пойме реки Синикан, притока Быссы, две артели начали добычу золота, вода стала грязной, мутной, с примесью нефтепродуктов, глины и других взвешенных частиц горных пород. На все обращения жителей Февральска природоохранные органы остались безучастными»

22.06.2006

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=9323>

АРХАНГЕЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ

В Архангельске и Новодвинске в 2004 г. были отмечены одни из самых высоких уровней загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота (12 ПДК) и метилмеркаптаном (18-28 ПДК) ([3], с. 68). В Архангельске среднегодовая концентрация бенз(а)пирена в 2002 г. составила 2,9 ПДК ([2], с. 244). Область в первой десятке субъектов РФ по числу проб воздуха с превышением ПДК ([3], с. 9), и на втором месте в России по числу проб воздуха с превышением более 5 ПДК ([3], с. 10).

70–79% сточных вод не очищаются, или очищаются недостаточно [2, 99]. Область на первом месте в России по числу неудовлетворительных (по санитарно-химическим показателям) проб воды из водоемов питьевой категории — почти 82% ([3], с. 17). *«Объем сточных вод Архангельска, Новодвинска, Северодвинска, Коряжмы и Котласа многократно превышает способность Северной Двины к самоочищению. Крайне неблагоприятно обеспечение населения промышленных центров чистой питьевой водой. Малые мощности, несовершенство очистных сооружений, размещение водозаборов в зоне промышленных, хозяйственно-бытовых стоков, стали причиной низкого качества питьевой воды»* ([11], с. 218). В черте г. Архангельска в водах Северной Двины обнаруживается фенолов до 59 ПДК, лигносульфонатов — до 98 ПДК, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) — 15 ПДК, соединений железа — до 10 ПДК, метанола — до 3 ПДК, и др. ([5], с. 85). На выходе из очистных сооружений в 7,2% проб обнаружены опасные для человека гельминты ([3], с. 19).

«В г. Архангельске содержание хлороформа в питьевой воде превышает ПДК в 3 раза. ...Анализ уровня заболеваемости детей г. Архангельска и некоторых других городов области (Сокол, Сольвычегодск, Красавино и других), использующих в питьевых целях воду из поверхностных водоисточников, показал, что в них, по сравнению с городами, в которых водоснабжение осуществляется из подземных артезианских скважин (г. Котлас) ...наблюдается повышенный уровень заболеваемости органов пищеварения, мочевыделительной, эндокринной систем» [91, с. 154–155]. *Занятость мужчин на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности в Коряжме и Новодвинске «является фактором риска рака легкого у мужчин в возрасте 30–54 лет»* [91, с. 155]. У матерей — работниц Котласского целлюлозно-бумажного комбината, достоверно чаще рождаются дети с микросоматическим типом развития.

В области доля проб почв в селитебной зоне, не соответствующая

щих нормативам по санитарно-химическим, а также по микробиологическим показателям, заметно выше средних по стране (соответственно, 16,5 и 11,4%, и 27,5 и 16,3%) ([3], сс. 34, 42).

«Особенно напряженная экологическая ситуация сложилась в Архангельске и Новодвинске. Проводимые природоохранные мероприятия не дают пока ощутимых результатов» ([11], с. 217).

«...Большинство хранилищ, накопителей, полигонов и свалок, куда вывозятся твердые отходы, не отвечают современным экологическим требованиям» ([11], с. 218).

«Важнейшей проблемой является решение вопросов экологической реабилитации загрязненных компонентами ракетного топлива и обломками ракет полей падения отделяющихся частей ракет-носителей ...космодрома «Плесецк» и морского испытательного полигона «Ненокса» ([1], с. 237).

«...на реке Кузнечиха в районе Талажской нефтебазы обнаружено нефтяное пятно размером 2000 м на 80 м.

...К утру 10 июля пятно сместилось в район 29 лесозавода. ...Идет расследование причин происшествия: это может быть и деятельность предприятий, и эксплуатация судов, паромная переправа и прочее...»

10 июля 2006 года

<http://ecportal.ru/news/php?id>

АСТРАХАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Не улавливается очистными сооружениями более 90% выбросов от стационарных источников ([2], с. 209). Область в первой десятке субъектов РФ по числу проб атмосферного воздуха с превышением ПДК ([3], с. 9) и в первой пятерке по числу проб с превышением более 5 ПДК, в том числе и в селитебной зоне ([3], с. 10, 14). Дети из наиболее загрязненного района города Астрахани (Советского) по сравнению с детьми в более благоприятном (контрольном, Кировском районе) «имели худшие показатели физического развития и более высокий уровень заболеваемости ...Среди детей, проживающих в зоне влияния Астраханского газового комплекса, доля детей с гармоничным физическим развитием была значительно снижена, особенно в возрасте 10 лет. В контрольной группе с возрастом происходит увеличение числа гармонично развитых детей, а на загрязненной территории число таких детей, наоборот, уменьшается» [91, с. 169–170].

«Неудовлетворительное положение сложилось с обеспече-

нием населения Астраханской области доброкачественной питьевой водой. Это связано с плохим качеством воды в самих источниках водоснабжения, низкой эффективностью водоподготовки, отсутствием необходимых комплексов очистных сооружений и обеззараживающих установок... На качество вод Нижней Волги влияют поступления загрязняющих веществ со сточными водами коммунального хозяйства и промышленных предприятий, а также перенос загрязняющих веществ из регионов, расположенных выше по течению реки» ([2], с. 264).

«Сточные воды жилищно-коммунального хозяйства г. Астрахань, а также Астраханского газоконденсатного комбината, поставили Волго-Ахтубинскую пойму и дельту Волги на грань экологической катастрофы» ([4], с. 70). «...Отмечается низкое качество возвратных вод, сбрасываемых в открытые водоемы предприятиями – природопользователями. Наиболее часто отмечается превышение по таким ингредиентам как азот аммония, азот нитритов, азот нитратов, нефтепродукты, железо, медь...» [6]. «...акватория Волго-Ахтубинской поймы, согласно классификации качества поверхностных вод, оценивается как переходная от «слабо» до «умеренно-загрязненной» [6].

Почти 5% проб почв селитебной зоны в 2004 г. не отвечали гигиеническим нормативам по содержанию гельминтов ([3], с. 44). «...более 50% земель затронуто процессом опустынивания. Нерациональное природопользование, истощительное земледользование в сельском хозяйстве привели к образованию обширных площадей с засоленными почвами (более 1 млн. га), солонцеватыми комплексами (0,7 млн. га), переувлажненными и заболоченными землями (0,6 млн га). Тревожная ситуация сложилась на пастбищных землях, около половины которых эрозионно опасны. Продуктивность пастбищ снижается, исчезают ценные кормовые растения, которые замещаются вредными и ядовитыми. По-прежнему тяжелой и социально опасной проблемой остается опустынивание Харабалинского, Енотаевского, Красноярского, Нариманговского и Лиманского районов, где площадь деградированных кормовых угодий составляет 50%» ([2], с. 264).

«...выявлено более 440 свалок отходов, из которых около 300 – несанкционированных... На территории г. Астрахань на несанкционированных свалках накоплено 30,8 тыс. т отходов... [6].

«Контингент больных со злокачественными новообразованиями, состоящих на учете, составил около 1,5% населения области» [12].

«По данным инвентаризации объектов захоронения и хранения отходов на территориях города и 439 населенных пунктов Астраханской области выявлено более 440 свалок отходов, из которых около 300 – несанкционированных... Из общего количества несанкционированных свалок в г. Астрахани имеется 91 свалка. Общая площадь земель, занятых несанкционированными свалками отходов – 182,4 га, в том числе в г. Астрахани – 63,0 га. На несанкционированных свалках размещаются твердые бытовые отходы, отходы из жилищ, формируемые населением, отходы потребления на производстве подобные бытовым, мусор уличный, выборочно мусор строительный и металлолом. ...На территории г. Астрахань на несанкционированных свалках накоплено 30,8 тыс. т отходов»

7 февраля 2005 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html?id=718>

«Бассейн р. Волги – от Твери до Астрахани – загрязняют 2,4 тыс. затонувших и брошенных плавсредств – это и нефтеналивные суда, и пассажирские, и грузовые, сообщил в интервью РИА «Новости» президент Ассоциации водолазных служб России Александр Родионов. По его словам, наиболее критическая ситуация сложилась в Астрахани – там находится порядка 800 таких судов. Они представляют реальную опасность для экологии Волги и ее притоков, поскольку в них есть остатки топлива, в аккумуляторах – кислота, которые вымываются течением. Негативное воздействие оказывают также коррозийные процессы. Кроме того, некоторые суда затонули с остатками грузов – зачастую это ядохимикаты, которые со временем вымываются и попадают в воду. Большинство из этих судов затонули в 90-ые годы прошлого столетия, и их собственников сейчас найти сложно. ...если необходимые средства будут выделены, очистить Волгу от затонувших и брошенных плавсредств можно будет в течение 3–5 лет. «Это же позор: гордость России – Волга забита грязным хламом, и все делают вид, что ничего страшного не происходит», – возмущен Родионов»

12 июля 2005 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html?id=2901>

БАШКИРИЯ (Республика Башкортостан)

Более 36% выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками загрязняющих веществ не улавливается ([2], с. 210). Уфа входит в «Приоритетный список» – перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы, а по диоксиду азота – в число городов с максимальными концентрациями этого загрязнителя (12 ПДК). Во второй список входит и Стер-

литамак (диоксид азота – 15 ПДК) ([5], с. 68–69). Около 5% всех проб атмосферного воздуха в республике в 2004 г. показали содержание загрязнителей выше ПДК ([3], с. 9). «...экологическая ситуация РБ продолжает оставаться напряженной... Остаются нерешенными проблемы, связанные с ...недостаточной оснащенностью источников выбросов загрязняющих веществ промышленных предприятий газоочистными установками» [13].

В Уфе «В зоне влияния выбросов отдельных предприятий наблюдаются также высокие концентрации диоксида азота, ксилола, толуола, этилацетата, сероводорода. В наибольшей степени загрязнен атмосферный воздух в северной части города, и здесь заболевания населения верхних дыхательных путей встречаются в 1,3 раза чаще, чем в южной части города. В этих же районах у детей общая заболеваемость в 2–3 раза выше, чем в других районах города, а заболеваемость бронхитами – в 3,8 раза... У детей, проживающих в наиболее загрязненных районах города, выявлена также гиперфункция гипофизарно-надпочечниковой системы...» [91, с. 177–178].

Город Стерлитамак характеризуется очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха. «Среднегодовые концентрации взвешенных веществ, аммиака, бенз(а)пирена и формальдегида превышают ПДК_{сс} в несколько раз, а максимальные разовые концентрации диоксида азота, ксилола, хлористого водорода, аммиака, этилбензола, пыли, сероводорода, ртути превышают ПДК_{зр} в 4–7 раз. Особенности загрязнения атмосферного воздуха селитебных зон, расположенных в непосредственной близости от промышленного комплекса, являются высокие концентрации таких специфических примесей, как галогенсодержащие углеводороды – превышение ПДК по трихлорэтану до 2,9 раз, хлороформу – до 7,0 раз; ароматических: бензола, толуола, м,п-ксилола, о-ксилола, 3,5-триметилбензола, кумола, тетраметилбензола, а-метилстирола – в 1,1–3,3 раза, нафталина – до 6,7 раз, 1,2,4-триметилбензола, этилбензола – в 12,0–17,0 раз; олефинов: изопрена, гексена, гептена – в 2,0–3,0 раза... во всех возрастных группах (0–7 лет) число болевших и часто болеющих детей увеличивается с повышением уровня загрязнения атмосферного воздуха... Среднегодовой уровень общей заболеваемости коррелирует с уровнем загрязнения атмосферного воздуха... [91, с. 196].

«В г. Салават при строительстве города был нарушен основной градостроительный принцип и промышленные объекты расположены на более высоких уровнях по отношению к жи-

лым территориям, загрязняющие вещества скатываются по рельефу на более низкие места и скапливаются около жилых домов. Часто возникающие в городе приземные и приподнятые инверсии способствуют повышению в 10–30 раз загрязненности атмосферного воздуха... В атмосферном воздухе города наблюдается превышение ПДК таких специфических веществ, как аммиак, бензол, этилбензол, трихлорметан, сероводород, стирол, капроновая кислота, ацетофенон, диэтилбензол, диметилбензол, хлороформ, хлоропрен, хлорэтилен ...за последние годы темпы прироста общей смертности в Салавате по сравнению со Стерлитамаком и Уфой были выше в 1,3–3,7 раза. В структуре смертности населения г. Салават в втором месте находятся злокачественные новообразования, хотя в большинстве регионов они занимают третье место. По сравнению с данными по г. Уфе смертность от новообразований в г. Салават выше в 2 раза, хотя по остальным причинам смерти нет столь больших различий... Родившиеся в Салавате люди, начиная с 1983 года, будут иметь среднюю продолжительность жизни меньше на 8–9 лет, чем их сверстники из контрольного города Октябрьский» [91, с. 177–178]. ...в Салавате появились как экологически обусловленная патология тикоидные гиперкинезы среди детского населения... распространенность тиккеров — детей с легкими психоорганическими нарушениями — среди обследованных составляет 58,8%... Тикоидные гиперкинезы встречаются чаще среди детей, родившихся и постоянно проживающих в этом городе, в возрасте 7–15 лет

...На загрязненных территориях города выявлена повышенная заболеваемость органов дыхания, нервной системы и органов чувств, кожи и подкожной клетчатки. Особенностью г. Салавата является значительное увеличение числа детей с заболеваниями печени и желчных путей, что, возможно, связано с воздействием хлорированных ароматических углеводородов, которые могут вызывать нарушения функции печени. Была установлена прямая корреляционная зависимость между распространением среди детей данной патологии и уровнем загрязнения воздуха селитебных зон перхлорэтиленом, четыреххлористым углеродом, суммой хлорированных ароматических углеводородов, а-метилстиролом. ...Хлорированные углеводороды выявлены в моче у большинства детей на загрязненных территориях..., причем хлорированные углеводороды у обследованных детей не обнаруживаются после отдыха в загородных оздоровительных учреждениях с чистым воздухом [91, с. 180–181].

70–72% сточных вод сбрасывалось в 2003–2004 гг. неочищенными или недостаточно очищенными [2, 99]. «В 2001 г. ...индекс загрязненности поверхностных вод увеличился почти по всем точкам контроля... имеются проблемы, связанные с загрязнением водных объектов в результате добычи нефти и других полезных ископаемых (медь, золото и т.д.), неэффективной работой существующих очистных сооружений... Необходимо решение вопроса канализации и очистки сточных вод сельских населенных пунктов, ...приведению в соответствие с требованиями законодательства водоохранных зон водных объектов... [13]. «Вблизи поселка (Семеновский — А.Я.) расположена золотоизвлекающая фабрика, являющаяся источником загрязнения окружающей среды ртутью. В питьевой воде... содержание ртути превышает ПДК в 19–23 раза. ...Допустимый уровень ртути в крови взрослых, рекомендуемый ВОЗ, — 5,0 мкг/л — был превышен у 57% взрослых и 31% детей. ...Стоматологическое обследование установило также у 50% работающих на фабрике наличие пигментных пятен темного цвета на слизистой оболочке щек, на красной кайме губ, на слизистой десен, что характерно для хронического отравления ртутью. Заболевания тканей пародонта выявлены у 91% обследованных» [91, с. 179–181].

«...сохраняется тенденция к деградации почв... Остаются актуальными вопросы деградации земель, вызванные процессами эрозии почв, переувлажнения и заболачивания, переуплотнения почвенного покрова, загрязнения нефтепродуктами, нефтепромысловыми водами, пестицидами и другими химическими веществами, захламления промышленными и бытовыми отходами». ([2], с. 267).

«...низок уровень утилизации нефтешламсодержащих отходов... крупнотоннажных отходов... горнодобывающей и горно-перерабатывающей промышленности... Нерешенной остается проблема утилизации пришедших в негодность запрещенных к применению ядохимикатов» [13].

В некоторых городах республики обнаружены опасно высокие концентрации диоксинов в грудном молоке [91].

«...3,5 тысячи исков в области надзора за исполнением экологического законодательства направлено в суды прокурорами Башкирии с начала 2006 года. В частности, ряд из них содержит требования сноса строений, расположенных в водоохранной зоне...»

10 августа 2006 года
<http://ecoportal.ru/news/php?id=18571>

БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Среднегодовые концентрации основных загрязняющих веществ в городах Белгород, Старый Оскол, Губкин и Шебекино достигают по пыли 2 ПДК, диоксиду серы – 1 ПДК, диоксиду азота – 1,7 ПДК, аммиаку 2,2 ПДК, формальдегиду – 2,6 ПДК, растворимым сульфатам – 1,4 ПДК. В Белгороде регулярно регистрируются случаи превышения предельно допустимых максимально разовых концентраций аммиака, диоксида азота и оксида углерода, в г. Шебекино – превышения предельно допустимых максимально разовых концентраций по растворимым сульфатам, сероводороду, формальдегиду, аммиаку, спиртам, диоксиду азота, диоксиду серы, в городах Губкин и Старый Оскол – по диоксиду азота. Показана связь между уровнем загрязнения атмосферы в городах Белгород, Шебекино, Ст. Оскол, Губкин с заболеваемостью органов дыхания детей [14].

Высокое число проб воды из водоемов рекреационного назначения с превышением гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям – 31,4% ([3], с. 17).

Область находится в первой десятке субъектов Федерации по числу проб почвы в селитебной зоне, не отвечающих гигиеническим нормативам по наличию гельминтов ([3], с. 44).

«...Размеры СЗЗ не соответствуют требованиям Санитарных правил и норм более чем на 400 объектах, в том числе на предприятиях 1 и 2-го классов опасности. Санитарно-защитные зоны, утвержденные органами исполнительной власти, имеют всего два предприятия: ОАО «Стройматериалы» (Белгород) и ОАО «Стойленский ГОК» (Старый Оскол). Размещение, проектирование, строительство объектов в области зачатую осуществляются без соблюдения требований, исключая негативное воздействие на здоровье населения. Допускается реконструкция, расширение производств с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, уровней физических факторов на предприятиях, не имеющих нормативно проработанных санитарно-защитных зон. Не организован должный лабораторный контроль за уровнем химического загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов на границах СЗЗ и жилой застройки, находящейся в зоне влияния предприятий. Практически не ведутся работы по переселению жителей из санитарно-защитных зон. Допускается повторное заселение жилищного фонда в пределах СЗЗ. Не ведется учет населения, проживающего на территории санитарно-защитных зон. В условиях отрицательного влияния промышленных и сельскохозяйственных предприятий, по различным данным, проживает от 50 до 100 тыс. человек»

9 июня 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=9096>

БРЯНСКАЯ ОБЛАСТЬ

«...экологическая обстановка в области остается неблагоприятной. Это обусловлено, в первую очередь, радиоактивным загрязнением территории в результате чернобыльской аварии» ([2], с. 224). Средняя плотность загрязнения почв цезием 137 – в 60 раз выше доаварийного уровня (в Новозыбковском и Красногорском районах в 300 и 260 раз) ([2] с. 225).

«...среднегодовое содержание в атмосфере вредных веществ превышало предельно допустимую концентрацию: окиси азота – в 1,4 раза, формальдегида – в 1,7, диоксида азота – в 1,3 раза [60]. Около 5% всех проб атмосферного воздуха показало превышение допустимых уровней загрязнения ([3], с. 9), а в жилой зоне около автомагистралей 7,2% ([3], с. 13). В г. Фокино концентрации взвешенных веществ в атмосферном воздухе жилых кварталов превышает ПДК_{сс} до 9 раз, что привело к распространению хронических и рецидивирующих заболеваний ЛОР-органов [91]

96% сбрасываемых сточных вод – загрязненные: «...с 1990 г. не введено ни одного крупного комплекса очистных сооружений; имеющиеся сооружения очистки сточных вод физически изношены, а в 12 городах отсутствуют» ...на ведомственных водопроводах Гордеевского, Мглинского, Злынковского, Суражского, Севского районов выявлено более 74% проб воды, неудовлетворительных по микробиологическим показателям» ([2], с. 225).

Только три полигона ТБО (из 32) отвечают санитарным нормам и правилам ([2], с. 225).

«...На днях ко мне обратилась мать девочки Насти, они с дочкой проживают в зоне отселения, в радиационно-загрязненной деревне Ширяевка Гордеевского района, с просьбой помочь с переселением их в чистую зону. Девочке нет еще трех лет, а у нее раковые опухоли и фактически отсутствует мочевого пузырь, причем установлена связь заболевания с радиацией. Именно радиация – следствие Чернобыльской катастрофы – вносит основной вклад в общую неблагоприятную экологическую ситуацию Брянского региона. ...По области насчитывается более трех тысяч несанкционированных свалок бытового и промышленного мусора, нет ни одной чистой от мусора реки. Существующие полигоны ТБО можно смело относить к санкционированным переполненным мусором свалкам. Еще десять лет такой бесхозяйственности и наплевательского отношения всех, и мы просто окажемся заживо погребенными под горами мусора. ... В первую очередь необходимо навести порядок с горением свалок. Например, три года горела свалка древесных отходов предприятия «ДЮЦ» поселка Б. Полтино. Лес

на предприятие, как оказалось, был завезен из радиационного Злынковского района. За три года горения данной свалки в 3,5 раза увеличилось заболевание почек у детей, на 64% в этом поселке больше родилось детей с ДЦП и т.д.»

Из выступления председателя комитета по экологии и природопользованию Брянской областной Думы, Л.К. Козогорцевой на заседании Брянской федеральной коллегии 4 июля 2006 года

БУРЯТИЯ (Республика Бурятия)

Улан-Удэ и Селенгинск входят в «Приоритетный список» — официальный перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы, а Улан-Удэ — в число городов с максимальными концентрациями одного из загрязнителей (бенз(а)пирен — 13 ПДК) ([5], с. 68–69). «Во всех городах, где ведется мониторинг загрязнения атмосферного воздуха, среднегодовые концентрации взвешенных веществ и диоксида азота несколько превышали ПДК. ...Уровни загрязнения атмосферного воздуха в г. Улан-Удэ (ИЗА 18,6) и пос. Селенгинск (ИЗА 14,5) очень высокие...» ([2], с. 295).

«Все 34 очистных сооружения механической и биологической очистки не обеспечивают требуемой степени очистки сточных вод в связи с моральным и физическим износом оборудования» ([2], с. 295).

Среди экологических проблем республики:

- загрязнение р. Селенга предприятиями г. Улан-Удэ соединениями свинца, цинка, меди, ртути, нефтепродуктами;
- загрязнение водоемов и территорий предприятиями горно-рудной промышленности соединениями ртути, никеля, свинца, меди и др.;
- проблема охраны лесов: участились случаи умышленных поджогов лесов с целью скупки за бесценно дешевого горелого леса; расширяется незаконная вырубка лесов;
- загрязнение среды в результате «дикого» туризма (несет Байкалу больше угроз, чем промышленное загрязнение).

«Опасный экологический кризис связан с Джидинским вольфрамово-молибденовым комбинатом. После 60 лет работы комбинат закрылся. В почвенном покрове вокруг него выявлены превышения ПДК по никелю, свинцу, меди. На территории комбината накоплено более 450 млн т отходов — сульфидных продуктов, на площади около 7000 га. Размыв ливневыми и тальными водами промходов комбината, отсыпка ими дорог и улиц рез-

ко усилили радиационный фон, вызвали загрязнение почв и вод тяжелыми металлами. В результате увеличилась заболеваемость населения, и резко сократилась продолжительность жизни»

Из сообщения Бурятского регионального отделения фракции «Зеленая Россия» Н. Тумуревой и И. Проскурина, июнь 2006 года

«В главный приток Байкала — реку Селенга может попасть 60 т мазута. ...Утечка произошла из емкостей мазутохранилища Закаменского ЖКХ при наводнении. Мазут попал в реку Джида, которая впадает в Селенгу...»

24 июля 2006 года

<http://ecoportal.ru/news/php?id>

ВЛАДИМИРСКАЯ ОБЛАСТЬ

Владимир в 2004 г. вошел в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы ([5], с. 69). В целом по области не улавливается 68% загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу ([2], с. 209). Около 15% проб воздуха в жилой зоне около автомагистралей превышали ПДК ([3], с. 13). До 50% обследованных детей, проживающих вблизи химического завода в Владимире страдают аллергическими заболеваниями (дерматитами, конъюнктивитами, блефаритами); у многих выявлено снижение числа лейкоцитов и увеличение числа эозинофилов, а также дисбаланс биохимических и иммунологических показателей [91]. В Кольчугино вблизи территории металлургического завода, содержание меди и цинка в выращиваемых овощах опасно велико, а у детей, родители которых проживают вблизи этого завода, средняя масса тела при рождении заметно понижена. Дети раннего школьного и дошкольного возраста на загрязненных металлами территориях города чаще болеют. Здесь же больше и число вызовов скорой помощи в связи заболеваниями верхних дыхательных путей у детей [91]. В г. Гусь-Хрустальном у детей, которые живут поблизости от хрустальных производств, содержание свинца в волосах и крови достоверно выше, чем на расстоянии 5 км [91].

98% сточных вод сбрасывается недостаточно очищенными, или без очистки [2, 99]. В 2004 г. более 56% проб воды из водоемов питьевого водоснабжения не соответствовали гигиеническим нормам по санитарно-химическим показателям ([5], с. 17). В реке Клязьма «На территории Владимирской области ниже г. Ковров, ...было зарегистрировано 5 случаев экстремально высоко-го загрязнения, когда концентрация нитритного азота дости-

гала 51-100 ПДК... аммонийного азота – 13 ПДК, фосфатов – 16 ПДК...» ([4], с. 71). «Из 294 очистных сооружений только на 118 обеспечивается нормативная очистка сточных вод...» ([2], с. 226).

Из 230 свалок для ТБО только 79 санкционированные ([2], с. 226).

Велика доля проб почвы, не отвечающей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (10 из 15 – 66,6%) ([3], с. 41), а по встречаемости в почвах преимагинальной стадии мух в почвах жилых территорий область находится на 4 месте в России ([3], с. 44).

В реках Владимирской области нет очень чистой воды. Чистой воды в реках – 3,3% от числа створов, охваченных мониторингом, умеренно-загрязненной – 20,8%, загрязненной – 33,3%, грязной – 27,5%, очень грязной – 10%, чрезвычайно грязной – 5% ... Многие сооружения в населенных пунктах Вязниковского, Селивановского, Судогодского, Камешковского, Александровского, Гусь-Хрустального районов выведены из эксплуатации и списаны, другие либо не работают, либо эксплуатируются в режиме механической очистки. Неэффективная работа подавляющего большинства очистных сооружений, в первую очередь в сельской местности, фактически превратила малые реки области в приемники сточных вод»

1 июня 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=8938>

ВОЛГОГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Не улавливается более 36% выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками веществ ([2], с. 209). В 2004 г. Волгоград и Волжский вошли в «Приоритетный список» – перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферного воздуха ([5], с. 69). «... В 2003 г. в г. Волгоград отмечалось повышенное содержание диоксида азота (1.5 ПДК), оксида азота (1.2 ПДК), формальдегида (5.3 ПДК), фенола (1.3 ПДК). ... Наибольший комплексный индекс загрязнения воздуха (ИЗА 5) – 14.6 (очень высокий) отмечен в северной промзоне города, наименьший – 3.9 (низкий) в Центральном районе» [6]. В атмосферном воздухе г. Волжский в 2003 г. ... Максимальные концентрации достигали: диоксида азота – 5 ПДК, формальдегида – 4 ПДК... [6]. 4,5% всех проб воздуха превышали ПДК ([3], с. 9). Превышение более 5 ПДК регулярно отмечалось даже в селитебной зоне ([3], с. 14).

«Новорожденные..., родители которых более 10 лет проживали в этой (загрязненной части Волгограда – А.Я.) части города, характеризуются более низкими показателями по шкале АПГАР ... хронической гипоксией, дисгармоничностью физического развития (высокорослость при дефиците массы тела)... На этой территории дети и подростки предъявляют существенно больше жалоб со стороны нервной системы, желудочно-кишечного тракта, чем их сверстники, проживающие в центре этого города... Кроме того, на юге города дети чаще болеют, ... в период полового созревания, отмечается избыток массы тела... показатели заболеваемости новорожденных в окружающей предприятия «Каустик» наблюдаются в 70,3% случаев при 44,2% в контрольном районе ... смертность от болезней органов дыхания почти во всех возрастных группах была заметно выше на территориях города с загрязненным атмосферным воздухом, чем на условно чистой территории... [91, с. 172–173]... Риск смерти от выбросов PM_{10} установлен на уровне 1 850 – 2 700 дополнительных случаев смерти в год для населения всего города (около 1 миллиона человек), тогда как канцерогенный риск, обусловленный выбросами канцерогенов, оценивается 13 дополнительными случаями заболеваний раком в год... В Волжском... «в атмосферный воздух поступает большое количество таких специфических примесей, как бензин, изопрен, метанол, формальдегид, аммиак, сероуглерод, капролактан, динил. ... Большинство этих веществ в атмосферном воздухе города не контролируется и известно о превышении ПДК только по метилмеркаптану, сероводороду, сероуглероду, формальдегиду. Так, в зоне влияния выбросов производственного объединения «Оргсинтез» концентрации метилмеркаптана достигают $0,9 \text{ мкг/м}^3$, что выше ПДК_{мр} в 9 раз. Уровень загрязнения атмосферного воздуха в г. Волжском характеризуется как очень высокий. Среди городов области г. Волжский относится к числу территорий с наихудшими показателями общей заболеваемости детей, подростков и взрослых (по обращаемости), болезням органов дыхания и новообразованиям у взрослого населения» [91, с. 173].

91–95% сточных вод сбрасывалось в 2003–2004 гг. в поверхностные водные объекты без очистки или недостаточно очищенными [2, 99]. «... в воде Волгоградского водохранилища и р. Волга превышение ПДК ... обнаружено по... фенолу, ионам меди, ионам аммония, нефтепродуктам, ионам цинка, ионам марганца... качество р. Дон ... не отвечает требованиям... по... фосфатам (1.3 ПДК), фенолу (3,0 ПДК), меди (3,4 ПДК), алюминию

нию (1,1 ПДК), фосфамиду (1,6 ПДК). В воде Цимлянского водохранилища... отмечено превышение ПДК по... фенолу..., меди, фосфамиду...» ([2], с. 265). Накопители отходов предприятий Волгограда отравляют подземные воды нефтепродуктами, хлоридами, фенолом, нитратами, железом, Волжского – формальдегидом, метанолом, анилином, капролактамом ([1], с. 5).

В почвах селитебной зоны до 4,4% проб обнаруживали содержание гельминтов в опасном количестве ([3], с. 44). В 2005 г. в области было более 600 несанкционированных свалок (в Волгограде в 2006 г. – 195 [101]).

«...В центре города находится старый химический завод (Химпром), газовые выбросы которого, при смене ветра обязательно попадают в какой-нибудь из районов. Особенно тяжело приходится Красноармейскому району, с другой стороны которого находится целый производственный комплекс: химзавод, нефтеперегонный завод, сажевый завод, шпалопропиточный завод, канатный завод. Расположение Химпрома давно требует его ликвидации с переносом самых перспективных производств на территорию других химзаводов. При этом освобожденные берега реки можно превратить в зеленые набережные и парки, которых городу очень не хватает. Через весь город, представляющий собой тонкую полоску застройки вдоль берега Волги, по центральной автомобильной магистрали через весь город движется весь грузовой транзитный транспорт, отравляя своими выхлопами весь город изнутри. Разговоры о магистрали, выводящей поток транзитного автотранспорта из города, продолжают уже 4-й десяток лет... У одного из районов города до сих пор отсутствует очистка бытовых сточных вод. Зловонные потоки впадают прямо в Волгу, как и 100 лет назад! При этом водозаборы других районов города, находящихся ниже по течению Волги, компенсируют смрадные добавки двойной дозой хлора! ...Через весь город проходит приволжская железная дорога, по которой вплотную к городской застройке ...движутся составы сжиженного хлора, кислот, щелочей, а также составы нефти, бензина и других продуктов химического и нефтехимического производства. ...Переработкой, сортировкой мусора никто не занимается. Помимо огромных городских свалок на территории города полно самовольных свалок... Большое количество частных магазинов и рынков не вывозит мусор, а сжигает его в городской черте. ЖКХ на отходах придорожного озеленения тоже предпочитает экономить и сжигать его в каждом дворе. Эта варварская экономия на вывозе мусора в условиях постоянных газовых выбросов со стороны химических производств и непрерывных выхлопов автотранспортных потоков, а также систематического наличия пластиковой тары в растительных отходах, приводит к заметному росту числа

онкологических заболеваний, увеличению смертности населения.»

Из сообщения члена руководства Волгоградского отделения «Зеленой России» Г. Болдыревой

ВОЛОГОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

В 2005 г. увеличился выброс в атмосферу от стационарных источников и автотранспорта. 27% образующихся загрязняющих атмосферу веществ не улавливаются. Череповец входит в «Приоритетный список» – перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы ([5], с. 69) и относится к «территориям риска» по 3,4 бенз(а)пирену, взвешенным веществам и сероуглероду ([3], с. 11). Из 680 предприятий области, выбрасывающих в воздух загрязняющие вещества, только у 17 есть санитарно-защитные зоны ([3], с. 15). Более 5% всех проб воздуха обнаруживают превышение ПДК ([3], с. 9). Несмотря на принимаемые меры, остается катастрофической ситуация с влиянием на жителей атмосферных выбросов ОАО «Северсталь» в Череповце. Здесь выявлена достоверная зависимость между близостью проживания к промышленной площади и уровнем заболеваемости бронхиальной астмой, аденоидов и миндалин, смертностью от болезней органов дыхания и злокачественных новообразований ([3], с. 127).

Загрязнение окружающей среды вокруг череповецких предприятий черной металлургии ощущается в радиусе 25–50 км, на 1 км² этой территории в сутки выпадает до 5–15 кг пыли. «Анализ состояния здоровья детей, проживающих в районах с самым высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха вблизи завода «Северсталь», показал, что там распространённость хронических заболеваний, аллергодерматозов среди школьников выше, чем в относительно «чистом» по сравнению с г. Череповцом г. Вологда. ...отмечается более высокая распространённость хронических заболеваний мочеполовой системы. Наиболее выраженные изменения в иммунной системе детей существуют в тех районах г. Череповца, которые имеют наиболее неблагоприятную характеристику атмосферного воздуха. ...Оценка состояния здоровья женщин в различных районах города показала, что наиболее высока гинекологическая заболеваемость женщин в Северном районе, подверженном максимальному загрязнению выбросами АО «Северсталь». В этом районе также чаще ...рождаются маловесные дети и недоношенные дети...» [91, с. 159–160].

«...наиболее высокие показатели заболеваемости школьников бронхиальной астмой регистрируются в районах города с высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха. ...В загрязненных районах выше и уровень общей смертности... Установлена также корреляция между уровнем загрязнения атмосферного воздуха оксидом углерода, диоксидом азота и заболеваемостью верхних дыхательных путей у детей.... воздействие загрязненного атмосферного воздуха может быть причиной до 460 смертей в год...» [91, с. 160].

Объем сбрасываемых в водоемы без очистки, или недостаточно очищенными, сточных вод составляет 30% от общего объема сбрасываемых вод (по другим данным — 38% [3], с. 19.) Только 2% муниципальных сооружений биологической очистки находятся в хорошем состоянии [15]. В р. Пельшма в 2003 г. у г. Сокол отмечено рекордное для России загрязнение лигносульфатами — до 400 ПДК ([4], с. 81). В 2004 г. концентрации достигали — по органическим веществам до 155 ПДК, аммонийному азоту — 9 ПДК, фенолам — до 30 ПДК ([5], с. 85). Более 35% проб воды из водоемов питьевого назначения превысил в 2004 г. гигиенические нормативы по санитарно-химическим показателям ([3], с. 17). Более 6% проб воды на выходе из очистных сооружений обнаружили опасное загрязнение гельминтами ([3], с. 19).

Только 7% твердых бытовых отходов размещается на официальных полигонах [15].

Почти 20% проб почв из жилых районов не отвечали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям ([3], с. 34). Область в первой десятке по загрязнению жилых территорий свинцом (7,1% проб, [3], с. 38) и в тройке территорий, в которых селитебные зоны опасно загрязнены ртутью ([3], с. 40), и на 4-м месте среди субъектов Федерации по микробиологическому загрязнению жилых территорий ([3], с. 42). В области 7,3% не соответствуют гигиеническим нормативам по гельминтологическим показателям ([3], с. 44).

В июне 2005 г. Европейский суд по правам человека в Страсбурге признал, по иску г-жи Фадеевой к правительству России, что российские власти нарушили Конвенцию по правам человека, не предложив заявителю никакого эффективного решения проблем переселения из опасной для здоровья санитарно-защитной зоны комбината.

«Санитарные врачи Вологды бьют тревогу в связи с ухудшающимся качеством питьевой воды.... уровень воды в реке Вологде постепенно повышается, а очистные сооружения не справляются с возрастающей нагрузкой. Поскольку в пробах

водопроводной воды регулярно обнаруживаются возбудители кишечных инфекций и гепатита А, принято решение приступить к усиленному хлорированию. По словам начальника отдела санитарного надзора Вологды Татьяны Фигуриной, система обеззараживания воды с помощью хлора позволяет избавиться от микробных инфекций, однако, не обеспечивает полной защиты от вирусов. Поэтому вологжанам рекомендуется обязательно кипятить воду перед употреблением»

5 апреля 2005 года

http://news.battery.ru/theme/ecology/?from_m=d_in_n&from_n=31193806&newsId=30999383

ВОРОНЕЖСКАЯ ОБЛАСТЬ

Стационарными очистными сооружениями улавливается менее половины выбросов в атмосферу ([2], с. 209). «Наиболее высокие концентрации в атмосферном воздухе регистрируются по взвешенным веществам, диоксиду азота, бенз(а)пирену, формальдегиду. Результаты оценки состояния здоровья детей, выполненной рядом авторов в г. Воронеже, отчетливо выявляют неблагоприятные зоны, связанные с загрязнением атмосферного воздуха» [91, с. 138]. Оценка риска дополнительной смертности от мелкодисперсного загрязнения воздуха (пыль) в Воронеже показало, что число дополнительных случаев смерти в год достигает 1800 [91].

42–45% сточных вод сбрасывается недостаточно очищенными, или без очистки [2, 99]. В 12 районных центрах отсутствуют общепоселковые очистные сооружения ([2], с. 227). В Воронежском водохранилище, в черте города Воронежа зафиксировано едва ли не максимальное в последние годы содержание ДДТ — до 45 ПДК ([4], с. 80).

На территории области обнаружен 91 очаг загрязнения подземных вод (из них в г. Воронеже — 44). Они приурочены к промышленным предприятиям, сельским населенным пунктам, железнодорожным станциям, полигонам ТБО, свалкам, очистным сооружениям, кладбищам (Табл. 1.1).

Особую тревогу вызывают проявления повышенных концентраций некоторых загрязнителей в непосредственной близости от централизованных водозаборов.

В пределах Воронежской области из 571 действующих мест размещения отходов лишь 299 являются санкционированными и только 6 гидрогеологически обследованы. Эксплуатирующийся в Воронеже единственный полигон ТБО работает с нарушениями природоохранных требований. На большинстве свалок захоронение отходов ведется стихийно и бесконтрольно [61].

Около 4% проб почв в селитебной зоне опасно загрязнены свинцом ([3], с. 38)

«В областном центре существует около полутора десятков крупных несанкционированных свалок, каждая из которых занимает площадь от полутора до 12 га, — такое сообщение было сделано на городской комиссии по чрезвычайным ситуациям. Как утверждают сами чиновники, обратиться к проблеме их побудило «секретное» письмо из управления ФСБ, где речь идет о том, что стихийные свалки, разросшиеся до непомерных размеров, представляют серьезную угрозу в первую очередь для загрязнения водоносного слоя, откуда добывается питьевая вода. Можно представить себе, каков на самом деле уровень проблемы, если ею озаботилась Федеральная служба безопасности. ...Причина появления и размножения несанкционированных свалок, по большому счету, одна: организованный вывоз мусора — и особенно это касается частного сектора — налажен далеко не везде» [62].

«Крайне неблагоприятную санитарно-экологическую обстановку, сложившуюся в районах Воронежа, отмечают специалисты городского Управления по охране окружающей среды. ...Наиболее частыми нарушениями природоохранного законодательства являются захламенение территорий твердыми бытовыми отходами и постоянное их сжигание объектами торговли... Экологи отмечают, что вопросы охраны окружающей среды не находят должного отражения в действиях руководителей районных управ, которые не проявляют истинного стремления к решению экологических проблем».

7 июля 2006 года

<http://ecportal.ru/news/php?id>

«Сотни кубометров неочищенных стоков попадают в реку Девица в Воронежской области. ...Специалисты Росприроднадзора... проверяли состояние очистных сооружений в Семилукском районе. Единственный работник очистных сооружений в Латной — Нина Григорьевна. Каждое утро она приходит сюда, чтобы вручную вычистить фильтрующие решетки, механические гребенки на них не работают уже двадцать лет. В ее хозяйстве прогнило все. Станция биофильтров давно заросла илом. Внутри редкие доски, а под ними несколько метров грязной воды. Неочищенные стоки через овраг попадают в реку. ...Раньше эти очистные принадлежали Латненскому огнеупорному заводу. ...После выхода 131 закона эти сооружения передали муниципалитету. Население жалуется в администрацию, а там разводят руками... В поселке Стрелица очистные сооружения работают в полсилы. В отстойники попадает вдвое больше

сточных вод, чем положено. Насосная станция в аварийном состоянии, а потому аэрация происходит неравномерно... Владимир Гайтеров, начальник отдела надзора за водными ресурсами управления Росприроднадзора по Воронежской области: «Ершовые наполнители ни разу не менялись и превратились в сгустки грязи... У нас здесь наблюдается вторичное загрязнение». По данным Росприроднадзора... 75% очистных сооружений Воронежской области работают неэффективно»

11 августа 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=10334>

«Состояние очистных сооружений остается главной экологической проблемой Воронежа. Под угрозой загрязнения оказались сразу несколько водоемов. ...Многие работы до сих пор делают вручную. Ремонт и замены требует как оборудование, так и сами отстойники. На выходе содержание фосфатов, нитритов, ионов аммония и других вредных соединений в очищенной таким образом воде превышает предельно допустимые концентрации в несколько раз. Правобережные очистные сооружения были введены в строй в 1970 году, и с тех пор не разу не реконструировались. Более того, строительство установок для переработки отходов в газовое топливо и удобрения было законсервировано еще в 80-е годы. На экологические инновации денег не хватало уже тогда. На ремонт только одного первичного отстойника потребуется около 6 млн рублей. А таких сооружений на правом берегу — восемь. Целевая программа реконструкции станций и сооружений водоканала была разработана еще 2000 году. Уже тогда она оценивалась более чем в миллиард рублей. В этом году Воронеж как муниципальное образование получил в виде так называемых «экологических» сборов от предприятий всего 16 миллионов»

14 марта 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=7256>

ДАГЕСТАН (Республика Дагестан)

Более 80% выбросов в атмосферу от стационарных источников не улавливается ([2], с. 209). «... В городских районах, прилегающих к автодорогам, среднегодовые концентрации пыли в 2003 году превышали санитарные нормы в 2,7 раза, оксида углерода — в 1,3 раза, оксидов азота — в 2,2 раза. Среднесуточное содержание в атмосферном воздухе г. Махачкалы бенз(а)пирена изменялось от 1,4 до 7,1 ПДК. ...В республике насчитывается около 1,1 тыс. газоочистных установок. Более 60% из них — неисправны, неэффективны, или не используются... Ситуация усугубляется тем, что многие предприятия

Таблица 1.1.

Характеристика загрязнения подземных вод в Воронежской области веществами II–IV класса опасности с максимально выявленной суммарной концентрацией [61]

Загрязнитель	Превышение ПДК, (раз)	Источник
Cd, Br, Pb	До 73	ТЭЦ-1, отстойники, шламонакопитель
Br, B, Cd, F	До 48	Промплощадка «Воронежсельмаш»
Br, B, Na	41	Пос. Придонской, водозабор ВКСМ
B	40	шламонакопитель ВЗСАК,
Mn, Fe	112	пос. Мальшево
Cd	22	Тамбовский карьер ТОО
B	23	«Формматериалы»
Cd, B, Br	20	Правобережные очистные сооружения
Ba	20	Поля фильтрации пос. Тенистый
B, Li	11	Авиакомпания «Воронежавиа»
NH ₄ ⁺ , Cl, NO ₃ ⁻ , Fe	153	Бывшая свалка «Юго-западная»
Нефтепродукты	8 600 000	ВФ АООТ «Воронеж-нефтепродукт» (линза чистого нефтепродукта)
Нефтепродукты	750	Комбинат «Красное Знамя»
Pb	7	
Ni	348	Бывшие поля фильтрации завода им. Кирова

республики не имеют санитарно-защитных зон». Республика на втором месте в России по числу проб атмосферного воздуха, показывающих превышение нормативов ([3], с. 9).

По данным МПР, 0,5% сточных вод сбрасывается без очистки, а по другим данным – 100% сточных вод сбрасывается без очистки или недостаточно очищенными ([3], с. 19). «...более 50% населения республики вынуждены использовать для питья воду, не соответствующую гигиеническим нормативам...» [16]. «...ежедневно более 300 тыс. м³ неочищенных канализационных стоков Махачкалы, Дербента и Избербаша сбрасываются в Каспийское море... ([2], с. 254). Не отвечало гигиеническим нормативам более 30% проб морской воды по санитарно-химическим, и около 26% – по микробиологическим показателям ([3], с. 21). Еще одной проблемой Каспийского моря стало

его загрязнение нефтепродуктами ...значительные объемы нефтепродуктов поступают с водами р. Терек... ([2], с. 254). «...Максимальная концентрация нефтепродуктов наблюдалась в р. Терек и составила 44 ПДК против 560 ПДК в 2002 г. (по другим данным [58] – до 680 ПДК – А.Я.) ...От года к году качество морских вод ухудшается, главным образом из-за увеличения объемов стоков населенных пунктов, недостаточной степени их очистки на существующих очистных сооружениях, вымыванием пестицидов и ядохимикатов с орошаемых земель коллекторно-дренажными водами» [3]. Половина водоемов рекреационного назначения не отвечает гигиеническим нормативам ([3], с. 17).

«...Большинство объектов размещения ТБО ... представляют собой примитивные полигоны и свалки, обустройство которых не отвечает санитарным и экологическим требованиям, более того зачастую отходы сжигаются, при этом в атмосферу выбрасываются высокотоксичные вещества из группы диоксинов. ...В настоящее время на базисных складах ГУП «Дагагропромхимия» и в хозяйствах Минсельхозпрода РД накоплено 248 т пришедших в негодность и запрещенных к применению пестицидов. Преобладающими являются смеси пестицидов неопределенного состава (120 тонн). ...Отсутствие предприятий по переработке ТБО, слабая оснащенность предприятий по санитарной очистке населенных пунктов являются главной причиной роста количества несанкционированных свалок ТБО и занимаемых ими земель» [3].

«Около 16% проб почвы в жилой зоне не отвечало гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям ([3], с. 34)... около 52% площади республики подвержены водной и ветровой эрозии. В результате бессистемного использования Кизлярских пастбищ и Черных земель на территории Дагестана и Калмыкии образовались очаги опустынивания, имеющие тенденцию распространения вглубь территории Дагестана. Потенциально подвержены этому процессу 50% земель низменной части республики» [3].

«Высокое содержание нефтепродуктов и других токсических веществ в воде приводит у осетровых к расслоению мышц, ухудшению качества икры. Содержание пестицидов в печени и жировой ткани осетровых превышает допустимые уровни в 2–5 раз, а содержание в печени кадмия, меди, никеля, ртути, свинца и других металлов в несколько раз превышает ПДК для пищевых продуктов» ([2], с. 254).

«...Мы проанализировали данные по динамике этих (онкологических — А.Я.) заболеваний в республике за последние тридцать лет. Статистика печальная — за это короткое время их количество удвоилось. Темпы роста в два раза выше, чем в целом по России. И это при том, что сама Россия по количеству онкологических заболеваний находится на втором месте в мире. Мы ввели все наши данные в компьютер и при помощи разработанной нами программы получили атлас, где различные территории республики раскрашены в разные цвета. Чем опаснее район, тем насыщеннее цвет. К примеру, город Кизляр, Кизлярский и Тарумовский районы. Это территория устойчивой динамики онкозаболеваний. Мы попытались отыскать связь данной проблемы с проблемами экологии. И она, естественно, нашлась. Оказалось, что здесь в питьевой воде на фоне восьмидесятикратного превышения норм содержания фенола отдельные тяжелые металлы превышают предельно допустимые нормы концентрации (ПДК) в 100 раз. Это не оговорка, данные действительно страшные. Или вот еще одна зона риска — Кулинский и Лакский районы. Здесь тоже процент онкологических больных растет из года в год. Начали разбираться и обнаружили, что в местной воде содержание фенола превышает ПДК в 40–65 раз...» [63].

ЕВРЕЙСКАЯ АВТОНОМНАЯ ОБЛАСТЬ

Область на 6-м месте среди субъектов Федерации по доле проб атмосферного воздуха, показывающих превышение нормативов загрязнения — 14,8% ([3], с. 9).

Около 95% сточных вод сбрасывалось в 2002–2004 гг. без очистки или недостаточно очищенными [2, 99]. «Большая часть очистных сооружений не соответствует требованиям... В 2004 г. Амур в районе с. Ленского был загрязнен нефтепродуктами до 63 ПДК» ([5], с. 103). «Сброс загрязненных сточных вод в водные объекты в 2005 г. по сравнению с 2004 г. увеличился ...на 7,2%» ([17], с. 22).

Почти половина проб почвы в селитебной зоне не отвечает гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям ([3], с. 42). Область находится на первом месте в России по загрязнению почв селитебной зоны гельминтами — 23% проб почв не отвечали гигиеническим нормативам ([17], с. 44).

Чтобы очистить Еврейскую автономную область от постоянно растущих гор промышленных и бытовых отходов, нужны не только специальные программы, но и большие деньги. Об этом в материале «Мусор требует жертв» пишет областная

газета «Биробиджанская звезда». «В Биробиджане и автономии сложилась едва ли не катастрофическая ситуация с утилизацией бытовых и промышленных отходов. А свалки в населенных пунктах давно стали источниками заражения почвы и атмосферы. Например, на городской свалке отсутствуют какие-либо виды защиты окружающей среды, на нее нет технического проекта. Здесь не предусмотрены санитарно-защитные зоны, специальный вал, гидроизоляция, отвод талых и ливневых вод. Свалка расположена без учета розы ветров, и от самовозгораний, которые там происходят постоянно, дым часто несет на дачные поселки и лесные зоны...»

29 марта 2005 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=1368>

«Около 2000 литров сельскохозяйственных удобрений бензолной группы, запрещенных на территории России, изъято у гражданина КНР при проверке грузовика в поселке Икура ЕАО. Оптовая цена такой партии гербицидов на черном рынке составляет около 200 тыс. рублей, сообщили информагентству «ЭХО-ДВ» в пресс-центре Управления внутренних дел Еврейской автономной области. Напомним, ввоз удобрений из КНР запрещен российским законодательством. Предполагается, что изъятая партия гербицидов завезена на территорию России контрабандным способом. Сейчас химикаты направлены на экспертизу. Правоохранительными органами устанавливаются лица, причастные к поставке химических веществ на территорию ЕАО»

23 мая 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=8728>

ИВАНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Не улавливается газоочистными сооружениями около 55% выбросов от стационарных источников в атмосферу ([2], с. 209).

72–74% сточных вод сбрасывается без очистки или недостаточно очищенными [2, 99]. Более 40% проб воды из водоемов рекреационного назначения превышали гигиенические показатели ([3], с. 17).

В жилых районах более 70% проб почв (20 из 28) не отвечали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям ([3], с. 42) и более 18% — по наличию преимагинальных стадий мух ([3], с. 44).

В Иваново «...на территории вблизи промышленной зоны, где находятся машиностроительные заводы и ТЭЦ–2, увеличено число подростков с субатрофическими изменениями сли-

зистых оболочек и с измененными цитограммами слизистых оболочек задней стенки глотки, низким уровнем иммуноглобулина IgA, выявлено снижение уровня естественной колонизации эпителиоцитов индигенной аутофлорой, повышение высеваемости стафилококков из носоглотки ...выявленные субатрофические процессы являются патологией, мало характерной для детей и подростков и встречаются обычно у взрослых людей, работающих в условиях вредного производства. Кроме того, выявлена большая частота почечной патологии среди детей, проживающих вблизи химического завода, чем в зеленой зоне города ...нервно-психический статус 120 детей в возрасте 7–9 лет, проживающих в наиболее загрязненных свинцом районах города, характеризуется снижением показателя умственного развития, повышением тревожности и раздражительности, более высокой стрессовой агрессивностью по сравнению с детьми из «спальных районов». До 30% обследованных детей из экологически неблагоприятного района относятся к группе формирования пограничной нервно-психической патологии...» [91, с. 141].

«...26 апреля ...в Шуге торжественно открылся завод «Эггер древпродукт». Незадолго до открытия завода ивановский межрайонный природоохранный прокурор Валерий Крачнюков направил генеральному директору «Эггер древпродукта» Максиму Хохлову официальное письмо, где говорилось: «Проверкой установлено, что ООО «Эггер Древпродукт» осуществляет выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух без очистки в количестве 108,877 тонн. Таким образом, ООО «Эггер Древпродукт» нарушаются ст. 34 Закона РФ «Об охране окружающей среды», ст. 16, 30 Закона РФ «Об охране атмосферного воздуха», ст. 20 Закона РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

...Шугские экологический союз, общество защиты прав потребителей, отделение общества охраны природы ...писали: «Эггер» свято уверен в том, что имеет право производить неочищенные выбросы вредных веществ в шугский воздух. Не припоминаем, чтобы шугане такое право ему предоставили. Пока завод не станет действительно чистым, заводом XXI века, ему нечего делать в Шуге... История с «Эггером» может служить наглядным примером того, как вроде бы благие намерения обернулись дискредитацией самой идеи иностранных инвестиций. У шуган к этой компании сложилось стойкое неприятие, потому что она была буквально навязана жителям Шуги, при этом было нарушено множество законов и нормативных актов. ...Пройти же экспертизу компания смогла только путем подачи недостоверных документов. ...На заводе «Эггер»

даже не планируется использование современных установок газоочистки — ввиду их высокой стоимости...»

31 мая 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=8925>

ИНГУШЕТИЯ (Республика Ингушетия)

Не улавливается около 87% выбросов в атмосферу от стационарных источников ([2], с. 209).

85–99% сбрасываемых сточных вод не очищается или очищается недостаточно [2, 99]. «Одной из актуальных проблем, требующих безотлагательного решения, является загрязнение водных ресурсов. Основными источниками загрязнения водных объектов на территории республики являются сточные воды г. Назрань, поверхностный сток и мойка автотранспорта» ([2], с. 257).

«...Качество воды в водоемах хозяйственно-питьевого назначения остается низким. Главными причинами повышенного микробиологического загрязнения воды водоемов в 2003 г. явились: сброс недостаточно очищенных сточных вод с очистных сооружений, канализации населенных пунктов республики; низкий уровень организации благоустройства, сбора и удаления с территорий населенных пунктов твердых бытовых отходов; отсутствие разработанных и утвержденных зон санитарной охраны источника водоснабжения» [3]. Максимальные концентрации загрязняющих веществ р. Сунжа достигают: азота нитритов — 3,8 ПДК; фосфатов — 9,0 ПДК; нефтепродуктов — до 9,2 ПДК ([2], с. 256).

«...Наличие значительного количества мест несанкционированного размещения отходов приводит к интенсивному и долговременному загрязнению почв, поверхностных и подземных вод, воздушной среды. ...Для создания стабильной экологической обстановки в республике следует: реконструировать существующие канализационные сети и очистные сооружения в городах Назрань, Малгобек; построить новые очистные сооружения в г. Карабулак и ст. Орджоникидзеская ...» [3].

Из года в год сокращаются объемы лесовосстановления.

«Прокуратура Ингушетии активизировала надзор за исполнением в республике законов в сфере охраны окружающей среды. Как сообщил ИТАР-ТАСС заместитель прокурора республики Дмитрий Гурулев, «за первое полугодие 2005 года в ходе проверок выявлено 108 нарушений федерального законо-

детельства в сфере охраны окружающей среды, а за аналогичный период 2004 года – только 3».

«Прокурорскими проверками установлено, что в отдельных населенных пунктах республики, в частности в Малгобеке, Назрани и Карабулаке, объекты канализации и очистные сооружения не функционируют в течение длительного времени, – сказал Гурулев. – По этой причине нечистоты и ливневые стоки в городах Назрань и Карабулак без предварительной очистки и обеззараживания выбрасывались в реки Назранка и Сунжа, а в Малгобеке – на поверхность земли, что приводит к загрязнению водоемов и почвы»

18 августа 2005 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=3497>

ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ

В Иркутской области находится пять городов с наибольшим по России средним уровнем загрязнения воздуха в 2004 году (Иркутск, Братск, Ангарск, Зима, Шелехов). Байкальск, Иркутск, Зима, Шелехов включены в список городов с более чем 10-кратным превышением ПДК по отдельным загрязнителям (метилмеркаптан, формальдегид, бенз(а)пирен) ([3], с. 69). В Шелехове зафиксирована наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена – 18 ПДК ([2], с. 300). Ежегодно около 10% всех проб атмосферного воздуха обнаруживают загрязнение выше предельно допустимого ([3], с. 9). Область входит в первую десятку субъектов Федерации по постоянному загрязнению атмосферного воздуха на уровне более 5 ПДК (там же, с. 10). Город Братск отнесен к «территориям риска» по загрязнению 3,4 бенз(а)пиреном, оксидом азота, формальдегидом и фтористыми соединениями ([3], с. 11).

70% в 2002 г. и 82% в 2004 г. сточных вод сбрасывалось без очистки или недостаточно очищенными [2, 99]. В Ангаре ниже Братска регулярно превышены ПДК по ртути [18]. «Наиболее распространенными загрязняющими веществами поверхностных вод области остались нефтепродукты, ртуть, медь, органические и азотсодержащие вещества, сульфиды и сероводород, лигнин, формальдегид. По-прежнему вода р. Ангара и ее притоков загрязнена ртутью, железом, медью, нефтепродуктами, органическими веществами – повышенное их содержание отмечается почти во всех створах наблюдений...» ([2], с. 301). «Вода Братского и Усть-Илимского водохранилищ оценивалась в диапазоне от «слабо загрязненной» до «очень за-

ряженной». Залив р. Вихоревой в Усть-Илимском водохранилище по-прежнему характеризовался как «чрезвычайно грязный». В створе ниже сброса сточных вод ОАО «Братсккомплексхолдинг» среднегодовые концентрации в воде лигнина составляли 22 ПДК, сульфидов и сероводорода – 1550 ПДК, а максимальные – соответственно 50 и 4500 ПДК. Среднегодовое содержание лигнина составляло 6 ПДК, сульфидов и сероводорода – 450 ПДК, их максимальные концентрации достигали соответственно 15 и 1700 ПДК» ([87], с. 25).

Область входит в первую десятку по загрязнению жилой территории тяжелыми металлами (около 18% проб) ([3], с. 35). 3,5 проб почв опасно загрязнены свинцом ([3], с. 38). ; например, в г. Свирске – до 242 ПДК по свинцу ([4], с. 60). Область в втором месте в России по загрязнению жилых территорий ртутью (2,6% проб почв) – [3], с. 40). 24,5% проб почв селитебной зоны не отвечало гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям ([3], с. 42).

«...Снижается численность крупных хищных птиц ... Наиболее значительные изменения произошли среди крупных соколов – кречета и сапсана... Необходимы действенные меры по контролю оборота соколообразных на территории Иркутской области!» ([2], с. 303).

В Усолье-Сибирском были обнаружены одни из самых высоких в России концентрации диоксинов в грудном молоке [91].

«В Братске с 29 мая по 4 июня 2006 года максимальное загрязнение атмосферного воздуха превышало ПДК по оксиду углерода в 5 раз, сероуглероду в 4,4 раза, формальдегиду – в 3,7 раза, фториду водорода в 1,8 раза, диоксиду азота в 1,2 раза»
<http://ecoportal.ru/news/php?id>

«Около трехсот килограммов нефтепродуктов попало в реку Лена в Иркутской области при заправке танкера мазутом. Инцидент произошел в минувший понедельник, уточняет «Интерфакс». В МЧС также поступило сообщение об обнаружении масляной пленки на реке Лена»
<http://ecoportal.ru/news.php?id=18545>

«17 августа в результате незаконной врезки в нефтепровод диаметром 1 020 мм в районе поселка Юго-Восточный в городе Ангарск Иркутской области произошел разлив нефти»
<http://ecoportal.ru/news.php?id=18640>

«Общественная организация «Зеленый патруль» подала иск в Арбитражный суд Иркутской области о приостановлении

деятельности ОАО «Восточно-Сибирская газовая компания» ...с 7 по 13 сентября государственные и общественные инспекторы зафиксировали самовольные порубки леса, незаконное использование земель лесного фонда, проведение дноуглубительных работ в русле реки Лены и водоохранной зоне. В сообщении говорится, что в настоящее время уже проложено более 6 км трубопровода, снят плодородный слой на полосе отвода шириной от 25 до 35 м на всем протяжении этого участка, проводится выемка грунта из русла Лены. Протоколом о природоохранном нарушении была зафиксирована вырубка деревьев без лесорубочного билета и использование земель лесного фонда без перевода лесов в нелесные земли, говорится в сообщении»

22.09.2006

<http://www.ecosever.ru/ecodigest/3238.html>

«Содержание ртути в воде Братского водохранилища, которую употребляют жители Балаганского района, превышает ПДК в несколько раз. ...Повышенный уровень ртути был также обнаружен и в организмах жителей района. После закрытия Усольхимпрома, с которого ртуть попадала в водоем, количество сбрасываемой ртути уменьшилось на порядок, но в Балаганском районе содержание ртути в воде не изменилось. Три четверти из 76 тон ртути, которая была выброшена за время работы Усольского завода, осело на дне водохранилища. 50% выловленной рыбы также содержат недопустимую норму тяжелого металла. Беременным женщинам и детям до трех лет использовать эту рыбу в пищу категорически запрещается. Однако для большинства жителей Балаганского района рыба служит основным источником пищи»

12 сентября 2006 года

<http://www.regions.ru/news/ecology/2007437/>

КАБАРДИНО-БАЛКАРИЯ (Кабардино-Балкарская Республика)

Не улавливается более 50% веществ, выбрасываемых стационарными источниками в атмосферу ([2], с. 209).

80–87% сточных вод сбрасывалось в 2003–2004 гг. неочищенными или недостаточно очищенными [2, 99].

«...не удается добиться размещения бытовых отходов исключительно в местах, специально для этого предназначенных. Нередки случаи возникновения стихийных свалок вдоль автотрасс, а иногда и в поймах рек» [3].

«Гидробиологи Кабардино-Балкарии обратились к республиканскому парламенту с просьбой о придании статуса особо

охраняемой экологической зоны рекам и предгорным ручьям республики. ...Родниковые ручьи предгорий, служившие естественными нерестилищами для форелевых, теперь стали опасной средой. Ежегодно в течение одного нерестового сезона форель откладывала до 40 000 мальков только в одном ручье. В этом сезоне ученым не удалось найти ни одного малька. ... Из 30 видов рыбы 7 считаются исчезающими. Основной причиной экологического бедствия ученые называют значительное количество спиртовых заводов, сливы которых бесконтрольно загрязняют реки и ручьи. Состав водных ресурсов приближается к болотному, ...в большинстве горных ручьев обнаружены бо-лотные паразиты»

30 марта 2005 года

http://news.battery.ru/theme/ecology/?from_m=top5&newsId=30050751

«...паводок на реке Баксан в районе г. Тырныауза вызвал подтопление подвалов и цокольных этажей жилых домов и административных зданий, нарушение инженерных коммуникаций»

http://www.kavkaz.memo.ru/news/?srch_section1=news&srch_section2=kabardinobalk

«...Всего за время экологической акции было собрано, упаковано и спущено к подножию Эльбруса и Чегета более 20 тонн мусора: консервных банок, битого стекла, пластиковых бутылок и т.п.»

19 июля 2001 года

http://www.mountain.ru/ecology/index.php?part=practics&subpart=elbrus_2001&page=1

КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Более 82% стационарных выбросов в атмосферу не улавливаются очистными сооружениями ([2], с. 209). Даже в жилых районах наблюдаются концентрации загрязнителей выше 5 ПДК ([3], с. 14).

86% сточных вод сбрасывается в водоемы загрязненными ([2], с. 246). Половина населения области пользуется питьевой водой, не соответствующей нормативам.

«Практически отсутствует организованная система сбора, учета, временного хранения, переработки и обезвреживания отходов производства» ([2], с. 246). В области нет ни одного полигона для ТБО. Для размещения ТБО организовано 70 свалок... Почти все свалки не отвечают требованиям со-

держания и эксплуатации таких объектов, большинство из них расположены на берегах рек и заливов (города Балтийск, Калининград, Мамонтово, Черняховск, Гусев), в черте населенных пунктов (города Советск, Неман...)» ([1], с. 239).

«...Росприроднадзор дал поручение своему территориальному органу в Калининградской области подготовить и передать в суд иски о приостановке деятельности трех крупных целлюлозно-бумажных предприятий – ЗАО «Цепрусс» в Калининграде, ООО «Неманский ЦБК» в городе Немане и ОАО «Советский ЦБЗ» в городе Советске. ...Данные предприятия являются основными загрязнителями водных объектов в регионе Балтийского моря и осуществляют сброс сточных вод, содержание загрязняющих веществ в которых значительно превышает предельно допустимые концентрации по большинству показателей»

31 июля 2006 года

<http://ecportal.ru/news/php?id>

«...часть побережья Калининградской области закрыта и опасна для купания из-за прорыва канализационного коллектора, произошедшего в среду вечером. Как заявили «Интерфаксу» в четверг в региональном управлении Роспотребнадзора, запрет на купание объявлен на пляжах Балтийского моря в районах курортных городов Светлогорск и Пионерский. ...Представитель Роспотребнадзора... подчеркнул, что несмотря на то, что разрыв коллектора был оперативно ликвидирован силами ремонтных бригад ночью, при запуске он вновь был прорван из-за ветхости»

28 июля 2006 года

<http://ecportal.ru/news/php?id>

«...более 27 км морского побережья косы (Национального парка «Куришская коса» – А.Я.) подверглось загрязнению неустраненным веществом. Загрязнение (маслянистая субстанция желто-коричневого цвета) было обнаружено на участке побережья косы от 22 км на север до государственной границы с Литовской Республикой. По предварительной информации выброс загрязняющего вещества происходил в период с 8 по 9 сентября»

<http://ecportal.ru/news.php?id=18941>

КАЛМЫКИЯ (Республика Калмыкия – Хальмг Тангч)

Не улавливается около 64% из общего количества выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками загрязняющих веществ ([2], с. 209).

75 – 83% сточных вод сбрасывалось в 2003–2004 гг. неочищенными, или недостаточно очищенными [2, 99].

«...Существующие полигоны для утилизации отходов в городах и районах республики не отвечают необходимым требованиям. ...практически нигде скотомогильники не обустроены в соответствии с существующими требованиями...» [6]. Более 47% проб воды в водоемах рекреационного назначения превышали гигиенические нормативы ([3], с. 17).

Половина проб почв на селитебной территории обнаруживает нарушение гигиенических нормативов по микробиологическим показателям ([3], с. 42).

Еще в 1990 году Верховный Совет Калмыцкой АССР признал республику зоной экологического бедствия. 83% территории подвергается опустыниванию, из них 47% разрушено в значительной степени. Пески засыпают пастбища и пашни, поселки. 97% питьевой воды не соответствует нормативам. *«...Резко сокращены объемы работ по региону Черных земель и Кизлярских пастбищ, ...из-за недостаточного выделения средств по программе «Повышение плодородия почв в Российской Федерации». ...Критическая экологическая ситуация, сложившаяся здесь на Черных землях, связана, в первую очередь, с длительным экстенсивным природопользованием, когда антропогенные нагрузки на природные ландшафты намного превышали допустимый уровень... выделилась в одну из актуальных проблем – проблема увеличения запыленности атмосферного воздуха, в связи с ростом нарушенных земель. Масса выбросов взвешенных веществ в атмосферу поступает с дефлированных сельскохозяйственных угодий. Калмыкия, наряду со Ставропольским краем и Оренбургской областью, относится к наиболее дефляционно-опасной территории среди субъектов федерации. Среднее значение показателя интенсивности дефляции по республике составляет 38,6 т/га/год. Стационарные наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха на территории республики не ведутся» [6].*

КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ

Заметно растут в последние годы выбросы в атмосферу, особенно от стационарных источников ([6]4, с. 196, 199). 16,8% проб воздуха в жилых районах около автомагистралей превышали ПДК в 2004 г. ([3], с. 13).

Нормативно очищалось в 2004 г. около 2%, в 2005 г. — около 1,5% сбрасываемых вод. Очистные сооружения городов Калуги, Тарусы, Медыни, Козельска, Обнинска перегружены. В пиковые часы работы объем сточных вод превышает проектную мощность Калужских городских очистных сооружений на 35% ([64], с. 228).

«Одна из наиболее острых проблем — ухудшение экологического состояния р. Ока...» (2, с. 229). В створе на границе с Тульской областью во всех пробах в 2004 г. зарегистрировано превышение ПДК по никелю (до 4,8 ПДК), в половине — превышение ПДК по меди. Загрязнение Оки соединениями железа в створе Дугны достигало 11,6 ПДК ([64], с. 203).

«К экологическим проблемам относится и утилизация промышленных отходов...» ([2], с. 229). К 2005 г. не имели разрешения на размещение отходов 838 природопользователей (39%), производящих отходы ([64], с. 240). «В неудовлетворительном состоянии (по санитарно-гигиеническим показателям) находится большинство эксплуатируемых районных и городских свалок ТБО» ([2], с. 229).

Падает плодородие почв: территории с содержанием гумуса меньше 2% составляют более 79% от обследованной пашни ([64], с. 158). Резко ухудшается состояние орошаемых и осушаемых земель, только около 33% находится в хорошем состоянии ([64], с. 157).

«Хвастовичская санитарная служба предупредила о том, что лесные ягоды небезопасны для здоровья. Главный государственный санитарный врач Хвастовичского района В. Дешевый сообщает в местной газете, что идет массовый сбор ягод, люди несут их ведрами и запасают в виде варенья, компотов и напитков. А между тем, в чернике содержание радионуклидов превышает норму в 2–4 раза, в бруснике — в 1,5–9 раз, а в клюкве — в 1,2–2,5 раза. Варенье из черники при исследовании содержало от 1,3 (деревня Теревень) до 6 (поселок Еленский) норм цезия-137. Здесь никто не спрашивает у продавцов ягод протоколы радиационного контроля»

10 сентября 2004 года
<http://www.wastex.ru/news.asp?day=10&month=9&year=2006#340000001660>

«В конце октября — начале ноября в районе водозабора г. Калуги периодически наблюдалось чрезвычайно высокое микробиологическое загрязнение воды р. Оки. В период с 20 по 22 октября произошло резкое увеличение бактериального загрязнения. 22 октября превышения нормативов составили: по колииндексу в 25 раз; по ТКБ в 250 раз; по ОКБ в 25 раз. Максимальное загрязнение зафиксировано 6–7 ноября, при этом превышение нормативов по основным микробиологическим показателям достигало от 20 до 500 раз. Пиковый характер и уровень загрязнения свидетельствовали о произошедших залповых сбросах большого количества неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод в р. Оку и ее притоки выше Окского водозабора» ([87], с. 181).

КАМЧАТСКАЯ ОБЛАСТЬ И КОРЯКСКИ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ

Улавливается только 14,3% (в округе — 4,6%) выбросов в атмосферу от стационарных источников ([2], с. 210). Петропавловск-Камчатский входит в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы ([5], с. 69). «Состояние загрязнения г. Елизово... оценивается как неблагоприятное для здоровья людей.» ([2], с. 318). Только 1,4% источников выбросов в атмосферу оборудовано газоочистными установками (на территории Коряцкого АО — 11% ([3], с. 15).

Характерными загрязнителями рек Камчатки являются фенолы — среднегодовые концентрации 6–13 ПДК, максимальные — до 35–49 ПДК ([5], с. 100). В большей части рек Камчатского полуострова в последние годы высоко также содержание нефтепродуктов — среднегодовые до 3–5 ПДК, максимальные — до 49 ПДК ([4], с. 78; [5], с. 100). Сильно загрязнены даже воды Авачинского залива — до 14,6 ПДК по нефтеуглеродам, до 13 ПДК по фенолу, до 3,2 ПДК по СПАВ ([4], с. 102). В Петропавловске мощности городских очистных сооружений используются менее чем наполовину в связи с отсутствием подводящих канализационных сетей [53]. В округе «очистные сооружения в большинстве случаев не обеспечивают должной очистки сточных вод» ([2], с. 318).

«Широко распространена практика неорганизованного складирования отходов, что представляет собой реальную опасность» ([2], с. 318).

5 проб почв в жилых районах не отвечают гигиеническим нормам по гельминтологическим показателям ([3], с. 44).

На территории округа «Уровень браконьерской добычи мед-

ведя составляет... от 10 до 100% от лицензионного отстрела» ([2], с. 324) «Кречету как виду, угрожает полное исчезновение из-за массированного браконьерского изъятия птиц для последующей продажи в арабские страны... (на Командорских островах — А.Я.) наблюдается деградация биоценозов: уничтожены отдельные популяции и сообщества, фауна и флора островов насыщается занесенными видами...» ([2], с. 319).

«...4 сентября стало известно о выбросе химических отходов золоторудного производства на Агинском месторождении (Камчатская область, Быстринский район), принадлежащем компании «Камголд». Как сообщили корреспонденту Правды.Ру в пресс-службе Камчатской лиги независимых экспертов (КЛИНЭ), из-за попавших в приток реки Ича — нерестовую речку Копылье, промышленных отходов около поселка Ага Быстринского района погибла рыба»

<http://www.ecoportal.ru/news.php?id=18788>

КАРАЧАЕВО — ЧЕРКЕССИЯ (Карачаево-Черкесская Республика)

Из 4673 стационарных источников выбросов в атмосферу газоочистными установками оснащено только 12,5% ([3], с. 15). 4,6% проб атмосферного воздуха обнаруживают превышение ПДК ([3], с. 9).

74,5% сточных вод сбрасывается недостаточно очищенными, 24,2% — без очистки вообще [6]. «Основные серьезные проблемы водоснабжения: крупные потери воды при транспортировке (на Большом Ставропольском канале до 30%) и в разводящих сетях водопровода в населенных пунктах (в связи с их физическим износом), сверхнормативное загрязнение поверхностных и подземных вод» ([2], с. 259). Более 6% проб столичных вод на выходе из очистных сооружений обнаружили гельминтов ([3], с. 19).

73% твердых бытовых отходов попадает на несанкционированные свалки [6]. 2% проб почв сельских территорий обнаруживают высокое загрязнение гельминтами ([3], с. 44).

«...Снижаются объемы работ по защите земель от водной и ветровой эрозии, ни в одном хозяйстве республики не создана законченная система защитных лесонасаждений. В 1997 — 2003 гг. посадки не производились. За существующими лесопосадками не проводится уход, в результате они потеряли свою ажурную конструкцию, непродуваемы и захламливаются мусором.

Продолжается деградация овраго-балочных насаждений, что приводит к развитию водной, линейной и поверхностной эрозии земель и активизации оползневых процессов...» [6].

КАРЕЛИЯ (Республика Карелия)

Атмосферный воздух особенно загрязнен в промышленных центрах — Костомукше, Кондопоге, Сегеже, Надвоицах, Петрозаводске и Питкяранте [69]. В пос. Надвоицы находится алюминиевый завод, с выбросами которого в воздух поступают фтористые соединения, бенз(а)пирен, соединения алюминия. Атмосферный воздух в поселке характеризуется высоким уровнем загрязнения. Концентрация фтористого водорода в пос. Надвоицы несколько лет назад достигала — 15 мкг/м³ (ПДК_{сс} — 5 мкг/м³). Высокие уровни фтора наблюдались в питьевой воде, почве и растительности в 2,5-километровой зоне вокруг завода. Деформации скелета, нарушение осанки, сколиоз, плоскостопие, связанные со фтором, встречались у 70% обследованных детей. «Частота приобретенных деформаций опорно-двигательного аппарата превышает средние показатели в 15,9 (!) раза, в основном, за счет приобретенных деформаций нижних конечностей... У детей этого поселка также выявлены значительные поражения зубов. ...Показатель пораженности детей флюорозом составил 93%, в том числе наиболее тяжелая степень (III и IV) — 84,2% ...В пос. Надвоицы выявлена также и высокая частота распространенности патологии мочевыделительной системы...» [91, с. 152–153].

Среди детей, проживающих в непосредственной близости от Сегежского целлюлозно-бумажного комбината «достоверно чаще встречаются нарушения физического развития, чем у детей, проживающих в отдалении от комбината» [91, с. 153].

По заявлению Главы Республики Карелия С.Л. Катанандова «...в республике существует ряд экологических проблем, требующих решения. Прежде всего, это:

- Загрязнение Онежского и Ладожского озер, Белого моря, Выгозерско-Ондского водохранилища, рек Шуя, Неглинка, Лососинка и их водотоков неочищенными и недостаточно очищенными сточными водами, ненадлежащее обеспечение населения водой нормативного качества» (с. 76) «...Значительная часть очистных сооружений требует ремонта, замены оборудования и реконструкции... В шести районных центрах республики отсутствуют очист-

ные сооружения канализации, где, в основном, сточные воды сбрасываются в водоемы, являющиеся источниками питьевого водоснабжения (города Кемь, Беломорск, Медвежьегорск, Пудож, поселки Лоухи и Калевала);

- утилизация нефтесодержащих отходов...» ([19], с. 77).

Более 86% сбрасываемых в водоемы вод загрязненные (в том числе 9% вообще неочищенные [99]). Везде, где есть предприятия целлюлозно-бумажной промышленности и металлургии сложилась напряженная экологическая обстановка (в Петрозаводске, Сегеже, Костомукше, Кондопоге и Надвоицах) [69]. Более 44% проб воды из водоемов питьевого назначения обнаружил превышение по санитарно-химическим показателям ([3], с. 17).

«В шести районных центрах отсутствуют канализационные очистные сооружения, и неочищенные сточные воды, как правило, сбрасываются в водоемы, являющиеся источниками водоснабжения...» ([1], с. 234). Петрозаводск, Сортавала, Олонец, Медвежьегорск и другие города республики не очищают ливневые стоки. Неудивительно, что в 2003 г. 44% водоемов питьевого водоснабжения не соответствовали нормативным санитарно-химическим показателям ([3], с. 17). Воды Петрозаводской губы Онежского озера, являющейся источником питьевого водоснабжения столицы Карелии, активно загрязняются промышленными и сельскохозяйственными стоками. Сложная ситуация сложилась в Кондопожской губе Онежского озера, подверженной деятельности ОАО «Кондопога». На севере республики постоянная угроза озерно-речной системе Кенти-Куйто (вплоть до Белого моря) исходит от хвостохранилища ГОКа ОАО «Карельский окатыш» [70].

«Стратегия властей по обеспечению населения качественной питьевой водой направлена в первую очередь на строительство мощных очистных сооружений на водозаборах (Петрозаводск), и в последнюю — на предотвращение загрязнения водоемов и водотоков — источников питьевого водоснабжения, экологическую защиту водосборов»

Из письма руководителя регионального отделения Фракции «Зеленая Россия» Д.С. Рыбакова.

«На территории республики расположено 157 объектов размещения ТБО, большая часть которых не соответствует экологическим требованиям и является источником повышенной опасности загрязнения окружающей среды» ([2], с. 241–242). Число несанкционированных свалок, включая и те, на которых

складируются отходы первого и второго классов опасности, подсчету не поддается. Только в Петрозаводске имеется около 100 таких свалок.

«По словам лидера карельских «зеленых» Дмитрия Рыбакова, проверка военной прокуратуры выявила нарушения природоохранного законодательства, допущенные должностными лицами военного комиссариата Петрозаводска, Петрозаводской квартирно-эксплуатационной части района, 6 Управления начальника работ — филиала ФГУП «Строительное управление Ленинградского военного округа», войсковой части 18558. По результатам проверки руководству военных учреждений и командованию частей внесено три представления об устранении нарушений закона, объявлено одно предостережение о недопустимости нарушений закона, возбуждено и рассмотрено два дела об административных правонарушениях в отношении должностных лиц. Вопрос ликвидации несанкционированной свалки в районе Томиц взят под контроль военной прокуратуры Петрозаводского гарнизона»

20.09.2006

<http://ecoportal.ru/news.php?id=18992>

КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Кемерово и Новокузнецк входят в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним загрязнением атмосферы. В этих же городах в 2004 г. концентрации отдельных загрязнителей превышали 10 ПДК (анилин — 26 ПДК, фтористый водород — 11 ПДК и т.д.) ([5], с. 268–269). «...проблема качественного состояния атмосферного воздуха является одной из наиболее острых экологических проблем» ([2], с. 302). «В составе выбросов — высокотоксичные и канцерогенные вещества: 3,4 бенз(а)пирен, различные соединения металлов, кремния, цианиды, фториды, углеводороды, включая летучие органические соединения, которые вступают в атмосферу в фотохимические реакции с образованием озона и других окислителей» ([2], с. 302–303). 11% проб атмосферного воздуха показывают превышение ПДК. Загрязнение воздуха на уровне выше 5 ПДК наблюдается даже в жилых районах республики ([3], с. 9, 14).

38% сточных вод в 2004 г. не очищалось или очищалось недостаточно [99]. В питьевой воде г. Кемерово содержание дихлорметана, хлороформа, хлордибромметана, четыреххлористого углерода и тетрахлорэтилена превышает санитарные нормы. Расчеты показывают, что это загрязнение является причиной ежегод-

ного развития злокачественных новообразований у 1 из 10 тыс. человек [91], т.е. у 52 человек в г. Кемерово. Более 36% сточных вод сбрасывалось недостаточно очищенными или неочищенными ([2], с. 212). «...наиболее загрязненными в бассейне р. Обь являлись реки Томь и Чулым, протекающие по территории Красноярского края, Кемеровской и Томской областей. Антропогенную нагрузку эти реки испытывают с истока, где осуществляется сброс сточных вод горнодобывающих и золотодобывающих предприятий без соответствующей очистки. Устойчивый уровень загрязненности вод р. Томь у городов Междуреченск, Кемерово, Новокузнецк...» ([5], с. 93). Более 50% проб воды в водоемах питьевого назначения показали превышение ПДК ([3], с. 17). В р. Томь у Новокузнецка отмечено экстремально высокое загрязнение соединениями кадмия — до 256 ПДК ([4], с. 81).

13,7% проб почв в жилых районах обнаружили превышение допустимых концентраций по свинцу ([3], с. 35).

...программу «Оценка экологической емкости природной среды Кемеровской области в связи с учетом перспективы развития угольной промышленности до 2020 года» представил декан горного факультета Санкт-Петербургского горного института... Юрий Шувалов. Он сообщил, что за главный критерий оценки негативного воздействия на окружающую среду разработчики взяли состояние здоровья населения. Оказалось, что только при добыче до 10 млн т угля на один район Кемеровской области (они примерно одинаковы по площади) ее воздействие на здоровье людей можно признать приемлемым. После этого каждый 1 млн т прироста добычи обеспечивает 1% прироста заболеваемости населения. Между тем на некоторых территориях (в Междуреченске и Междуреченском районе, в Новокузнецке и Новокузнецком районе) добыча уверенно превысила 30 млн т. ...В районах «интенсивного техногенеза», которыми являются главные центры угледобычи, состояние вод оценивается как катастрофическое, в других районах — как кризисное или критичное. ...дальнейший рост добычи угля в регионе возможен, но при условии увеличения расходов угольных компаний на экологию в три—пять раз: на обязательную очистку сточных вод, рекультивацию нарушенных земель, утилизацию отходов производства... Кемеровскому облсовету администрации региона предложила обратиться в Госдуму РФ за скорейшим принятием закона «О статусе зоны экологического бедствия и регулирования хозяйственной и иной деятельности на их территории», подразумевая, что таковой зоной будет признан Кузбасс»

21 сентября 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=11074>

КИРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Более 38% выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками веществ не улавливается ([3], с. 210).

77—78% сточных вод сбрасывалось в 2003—2004 гг. недостаточно очищенными или без очистки [2, 99]. «Одной из основных экологических проблем областного центра... продолжает оставаться нестабильное качество воды в реке Вятка в районе питьевого водозабора г. Кирова... Основную опасность при этом составляют полигоны захоронения РАО и промтоходов, в том числе более 1 млн т опасных, ...размещенных во 2 поясе санитарной охраны питьевого водозабора г. Кирова...» Гидроузлы 11 водохранилищ (в том числе Чекаревского, Буйского, Ройского, Сердежского) находятся в аварийном состоянии (21). Более 37% проб воды из водоемов рекреационного назначения не соответствуют гигиеническим нормам ([3], с. 17).

«Проблема безопасного обращения с отходами производства и потребления ... является одной из основных экологических проблем области» [21].

Свыше 4% проб почв показывают высокий уровень загрязнения гелминтами ([3], с. 44).

«Среди детского населения северо-западного района (г. Кирова — А.Я.) заболеваемость бронхоаллергозами в 1993—1994 гг. была примерно в 1,5—2,0 раза выше, чем в центре города. В северо-западном районе города также статистически достоверно больше детей с дисгармоничным физическим развитием (29,7%), чем в центральном районе...» [91, с. 186].

«...в ходе проверки инспекторы управления Росприроднадзора обнаружили уникальный объект искусственного происхождения, бесхитростно обозначенный в документации воинской части как «Озеро Мазутное». ...Озеро возникло в 70-е годы, когда началось активное наполнение водоема мазутом из подземных емкостей резервуарного парка и мазутопроводов воинской части. «В ходе обследования уточнено, что площадь Мазутного озера составляет 4,44 га, объем мазута — 5 тыс. 783 м³, общая масса мазута равна 5 тыс. 610 тоннам. Ранее площадь зеркала озера составляла более 45 тысяч квадратных метров, объем — 20 тыс. м³, а масса — 18 тыс. т. Военные постепенно откачивают мазут», — отметил руководитель регионального управления Росприроднадзора. Мазутное озеро расположено в 10 метрах от уреза воды реки Зимняя (минимальная ширина водоохранной зоны этой реки составляет 50 метров), протекающей по территории воинской части, что создает прямую угрозу ее загрязнения»

17 мая 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=8612>

КОМИ (Республика Коми)

Более 60% выбросов в атмосферу не улавливаются ([2], с. 209). Есть жилые территории, где уровень загрязнения воздуха превышает 5 ПДК ([3], с. 10). Города Сыктывкар и Воркута относятся к «территориям риска» по высокому (до 5 ПДК) содержанию 3,4 бенз(а)пирена ([3], с. 11). «Экологической проблемой для республики является сжигание попутного газа при нефтедобыче и, как следствие, загрязнение атмосферного воздуха сероводородом» ([1], с. 235).

Более 25% сточных вод сбрасывается недостаточно очищенными или без очистки [2, 99]. При этом, более чем в 15% проб сточных вод обнаружено присутствие опасных для человека гельминтов ([3], с. 19).

Свалки занимают площадь 4 тыс. га (30% свалок в Сыктывкаре нелегальные). В Сосногорске, в котором ежегодно образуется 30 тыс. бытовых отходов, нет полигона для ТБО [22].

Республика занимает второе место в России по микробиологическому загрязнению почв в жилых районах, входит в первую десятку по гельминтологическому загрязнению ([3], с. 42, 44).

В пяти районах республики находятся поля падения отделяющихся частей ракет, запускаемых с Плесецка. В этой зоне находится город Печора [22].

...в 1932 году в городе и поселке Водный было построено 12 заводов по добыче радия на реке Ухте. Благоприятную экологическую обстановку удавалось поддерживать до 80-х годов, с 90-х работы были прекращены. За все время существования радиевого промысла не было создано системы по захоронению отходов, их сваливали на необорудованную площадку на берегу реки. ...Скопилось более 10 тыс. т отвалов. После ликвидации производства оборудование заводов и загрязненный грунт были захоронены в поселке. Мощность гамма фона на хвостохранилище достигает 6000 микроРентген в час при норме 10 микроРентген. ...Очаги радиационного загрязнения выявлены в школах, больницах, магазинах, жилых домах и административных зданиях. Облучение сказывается на здоровье местных жителей. Смертность населения в Ухте и поселках района в 1,5–2 раза превышает республиканские показатели...

19.05.2006

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=8672>.

КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ

4,4% проб атмосферного воздуха обнаруживают превышение безопасного уровня ([3], с. 9). Выше ПДК 5,6% проб воздуха возле автомагистралей в жилых районах ([3], с. 13).

«Техническое состояние значительной части очистных сооружений неудовлетворительное – более 70% требуют капитального ремонта или реконструкции» ([2], с. 230).

4,6% проб почв селитебных районов обнаруживают превышение по гельминтологическим показателям, 21,8% – по микробиологическим ([3], с. 42, 44).

Среди экологических проблем области (по записке руководителя регионального отделения Фракции «Зеленая Россия» И.С. Резниковой):

- Неудовлетворительное качество питьевой воды.
- Рост загрязнения поверхностных водоемов.
- Рост объемов нарушенных и загрязненных земель.
- Увеличение объемов образования отходов производства и потребления.
- Увеличение плотности застройки в Костроме и сокращение зеленых зон города.

«...Порядка двух месяцев предприятия Костромской области сбрасывали бытовые и пищевые отходы в соседней Ярославской области на родине поэта Николая Некрасова. О том, что свалка была незаконной, говорит хотя бы тот факт, что в непосредственной близости находится водозабор и база отдыха. Уже свалено порядка 50 тонн отходов. На этой неделе жителям поселка Некрасовское надоело терпеть это безобразие. Около тридцати человек перекрыли въезд на территорию несанкционированной свалки и не пропустили ни один грузовик. Но оставить рост – не главное. Жители намерены заставить чиновников соседней области вывезти отходы обратно – в Кострому»

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=8308>

«...в поселке Березовая Роща Судиславского района ... находится психиатрическая больница закрытого типа, в которой под наблюдением врачей находятся более пятисот заключенных, признанных судом невменяемыми. Главный врач медицинского учреждения В. Токарь более десяти лет пытается достучаться до чиновников Министерства здравоохранения РФ и получить 2 млн рублей (в сегодняшних ценах) для ремонта очистных сооружений, но пока безрезультатно. Поток нечистот рекой льется в реку Мезу. 23,5 тыс. м³ неочищенных стоков убивают в некогда чистой реке все живое. В месте «впа-

дения» в Мезу грязевого потока содержание железа превышает предельно допустимую норму в 3 раза, меди — в 3 раза, фосфатов — в 44 раза. Уникальная природа района гибнет на глазах» <http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=1541>

КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ

Новороссийск постоянно входит в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы. Здесь же отмечена одна из самых высоких разовых концентраций формальдегида в воздухе в 2004 г. — 13 ПДК [5], с. 68 — 69). В жилых территориях обнаруживаются концентрации загрязнения атмосферного воздуха выше 5 ПДК [4], с. 14).

27% сточных вод сбрасывалось в 2004 г. неочищенными или недостаточно очищенными [99]. «Из-за ненормативной работы очистных сооружений первой и второй очереди в р. Кубань в черте г. Краснодар ежегодно сбрасывается около 100 млн м³ недостаточно очищенных сточных вод... Кроме того, на качество вод р. Кубань и ее притоков большое влияние оказывают не прошедшие очистку ливневые стоки во всех городах и населенных пунктах края, расположенных непосредственно на берегах рек» ([2], с. 262). Почти 38% проб воды в водоемах рекреационного значения не отвечают гигиеническим нормативам [3], с. 17). Каждая 1-я проба морской воды (Черное и Азовское моря) не отвечает гигиеническим нормативам [3], с. 21).

В 2003 г. доля загрязненных стоков составила 33,2% (в том числе из них 88% — без очистки) [6]. «Из-за ненормативной работы городских очистных сооружений первой и второй очереди в р. Кубань в черте г. Краснодар ежегодно сбрасывается около 100 млн м³ недостаточно очищенных сточных вод... На качество р. Кубань и ее притоков большое влияние оказывают не прошедшие очистку ливневые стоки во всех городах и населенных пунктах края...» ([2], с. 262). «...Более 30% годового стока Кубани составляет безвозвратное водопотребление, что влечет за собой недостаточное обводнение нерестилиц в кубанских лиманах и ухудшение гидрохимического режима ввиду значительного сброса загрязненных вод с рисовых систем. Продолжалось нерациональное использование водных ресурсов, особенно в рисосеянии, что приводит к их истощению... [6].

«...из-за сверхнормативного микробного загрязнения рекреационных вод санитарная служба вынуждена ежегодно закрывать пляжи в городах Новороссийск, Туапсе, Сочи...» [6]. Вода в Темрюкском заливе (Азовское море) в 2004 г. содержала соеди-

нения ртути до 12 ПДК, нефтяные углеводороды до 5,6 ПДК [5], с. 118). Около 10% всех проб воды в прибрежной зоне Черного моря не соответствовали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям [13], с. 22). «Основными причинами загрязнения прибрежных вод Черного моря в Краснодарском крае продолжает оставаться неудовлетворительное санитарно-техническое состояние глубоководных выпусков сточных вод, неэффективная работа существующих сооружений канализации, поступление в море неочищенных ливневых вод, аварийные ситуации на судах и береговых объектах, наличие неканализованных населенных пунктов и оздоровительных учреждений» ([2], с. 87).

«Особое место среди экологических проблем края занимают проблемы обращения с отходами. При общем спаде производства количество отходов возрастает...» ([2], с. 262). «...гигиенические проблемы, связанные с загрязнением почвы отходами производства и потребления, остаются в числе приоритетных... Перерабатывается лишь 40% образующихся отходов. «...Предприятия по переработке ТБО в крае отсутствуют. Отходы накапливаются на свалках ТБО, которые не отвечают природоохранным требованиям...» [6].

«Проблема загрязнения окружающей среды пестицидами остается по-прежнему одной из актуальных для Краснодарского края. Загрязнение водных объектов особенно велико вследствие выноса пестицидов, применяемых на рисовых системах» ([2], с. 263). «По-прежнему остается нерешенной проблема ... утилизации пришедших в негодность, запрещенных к использованию, которых в хозяйствах края, на 2003 г., хранится 2729,084 т ...» [6].

«Продолжает оставаться нерешенной проблема локализации и ликвидации загрязнения грунтов в предшествующие годы керосином в районе расположения авиачастей в г. Ейск...» [6].

«Последняя краевая экологическая программа была разработана в 1988 году, т.е. 15 лет назад» [6].

«...в ноябре прошлого года группа любителей подводных приключений (дайверов) из Санкт-Петербурга исследовала прибрежную часть Геленджика. ...юго-восточнее Геленджикской бухты ...искатели подводных приключений заметили ржавую трубу, уходящую в морские глубины. ...Труба оказалась ни чем иным, как глубоководным выпуском очистных сооружений города-курорта Геленджик... водолазы-любители... Интереса ради... внимательно изучили состояние выпуска, начи-

тав на трубе 10 пробоин. Причем некоторые из них (весьма внушительного размера) оказались у самого берега. Что интересно, — добавляет Сергей Крюков, — эти нечистоты до отметки два километра от берега не доходят, вытекая в море на меньших глубинах, где давление ниже. Это означает, что в самый разгар купального сезона, господствующее в этих местах прибрежное течение прямоком уносит фекалии в Геленджикскую бухту, прямо к белоснежной набережной. Плачевное состояние глубоководных выпусков очистных сооружений на мысах Толстый и Дооб властям Геленджика хорошо известно. По официальным данным в первом выпуске 13 пробоин, во втором — девять. ...Заключение о результатах осмотра, как и положено, было передано в местный водоканал, да так там и затерялось» [65].

«...считалось, что наибольший ущерб экологии Цемесской бухты наносят нефтяные выбросы, поскольку Новороссийск является крупнейшим портом страны, да к тому же через его терминалы на экспорт отправляется треть всего добываемого в России черного золота. Однако проводимый последние несколько лет мониторинг показывает, что в гораздо большей степени акваторию загрязняют промышленные и бытовые канализационные стоки самого города. ...Сброс этих вод проходит через 78 выпусков, из которых 26 расположены в портовой зоне ...Подобная же зона — на западном берегу бухты, как раз в районах пляжей, в излюбленных местах отдыха горожан, где идет неконтролируемый сброс хозяйственно-фекальной и ливневой канализации. Анализ проб воды в этих местах показывает повышенное содержание мочевины, фосфатов и нитратов... У живых организмов в такой среде обитания происходят патологические изменения в строении. ...В целом от воздействия неблагоприятных факторов в бухте погибает до трети живых организмов... Именно в районе Новороссийска ежегодно отмечается самый высокий на всем побережье уровень микробного загрязнения. Анализ воды показывает повышенное содержание не только нечистот, но и различных болезнетворных бактерий, например, кишечной палочки. Грязное море, по мнению эпидемиологов, стало в прошлом году причиной вспышки менингитов Новороссийске и Анапе. И все по причине сброса в море неочищенных сточных вод. Ведь в городе из 15 очистных сооружений только на семи используется метод биологической очистки. ...в Туапсе вот уже несколько лет не прекращается утечка в море нефтепродуктов между

вторым и третьим причалами порта. ...в 2005 году... состояние акватории порта стало критическим. По сравнению с 2000 годом дренаж нефти увеличился более чем в 100 раз. Сейчас нефте-мусоросборщики ежемесячно собирают с поверхности акватории более 100 кубометров нефтяной эмульсии» [73].

КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ

Красноярск вошел в число городов с очень высокой разовой концентрацией одного из загрязнителей (бенз(а)пирен — 14 ПДК), Норильск входит в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы ([5], с. 68 — 69). В Красноярске повышены разовые концентрации по большинству контролируемых веществ. В г. Назарове превышены нормативные концентрации фенола и формальдегида, в городах Ачинске, Канске, Лесосибирске — превышены безопасные разовые концентрации взвешенных веществ, диоксида азота, формальдегида ([2], с. 298). Более 11% проб атмосферного воздуха обнаруживают превышение ПДК, в том числе — более 5 ПДК на жилых территориях ([3], с. 9, 14). Мотыгинский район и Саяногорск отнесены к «территориям риска» по 3,4 бенз(а)пирену ([3], с. 11).

20% использованных вод сбрасываются без очистки или недостаточно очищенными [23]. 11,5% исследованных в 2004 г. проб сточных вод содержали опасных для человека гельминтов ([3], с. 19) Вода Красноярского водохранилища характеризовалась третьим качеством как «весьма» и «очень загрязненная» ([4], с. 76). «В створах г. Красноярск, кроме распространенных загрязняющих веществ в воде ежегодно определяют повышенные концентрации ксантогенатов, среднегодовая концентрация которых в 2004 г. составила 18–36 ПДК, максимальная достигала 80–130 ПДК» ([5], с. 93). Ниже Братска в Усть-Илимском водохранилище загрязнение сульфидами и сероводородом достигало в 2003–2004 гг. 110–300 ПДК ([5], с. 96). Радиоактивное загрязнение долгоживущими радионуклидами, вызванное деятельностью Горно-химического комбината в Железногорске (бывш. Красноярск-26) прослеживается на 1500 км вниз по Енисею, вплоть до Северного Ледовитого океана. Загрязнены и воды прилегающих частей Северного Ледовитого океана — в Енисейском заливе средние концентрации фенолов превышают ПДК, концентрация соединений ртути — до 1,7 ПДК ([4], с. 139, 141).

В границах пригородной зеленой зоны Красноярска на 11 санкционированных свалок (площадью 227 га) приходится 184 не-

санкционированных (площадью 447 га [23]). В крае только санкционированные свалки занимают около 12 тыс. га. ([2], с. 300). На территории Горно-Химического комбината находится второй по величине в мире и в России (первый — в Томской области) полигон подземного захоронения высокоактивных радиоактивных отходов. Эти отходы закачаны под давлением в геологические горизонты на глубины 180–550 м на расстоянии в несколько километров от Енисея [100]. Велика опасность, что через несколько лет начнется их разгрузка в Енисей.

В 2004 г. в крае более 42% проб почв не отвечало гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, 26% — по микробиологическим, и более 21% — по содержанию тяжелых металлов ([3], с. 34–35, 42).

«...21 марта этого года на территории заброшенной войсковой части в окрестностях города четверо охотников за цветными металлами попытались разобрать радиоизотопные термоэлектрические генераторы. РИТЭГи используются как источники питания в навигационных маяках и метеостанциях. Радиационная безопасность региона оказалась под угрозой.»

18.08.2006

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=10474>

«...Территория заброшенной ракетной части 123,13 кв. м. словно площадка для съемок фильма-катастрофы. Черные озера здесь повсюду. Зловонная жижа глубоко пропитала почву. Военные давно ушли, но опасные объекты, в том числе большую котельную, не ликвидировали. Пару лет назад зимой случилась большая авария — резервуары лопнули и с тех пор мазут заливает все вокруг... Экологи Росприроднадзора о случившемся узнали недавно. Начали проверку и ужаснулись. Озера, их здесь восемь, каскадом уходят вниз, а из последнего вытекают ручей. ...Ручей этот стекает в Качу, а куда впадает Качу знает все. Но никто даже не делает попыток предотвратить катастрофу. Хозяин этой земли — министерство обороны — будто забыло про брошенную базу...»

14 июля 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=9752>

«...На прошлой неделе на речном участке в 4 километра погибла вся рыба. Анализы проб воды показали, что на момент происшествия она была не пригодна для жизни. Практически полностью отсутствовал кислород. В районе ЧП в Ясельду впадают сточные воды из очистных сооружений городской канализации. Коммуникация находится на балансе Березовского ЖКХ. ...До сих пор от загрязнения сточными водами реку спасала пойма. Здесь отстаивается сточная вода и десятилетия-

ми накапливается грязь. За время засухи в апреле и мае Ясельда сильно обмелела. Вот и хлынули в нее шлаки из поймы. Произошла химическая реакция. Речная вода осталась без кислорода.»

8 июня 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=9065>

«В выходные в Енисей было сброшено несколько тонн мазута. Несколько километров берега сейчас покрыты мазутом. ...А воде очень много растворенных нефтепродуктов. Жители близлежащих домов говорят, что воздух буквально пропитан токсичными запахами, от которых трудно дышать... ущерб, нанесенный природе, огромен. Специалисты говорят, что страдают рыба, животные и даже люди...»

23 марта 2005 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=1254>

КУРГАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Не улавливается более 47% загрязнителей, выбрасываемых в атмосферу от стационарных источников ([2], с. 210). Курган в 2004 г. вошел в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы, а также вошел в число городов с максимальным загрязнением отдельными веществами (бенз(а)пирен — 20 ПДК) ([5], с. 68–69). В области есть жилые территории с превышением уровня загрязнения воздуха 5 ПДК ([3], с. 20).

97–98% сточных вод сбрасывалось в 2003–2004 гг. без очистки или недостаточно очищенными [2, 99]. В результате отсутствия или плохой работы очистных сооружений происходит загрязнение Тобола, Исети и других водоемов марганцем, медью, железом и цинком. 44% проб воды из водоемов питьевого водоснабжения не соответствовали гигиеническим нормативам по концентрациям солей тяжелых металлов ([2], с. 87). Повсеместно плохое качество питьевой воды (есть поселки, куда питьевая вода доставляется автотранспортом).

Около 3% проб почв в селитебных зонах не отвечает гигиеническим требованиям по гельминтологическим показателям ([3], с. 44).

Лесное браконьерство вышло из-под контроля (есть даже факты умышленного поджога леса криминальными структурами). Проблемой является утилизация более 1000 тонн запрещенных и непригодных к применению пестицидов, в том числе, 239 тонн — в открытом хранении. 323 тыс. га земель области радиоактивно загрязнены в результате деятельности ПО «МАЯК» [24].

«Экологическая ситуация в области... остается неблагоприятной. К числу критических факторов следует отнести... высокую степень загрязнения водных источников, радиоактивное загрязнение части территории, деградацию почв и лесов, трансформацию естественных ландшафтов, исчезновение некоторых видов растительного и животного мира» ([2], с. 287).

«...По данным пресс-службы управления Росприроднадзора по Курганской области, в озере Кислом обнаружено превышение ПДК по нефтепродуктам в 134 раза.»

<http://ecportal.ru/news.php?id=18749>

«...Содержание ряда вредных веществ в проходящих через Курган «водных артериях» превышает нормы в сотни раз... неочищенные ливневые сточные воды сбрасывало МУП «Управление по благоустройству Кургана». В результате в реках Тобол, Черная, озерах Мало-Чаусово, Ново-Северное, старице Тобола – Битевке превышены ПДК по взвешенным веществам, нефтепродуктам, а также по азотной группе. Последнее свидетельствует о попадании в воду хозяйственных и промышленных стоков. ...МУП даже не имеет лицензии на пользование водными объектами. На подобных нарушениях поймано еще несколько курганских предприятий... В частности, МУП «Курганводоканал» незаконно проводило земляные работы в водоохранной зоне Тобола, сбрасывая в реку загрязняющие вещества. В озеро Лопатки незаконно сливаются сточные воды из очистных сооружений МУП «Петуховское ЖКХ», а в озеро Горелое – ФГУ «Комбинат «Комсомолец». Без лицензии пользуются водными объектами МУП «Курганские городские электрические сети», филиал Целинный ГУП «Ирбитский молочный завод».

2 августа 2006 года. <http://ecportal.ru/news/php?id>

КУРСКАЯ ОБЛАСТЬ

6,5% проб воздуха обнаруживают превышения ПДК, в том числе в жилых районах – свыше 5 ПДК ([3], с. 9, 10, 14). Более 18% проб воздуха в жилых районах около автомагистралей показывают превышения ПДК ([3], с. 13). В воздухе Курска постоянно присутствуют до 22 разных загрязнителей, в том числе формальдегид, диоксид азота и серы, фенол, аммиак, диметилтерефталат, метиловый спирт, капролактан, ацетон, 3,4-бенз(а)пирен, тяжелые металлы. «В городах области около 70% населения продолжают проживать... в условиях постоянного превышения предельно-допустимых концентраций одного или нескольких токсических веществ в атмосферном воздухе» [52].

Неочищенными или недостаточно очищенными сбрасывается до 24% сточных вод [99]. «Муниципальные очистные сооружения канализации в населенных пунктах (за исключением городов Курск, Железногорск, Курчатова) не соответствуют нормативным требованиям...» ([2], с. 231). В семи административных районах от 45 до 90,9% водозаборов не отвечают санитарным нормам. Колодезная вода в Глушковском районе на 96,9% (еще в трех районах – от 35–48%) по физико-химическим, и на 64,5% (в двух районах – 34–44%) по микробиологическим показателям не соответствует нормам. Поверхностные воды загрязнены солями аммония, железа, меди, нефтепродуктами и нитритами. В Глушковском районе более 60% проб питьевой воды из централизованного водоснабжения не соответствуют нормам. Основная причина – состояние водопроводных сетей. В результате в области высока заболеваемость вирусным гепатитом А и бактериальной дизентерией [52].

Нарушается и разрушается почвенный покров – черноземы. Увеличивается площадь кислых почв (в некоторых районах – до 75% площади пашни) [52]. Около 25% проб почв в 2004 г. не отвечали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям ([3], с. 42).

У проживающих около аккумуляторного завода. повышено содержание свинца в волосах. У 55% обследованных детей содержание свинца в волосах превышало допустимый уровень [91]. «Сегодня Курская область еще очень далека от экологического благополучия: не остановлен процесс деградации почвенного покрова; природная среда загрязняется отходами производства и потребления...; остаются актуальными проблемы Михайловского горно-обогатительного комбината, Курской атомной станции, комплекс градостроительных проблем: не залечены раны, нанесенные аварией на Чернобыльской АЭС; особую тревогу вызывает нарушение геологической среды, гидрологического и гидрогеологического режимов...» [52].

«Органы прокуратуры Курской области совместно со специалистами природоохранных органов выявили многочисленные нарушения законодательства при использовании водных объектов... Наиболее грубыми из них являются самозахват земли в водоохранной зоне, использование водных объектов без лицензии, загрязнение водоемов бытовыми и промышленными отходами, нарушение правил эксплуатации гидротехнических и иных сооружений, включая очистные. Кроме того, не все объекты, обеспечивающие население области питьевой водой, оборудованы должным образом... Директору муниципального унитарного предприятия «Курскводоканал» ...внесено представление об ус-

транении нарушений действующего законодательства. Это предприятие сбрасывало в реку сточные воды, в которых содержались превышающие предельно допустимые нормы азот и фосфаты. В Беловском, Пристенском, Рыльском, Октябрьском, Суджанском, Мантуровском, Щигровском, Фатежском, Дмитриевском районах выявлены многочисленные нарушения правил эксплуатации гидротехнических и иных сооружений. Многие из этих сооружений находятся в неудовлетворительном техническом состоянии, некоторые не стоят на учете, некоторые вообще не имеют собственников. Только на территории Беловского района имеется 44 бесхозных водозабора. Все они не отвечают техническим и санитарным нормам...»

1 сентября 2005 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=3751>

ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Среднегодовые концентрации взвешенных веществ и диоксида азота превышают ПДК в городах Выборге и Кенгисепп ([2], с. 326). «...Город Кириши – в атмосфере промышленной зоны города устойчиво наблюдались радиолокационные засветки от загрязняющих выбросов предприятий ГРЭС-19 и АО «Кинеша»... В приземном слое атмосферы промышленной части города постоянно присутствовали загрязняющие примеси: диоксид серы, летучие органические соединения, диоксид и оксид азота, окись углерода» ([66], с. 151).

«Нева у Шлиссельбурга – из «умеренно загрязненной» (III класс) с 2002 г. перешла в класс IV («загрязненные»)... В створе в 2-х километрах выше Санкт-Петербурга в 2005 г. – как «умеренно загрязненная» ([67], с. 129). В 2004 г. «...превышение ПДК отмечены по фосфору (до 50 ПДК), нитритному азоту, железу, меди (до 43 ПДК), марганцу, нефтепродуктам...» ([6], с. 103–104). В большинстве отобранных проб в 2005 г. было обнаружено превышение ПДК по ХПК до 2,3 раз, в трети проб – превышение по БПК – до 1,8 раз. Воды Невы выше Санкт-Петербурга в 2005 г. были устойчиво загрязнены соединениями меди, цинка, свинца (соответственно, 15,5 и 2 ПДК), единичные превышения по марганцу и кадмию ставили 9,2 и 1,2 ПДК. В 2005 г. впервые за последние годы было отмечено опасное загрязнение СПАВ – до 1,7 ПДК ([67], с. 129). «Качество вод р. Волхов в местах водозаборов ...не соответствовало требованиям СанПиН 2.1.5.980-00. Концентрации железа общего превышали ПДК в 8,4-12,8 раза, концентрации ХПК составили 1,8–2,6 ПДК, остаточного алюминия – 1,5–2,8 ПДК. Воды реки в

местах водозаборов загрязнены термотолерантными колиформными бактериями и общими колиформными бактериями, концентрации которых в 100 мл составили 240 ПДК и 24 ПДК соответственно» ([66], с. 116). В 2003 г. более 77% проб прибрежной морской воды в Финском заливе не отвечали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям ([3], с. 21).

«...по области выявлено 13586 кв. км загрязненных в различной степени почв (около 16% территорий)... Чрезвычайно опасная степень загрязнения почв тяжелыми металлами выявлена для 55% проб в Гатчинском районе, 42,1% – Кировском районе, 33,3% – Тосненском районе, в Волховском районе – 33,3 ([66], с. 154, 157 – 158). Около 27% проб почв в селитебной зоне не отвечали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям ([3], с. 42).

«...в районе Приморска (Ленинградская область) произошел крупный несанкционированный выброс мазута: топливо попало сначала в мелиорационную канаву, а по ней – в перестовую речку Ермиловку. Мазут в реке обнаружили в ночь с 10 на 11 мая местные жители, сообщившие об этом муниципальным властям, а те уже вызвали специалистов из экологической службы администрации Выборгского района. Экологи обследовали речку Ермиловку с борта вертолета и вычислили источник загрязнения – мелиорационную канаву, проходящую в 150 метрах от дороги Выборг–Глебычево–Ермилово. ...Общая площадь загрязнения, включая ручьи и саму канаву, составляет примерно 1,8 тыс. кв. м, толщина пятна – около 0,3 мм, – исходя из этого, экологи сделали вывод, что в Ермиловку, канаву и прилегающие ручьи попало не менее 50 тыс. куб. м мазута...»

15 мая 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=8573>

ЛИПЕЦКАЯ ОБЛАСТЬ

Свыше 9% всех проб воздуха обнаруживают превышение ПДК ([3], с. 9). Область лидирует по загрязнению воздуха в районах жилой застройки около автомагистралей: в 2004 г. 24,7% проб превышали ПДК ([3], с. 13).

В зоне влияния Новолипецкого металлургического комбината и тракторного завода среднегодовые концентрации взвешенных веществ, диоксида азота, фенола, формальдегида, бенз(а)пирена превышают ПДК в несколько раз, и периодически превышаются ПДК по свинцу, меди и никелю [91]. «Среди детей с высоким

содержанием свинца в волосах... достоверно чаще наблюдается задержка раннего психомоторного развития (позже начинали держать голову, сидеть и ходить), характерно нарушения координации, они чаще плохо воспроизводят слова, хуже придумывают новые игры [91, с. 143–144].

В 2003 г. неочищенными или недостаточно очищенными было 83% сбрасываемых вод [3], в 2004 г. — 73% [99]. В области сотни очагов загрязнения подземных вод. В результате загрязнения водоносных горизонтов фенолом, марганцем, железом в г. Липецке, и трех-шестивалентным железом в Елецке, а также ароматическими углеводородами в Данкове запрещалась эксплуатация артезианских скважин ([1], с. 5).

Из 300 мест размещения отходов только 19 отвечают санитарно-экологическим требованиям ([2], с. 232).

Более 20% проб почв в районах жилой застройки не отвечали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в том числе около 13% — по наличию преимагинальных стадий мух ([3], с. 34, 44).

«...Более 580 очагов загрязнения подземных горизонтов питьевой воды выявлено в 2005 году в Липецкой области. Как показали исследования экологов, в воде, поступающей из 285 скважин вблизи птицефабрик, свинокомплексов, промышленных предприятий в различных территориях региона, допустимое содержание нитратов превышено вдвое... из 1500 находящихся на территории области гидротехнических сооружений только 10 процентов имеют собственников, сообщил «Липецк-Инфоцентр.»

24 января 2006 года

<http://www.waterandecology.ru/news.php?p=9>

МАГАДАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Не улавливается до 37% выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками загрязняющих веществ ([2], с. 210). Магадан входит в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы — повышено содержание оксидов азота (до 2 ПДК), формальдегида (до 7 ПДК), фенола (до 21 ПДК), и бенз(а)пирена (3 ПДК) ([5], с. 69).

«...тип эколого-экономического развития области определяется в целом как техногенный, т.е. базирующийся на средствах производства, созданных без учета экологических ограничений. Его характерная черта — быстрое использование невозобновимых природных ресурсов и сверхэксплуатация возоб-

новляемых ресурсов со скоростью, превышающей возможности их воспроизводства» [53].

52–54% сточных вод сбрасывалось в 2002–2004 гг. без очистки или недостаточно очищенными; нормативно очищается только 4,5% сточных вод [2, 99]. «Воды рек Магаданской области ... в основном характеризуются как загрязненные и грязные» ([2], с. 320). В Магадане не очищенные или малоочищенные стоки поступают в реку Магаданку, бухты Нагаева и Гертнера ([87], с. 41).

Около 20% проб почв в районах жилой застройки не отвечает гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям ([3], с. 42).

«50 т мазута и 100 т фекальных вод затонули вместе с рыболовным траулером «Профессор Моисеев» в Магадане. Происшествие случилось у стенки причала в Морском торговом порту.

Траулер «Профессор Моисеев» два с половиной года находился у стенок причала Морского торгового порта в Магадане. Владельца судна с момента его ареста не установили. Задержанный в Охотском море пограничниками за незаконный промысел, траулер оказался бесхозным. Судно вело добычу морских деликатесов без соответствующих документов и при проверке выяснилось, что оно оформлено на несуществующую компанию...»

10 мая 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=8467>

МАРИЙ ЭЛ (Республика Марий Эл)

Более 71% выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ не улавливаются системами газоочистки ([2], с. 268). Более 6% проб атмосферного воздуха обнаруживают превышение ПДК ([3], с. 9). Республика вошла в первую десятку субъектов федерации с загрязнением воздуха более 5 ПДК ([3], с. 10).

Более 84% использованных вод сбрасываются в водоемы и на рельеф без очистки или недостаточно очищенными [3, 99]. Почти две трети загрязненных вод республики — от предприятий ЖКХ Йошкар-Ола. «Большинство очистных сооружений городов и районных центров устарели, физически изношены...» ([2], с. 269).

«Обеспечение безопасного обращения с отходами производства и потребления остается одной из важнейших экологических проблем... Существующие объекты размещения отходов... не отвечают современным требованиям...» ([2], с. 269).

Среди других проблем республики: «негативные последствия,

вызванные затоплением Чебоксарского водохранилища; неудовлетворительное состояние очистных сооружений канализации в городах и сельской местности; неудовлетворительное санитарно-техническое состояние сетей водопроводов, старение и изношенность (до 80%) водо- и воздухоочистного оборудования на промышленных предприятиях, высокий уровень загрязнения воздушного бассейна... переработка и утилизация отходов производства и потребления, развитие сети экологического мониторинга» ([2], с. 268).

«К 2013–2014 гг. резервы свалки бытовых отходов Йошкар-Олы, расположенной в 30 километрах от города, около поселка Кучки, будут исчерпаны. Но уже сейчас, когда на свалке горят отходы, засоряются территории, загрязняются подземные водные горизонты, проблема перерастает в катастрофу: экологическую, экономическую, медицинскую, социальную. Ежедневно мусоровозы вывозят на свалку около тысячи кубометров отходов жизнедеятельности йошкар-олинцев...»

17 октября 2005 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=4573>

МОРДОВИЯ (Республика Мордовия)

Около 7% проб атмосферного воздуха превышают ПДК ([3], с. 9). «Высоким остается показатель загрязнения атмосферы, и к тому же он имеет тенденцию к росту. По сравнению с 2001 годом, в 2002 году загрязнение воздуха бенз(а)пиреном повысилось на 44%, взвешенными веществами — на 15%, свинцом — на 29%... Основными загрязняющими веществами являются пыль неорганическая (опочная, цементная, известняка), метан, окислы азота, окись углерода, диоксид серы» [26]. «В г. Саранск сохранился высокий уровень загрязнения воздуха ([2], с. 270). Дети, проживающие в Саранске около электролампового завода (выбросы в атмосферный воздух соединений свинца и ртути) «имели повышенное содержание свинца в моче, повышенное выделение β_2 -микроглобулина, δ -аминолевулиновой кислоты, угнетение секреторно-экскреторной функции почек» [91, с. 181].

В 2003 г. 99,6%, а в 2004 г. 100% сточных вод сбрасывалось без очистки или недостаточно очищенными [2, 99]. Река Инсар у Саранска — самая загрязненная часть Чебоксарского водохранилища ([5], с. 88), в нее «сбрасываются без очистки сточные воды Рузавевского, Саранского и Ромодановского промышленных узлов» ([2], с. 270).

Около 19% проб почв в районах жилой застройки не отвечают гигиеническим нормативам по содержанию тяжелых металлов ([3], с. 35), 4,4% — по свинцу ([3], с. 18).

«Экологическая ситуация в Мордовии, несмотря на принимаемые меры, ...остается напряженной... что обусловлено выбросами в атмосферу и сбросами в водные бассейны вредных веществ и продуктов переработки промышленных предприятий, автотранспорта, системы жилищно-коммунального хозяйства... В почвах отмечается повышенное содержание свинца, цинка, молибдена, меди и других веществ. Острой остается проблема хранения, обезвреживания и утилизации отходов производства и потребления ([26], с. 25) ...полигоны по захоронению отходов не соответствуют нормативным требованиям... ([26], с. 80).

«25 сентября в Саранске на ОАО «Лисма» произошла утечка 60 тонн мазута в канализационный коллектор завода. Протяженность коллектора от ОАО «Лисма» до очистных сооружений составляет 13 километров...»

03.10.2005

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=4305>

МОСКВА

Москва — лидер по выбросам в атмосферный воздух на единицу площади (93 т на кв. км — [2], с. 215). Не улавливается более 40% загрязняющих веществ, выбрасываемых стационарными источниками ([2], с. 209). «В зонах устойчивого сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха проживает около 8 млн человек» ([2], с. 240). Воздух Москвы загрязнен диоксидом азота, оксидом углерода, бенз(а)пиреном и целым рядом других загрязнителей на уровне часто выше ПДК (Табл. 1.2). Москва является «территорией риска» по высокому (более 5 ПДК) содержанию 3,4 бенз(а)пирена, диоксида азота, формальдегида, озона ([3], с. 11).

Всего в атмосфере города обнаружено до 500 веществ-загрязнителей. Контролируется только 30 веществ, при этом мониторинг сажи, фенола, сероводорода ведется только с 2002 года, озона — с 2003 года. Наибольшее комплексное загрязнение атмосферы отмечается на севере Южного округа (Варшавское шоссе), по бенз(а)пирену — в Центральном округе; по фенолу и формальдегиду — в Восточном округе ([4], с. 132; [5], с. 149). Соединениями цинка особенно загрязнена Юго-Восточная часть города, соединениями хрома (страдают 13% горожан) — Северо-Вос-

Таблица 1.2

Уровни загрязнения атмосферы города Москвы в 2003–2004 гг.
([4], с. 131 – 133; [5], с. 146–147)

Загрязнитель	Концентрация (в ПДК)		Район города
	среднегодовая	максимальная	
Бенз(а)пирен	2,6–2,8	4,8–5,4	Вешняковский пер., Сухаревская пл.
Формальдегид	2,3–3,0	5,0–5,7	Варшавское шоссе
Диоксид азота	1,4–1,6	3,3–4,5	Бутырская ул., Ивантеевская ул.
Фенол	1,3	2,3–3,3	Ивантеевская ул., Сухаревская пл.
Оксид углерода	1,0	3,2	Балчуг
Аммиак	0,6–0,6	1,3–2,8	Балчуг, ВВЦ
Пыль	0,2–0,3	1,4	во многих местах
Сероводород		6,3	

точная, соединениями кадмия (страдают до 7% горожан) – Северо-западная и Юго-восточная, соединениями свинца (5%) – Центр, мышьяка (4%) – Центр, Юго-Западная, Юго-восточная и Северная части города. Загрязнение воздуха ежегодно становится причиной смерти 11 тысяч москвичей – это в три раза больше, чем погибает от дорожно-транспортных происшествий [72].

73–79% сточных вод сбрасывается без очистки или недостаточно очищенными [2, 99]. Река Москва входит на территорию города как «умеренно загрязненная», вытекает – как «очень грязная» ([5], с. 136). На территории Москвы нет чистых водоемов. Загрязнение аммонийным и нитритным азотом реки Москвы в среднем 2,3 и 3,4 ПДК (максимально – 16,7 и 33,7 ПДК), шестивалентным хромом – до 2 ПДК, медью – до 7 ПДК, марганцем – до 9,5 ПДК. В устье Яузы соединений никеля – до 13,5 ПДК, марганца – 32,4 ПДК, нефтепродуктов – до 50 ПДК, фенолов – до 13 ПДК ([5], с. 134). «На видовой состав и состояние рыб существенное влияние оказывает загрязнение водных объектов, у многих видов рыб появляются аномалии и уродства» ([2], с. 240).

31% проб почв селитебной зоны не соответствовали нормативам по санитарно-химическим показателям (в том числе, 15,4% – по тяжелым металлам, 3,7% – по кадмию ([3], с. 34, 39), а 59,8% почв – по микробиологическим показателям – первое место среди всех федеральных территорий ([3], с. 42).

В 1990 г. на одного москвича приходилось 26 м² зеленых насаждений, в 2003 г. – 16 м². Промзоны в Москве занимают 24% территории – больше, чем зеленые насаждения. При этом планируется увеличить плотность застройки в центральных частях го-

рода на 30–40%, что катастрофически ухудшит экологическую ситуацию.

«...По имеющимся у него (депутата Мосгордумы С.С. Митрохина – А.Я.) сведениям, в 2005 году в Москве существовало 158 несанкционированных свалок, общей площадью 658 га, причем количество загрязненной территории с 1996 года увеличилось в 1,7 раза...»

20 сентября 2006 года

http://www.yabloko_pressa@duma.mos.ru

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

87% населения области живут в зоне сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха. Из 80 тыс. стационарных источников выбросов в атмосферу только 14,3% оснащены установками очистки. В результате, на территории области возникло 50 узлов устойчивого загрязнения атмосферы. От 33 до 69% проб воздуха превышают ПДК в жилых районах Сергиева Посада, Люберцах, Коломне, Клину, Ликино-Дулеве, Балашихе, Мытищах, Истре, Серпухове. Из 9 контролируемых городов области в семи (Воскресенск, Дзержинский, Клин, Мытищи, Подольск, Серпухов, Электросталь) уровень загрязнения воздуха «высокий» ([5], с. 150). 5,5% всех проб воздуха обнаруживает превышение ПДК ([3], с. 9), в том числе – более 5 ПДК в жилых районах города ([3], с. 14). В табл. 1.3 представлены некоторые характеристики загрязнения атмосферы Подмосковья (по 18 точкам мониторинга, которые охватывают меньше половины области).

Таблица 1.3

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха
Московской области ([5], с. 148–149)

Загрязнитель	Концентрация (в ПДК)		Город
	среднегодовая	максимальная	
Бенз(а)пирен	1,9–2,9	4,9	Клин, Дзержинский
Диоксид азота	1,1–1,6	3,4	Подольск Серпухов
Формальдегид		1,5	Клин
Аммиак		2,2	Воскресенск
Пыль		2,8	Мытищи
Оксид углерода	0,3–0,7	2,6	Клин
Фенол		1,7	Серпухов
Хлористый водород		2,1	Щелково

Только выбросы аэропортов и тепловозов — от используемого бензина дизельного и авиационного топлива, — достигают 1 млн тонн. В жилых кварталах вблизи крупных предприятий Подольского промышленного узла (Подольск, Щербинка, пос. Львовский) повышены концентрации фенола, трикрезола, свинца, этилхлоргидрина, хлористого водорода, циркония, марганца, фторидов, растворителей, оксидов серы и азота. Здесь же *«выявлен рост количества спонтанных аборт и мертворождений, патологии беременности и родов, врожденных пороков развития и перинатальных повреждений нервной системы, бронхиальной астмы и бронхообструктивного синдрома, новообразований и анемий у детей, ...обнаружена повышенная заболеваемость злокачественными новообразованиями лимфатической и кровеносной систем, верхних дыхательных путей и пищеварительного тракта»* [91, с. 145]. У детей, проживающих вблизи комбината минеральных удобрений в г. Воскресенске — лимфоцитоз, выраженная эозинофилия (в 25% случаев), дисбаланс иммуноглобулинов в сыворотке крови. Несмотря на то, что содержание ртути в атмосферном воздухе Клинского завода по производству ртутьсодержащей аппаратуры не превышало ПДК, у детей находящихся в зоне влияния завода обнаружено повышенное содержание ртути. У них снижена работоспособность [91].

Более 80% сточных вод сбрасываются недостаточно очищенными (по другим данным — 53% [99]), а около 3% — без очистки. Из 757 очистных сооружений только 98 (по мощности — 9%) в удовлетворительном состоянии. Концентрация основных загрязняющих веществ в реке Москва ниже города Москвы и до устья составляет десятки ПДК. *«Притоки Оки — р. Москва, р. Клязьма в течение ряда лет характеризуются как «грязные». Максимальные концентрации нефтепродуктов, аммонийного, нитратного азота, соединений меди в отдельных створах этих притоков превышают десятки ПДК»* ([5], с. 91). В Клязьме ниже Щелково в 2004 г. было до 29 ПДК соединений меди, нитритного и аммонийного азота соответственно 24 и 69 ПДК; в Пахре ниже Подольска — 40 ПДК фенолов ([5], с. 152–153). Более 35% всех проб воды из питьевых водоемов не отвечают гигиеническим нормативам ([3], с. 17).

Опасно ухудшается качество воды источников питьевого водоснабжения Москвы. *«Дефицит чистой воды в городах Московской области обусловлен не столько ограниченностью водных ресурсов, сколько несоответствием их качества санитарно-гигиеническим требованиям»* ([2], с. 233). Более 35% водоемов питьевого назначения не соответствуют санитарно-химичес-

ким нормам ([3], с. 17). 70% территории области имеют интенсивное или среднее площадное загрязнение грунтовых вод. Ухудшается качество подземных вод.

На 20% площади области почвы опасно загрязнены ртутью, свинцом, цинком, медью, никелем, вольфрамом, ванадием и др. Снижается плодородие почв: уменьшается содержание гумуса, растет эрозия, переуплотнение почв, 38% сельскохозяйственных земель переувлажненные или заболоченные. Около 16% проб почв в районах жилой застройки не отвечают гигиеническим нормативам по наличию преимагинальных стадий мух ([3], с. 44).

Более 80% санкционированных полигонов и свалок размещены без учета природоохранных требований.

В южной части города Серпухова расположен завод до 1988 г. использовавший трихлордифенилы и полихлорбифенилы. Содержание ПХБ до последнего времени превышает ПДК в большинстве образцов почв (в моркови — в 25 000 ПДК). Около этого завода повышена заболеваемость детей, отмечено снижение уровня гемоглобина, числа эритроцитов и повышенная гипохромия, обнаружено достоверное снижение устойчивости иммунитета после вакцинации, в 1,5 раза повышена общая патология новорожденных, увеличено число спонтанных аборт, врожденных пороков развития и число детей с малым весом тела [91, с. 144].

«...В сентябре 2005 года инспекторы Росприроднадзора установили, что на участке (общая площадь 49 га), расположенном вблизи деревни Щелковка, ведется строительство завода по производству бытовой техники LG. ...Повторная проверка показала, что государственная экологическая экспертиза до сих пор не пройдена, а на недостроенном заводе фактически уже ведется сборка бытовой техники. ...На предприятии уже функционирует энергоблок и осуществляется забор воды для технологических целей из артезианской скважины. При этом предприятие без предварительной очистки сбрасывает стоки в ювет федеральной автодороги Москва-Минск По мнению специалистов-гидрологов, такой сброс стоков может создавать угрозу размыва песчаной основы шоссе и образованию провалов на полотно дороги...»

24 июля 2006 года

<http://ecoportal.ru/news/php?id>

«...За последние 2–3 года количество стоков, сбрасываемых с территорий водоохранных зон водохранилищ в источники питьевого водоснабжения г. Москвы, возросло на 20–25%. Анализ воды на содержание веществ, поступающих из септиков коттеджных поселков, показывает: даже на расстоянии 100–150 м от уреза воды вдоль коттеджной застройки содер-

жание таких загрязнителей в 2–10 раз выше, чем в фарватере водохранилища. Некоторые подмосковные реки уже сейчас по своему химсоставу мало отличаются от стоков в канализационных коллекторах. ...В ходе проверок Росприроднадзором выявлены «факты практически неконтролируемой застройки водохранимых зон водохранилищ (ВЗВ)». Клязьминское: обследовано 12,5 км береговой линии, старая деревянная застройка выявлена на протяжении 1,45 км (с выходом на урез воды – 0,2 км), новая (коттеджная) застройка, выходящая на урез воды, выявлена на протяжении 4,15 км (33,2% протяженности ВЗВ). Пироговское: обследовано 17,5 км береговой линии, старая застройка выявлена на протяжении 0,65 км, новая – 4,3 км (24,6%). Пестовское: обследовано 21 км береговой линии, старая застройка выявлена на протяжении 0,6 км, новая – 4,3 км (20,5%). Пяловское: обследовано 16,3 км береговой линии, старая застройка не выявлена, новая застройка выявлена на протяжении 11,5 км (70,6%). Истринское: обследовано 72 км береговой линии, новая застройка выявлена на протяжении 14,81 км (20,6%)»

«Московский Комсомолец», 1 сентября 2006 года

«...В подмосковном Красноармейске ФКП «НИИ Геодезия» проводит работы по ликвидации (сжиганию) на «открытом стенде» твердотопливных двигателей от ракет «Тополь». При этом на эту опасную деятельность нет необходимых разрешений, проект не прошел государственную экологическую экспертизу, и до недавнего времени у надзорных органов о нем было вообще никакой информации. Владимир Фохтин (депутат городского Совета Красноармейска): «Уже больше года люди озабочены были тем, что внезапно в городе появляется душлистый, характерный запах, не связанный ни с какими другими веществами. Это встревожило всех жителей. К сожалению, наши запросы в Санэпидстанцию остались без ответа. Мотивировали они тем, что у них нет аналитической аппаратуры, для того чтобы сделать тонкий анализ. В этом году значительно уменьшилось число насекомых, точнее – почти все они исчезли. В этом году очень много птиц гибнет по непонятной причине, скорее всего – по причине тех выбросов, которые получаются в результате сжигания твердого топлива»

www.svobodanews.ru/Transcript/2006/09/09/20060909180027997.html

МУРМАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

20% сточных вод сбрасывается в водоемы загрязненными ([1], с. 240). На 19 водных объектах Кольского полуострова в 2003 г. было зарегистрировано 145 случаев высокого и экстремально высокого загрязнения, из них 53 случая экстремально высокого загрязнения металлами, сульфатами, дитиофосфатом, соеди-

нениями азота и фосфора, органическими и другими веществами.» ([4], с. 74). Ежегодные выбросы никелевого комбината «Североникель» в атмосферный воздух Мончегорска содержали «...до 140 тыс. тонн диоксида серы, более 2-х тысяч тонн железа, более тысячи тонн меди, а также 500 тонн формальдегида и 300 тонн хлора, а также соединения никеля, свинца, кобальта, платины, бенз(а)пирен... В г. Мончегорске выявлена зависимость между загрязненностью воздуха диоксидом серы и болезнями верхних дыхательных путей. ...В г. Мончегорске по сравнению с г. Оленегорском выше заболеваемость бронхиальной астмой, астматическими бронхитами, анемиями, гастритами, а также рахитом...» [91, с. 161–162]. «...с выбросами комбината «Печенганикель» ежегодно поступают значительные количества никеля, серной кислоты, диоксида серы. В атмосферном воздухе г. Никель среднегодовые концентрации диоксида серы и нерастворимых соединений никеля превышают ПДК до 12–20 раз... При безветренной погоде в окрестностях предприятия концентрации диоксида серы в атмосферном воздухе могут достигать 1 500 мкг/м³, что выше ПДК в 30 раз. В почвах в окрестности комбината «Печенганикель» сформирована территория интенсивного загрязнения почв медью, никелем и кобальтом. Так, содержание никеля в почве достигает 1 500–4 000 мг/кг при ориентировочно допустимой концентрации (ОДК) 20–80 мг/кг для различных типов почв, меди – 3 000–4 000 мг/кг при ОДК 33–132 мг/кг для различных типов почв, кобальта – 200 мг/кг. Металлы накапливаются в грибах и ягодах (брусника, голубика, морошка), активно собираемых местным населением» [91, с. 162]. В пос. Никель была установлена связь показателей смертности с содержанием диоксида серы в атмосферном воздухе [91]. С использованием метрологии оценки риска определено, что выбросы Кандалакшского алюминиевого завода являются причиной 370 дополнительных случаев смерти в год [91].

Из 232 очистных сооружений нормативное качество очистки вод обеспечивают менее 10% ([2], с. 248). «Значительная часть гидротехнических сооружений ...находится в неудовлетворительном состоянии...» ([27], с. 48).

Более 74% проб почв в селитебной зоне были опасно загрязнены, в том числе – тяжелыми металлами (включая свинец), свинцом ([3], с. 34–35).

В некоторых городах области были обнаружены опасно высокие концентрации диоксинов в грудном молоке [91].

Сокращаются объемы лесовосстановления на землях гослесфонда ([27], с. 49).

«...проблемой, решаемой в регионе уже 5 лет, стала ситуация на пометохранилищах птицефабрик Кольского района «Мурманская» и «Снежная». ...периодически, а особенно во время весеннего паводка, помет с фабрик попадает в питьевые водоемники... Имевшие место аварии на ГТС пометохранилищах в 1999, 2001, 2002 годах с последующим загрязнением местности и реки Кола в районе водозабора свидетельствуют о том, что без принятия экстренных мер существует вероятность разрушения дамб, которая приведет к нарушениям санитарно-эпидемиологического благополучия населения Кольского района и Мурманска, а также нанесет серьезный ущерб качеству воды, рыбным запасам реки Кола и Кольского залива»

6 апреля 2005 года. http://news.battery.ru/theme/ecology/?from_m=d_in_n&from_n=30050751&newsId=31193806

НЕНЕЦКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ

НАО — единственный субъект Федерации в котором нет газоочистных сооружений вообще ([2]). «Основным источником загрязнения атмосферного воздуха остается открытое сжигание попутного нефтяного газа в факельных устройствах...» ([2], с. 251).

47–54% сточных вод не очищается или очищается недостаточно [2, 99]. В водах Печоры длительное время существует загрязнение ртутью (до 1,9 ПДК) ([4], с. 141). «На устьевом участке вода р. Печора в районе г. Нарьян-Мар оценивалась 4-м классом — как «грязная» ([5], с. 82).

«...наблюдается деградация оленьих пастбищ, вызванная бессистемным использованием, перевыпасом, ... Это усугубляется интенсивным промышленным освоением округа, в результате которого уничтожаются большие территории пастбищ» ([1], с. 242–243).

«Имеющиеся свалки не отвечают санитарным и природоохранным требованиям... Отходы производства и потребления по-прежнему представляют серьезную угрозу окружающей среде» ([1], с. 243).

«Авария на скважине Кумжа-9 (Кумжинское месторождение, 80 км от Нарьян-Мара) произошла в 1980 году. Открытое фонтанирование газа (ежесуточно скважина выбрасывала 2 млн кубометров газа и сотни тонн конденсата) и его горение удалось ликвидировать только спустя два года. Для этого на глубине свыше 1,5 км был произведен локальный ядерный взрыв. После этого вокруг аварийной скважины была построена загрязняющая 2-метровая дамба.

В 1997 году территория Кумжи (аварийная и еще 15 законсервированных скважин) стала территорией государственного заповедника «Ненецкий».

С 2001 года на Кумже-9 началась активизация выбросов газа и конденсата. Экологический мониторинг в районе скважины, который был проведен в феврале 2005 года, показал превышение содержания нефтепродуктов в 2,6 млн раз от ПДК... При этом содержание нефтепродуктов в тканях ценных пород сиговых рыб, обитающих в дельте реки Печоры, по сравнению с 2003 годом, возросло в 5 раз ...»

14 августа 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=10352>

НИЖЕГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Улавливается менее половины выбрасываемых стационарными источниками в атмосферу загрязняющих веществ ([2], с. 210). Загрязнение воздуха на уровне более 5 ПДК отмечается даже в районах жилой застройки ([3], с. 10, 14). В Нижнем Новгороде наиболее высокий уровень загрязнения характерен для юго-восточной части Приокского района и Автозаводского района. Здесь же «выявлена большая доля детей с аллергическими дерматитами, инфекционными поражениями кожи, множественными увеличениями лимфатических узлов подкожной клетчатки...; гиперплазией лимфоидного кольца глотки, гипертрофией миндалин, с хроническими заболеваниями уха — горла — носа..., большая доля детей с функциональными отклонениями и детей, имевших хроническую патологию в компенсированной форме; большая доля детей, эпизодически и часто болеющих..., имевших от одного до пяти врожденных морфогенетических вариантов развития..., среди которых чаще фиксировали родимые пятна, гипертрихоз, высокое небо, сандалевидную щель, короткую уздечку языка, диастему... Экологически значимыми факторами риска для заболеваний органов пищеварения детей оказалось содержание в питьевой воде свободного хлора, связанного хлора и нефтепродуктов... [91, с.187].

«...в воздушный бассейн города Дзержинска ежегодно поступает более 500 тонн аммиака, 200 тонн ацетона и дихлорэтана, 180 тонн толуола, по 30 тонн бензола, цианистого водорода; более 15 тонн серной кислоты, ксилола, бутилацетата, этилацетата, бензина... в воздухе периодически регистрируются повышенные концентрации циклогексанола, циклогексанола, этилбензола. ...Приоритетные химические вещества, обуславливающие высокую степень экологического не-

благополучия города... тетраэтилсвинец, свинец, винилхлорид, диоксид серы и азота, бенз(а)пирен, N-нитроэозиметиламин, (мет)акрилаты, фенол, формальдегид, хлор, хлористый водород, этилбензол, аммиак, взвешенные вещества... Фактическое содержание нитратов в биосредах организма (слюна, моча, грудное молоко) в 1,5–8 раз выше аналогичных показателей, полученных в других регионах. Уровень онкологической заболеваемости в 1,2–1,4 раз превышает общероссийские показатели и имеет тенденции к росту. ...Более выраженные нарушения иммунитета соответствовали более высокой заболеваемости детей в «относительно грязном» районе» [91, с. 188].

«В наиболее загрязненном районе города (Кстово – А.Я.) вблизи нефтеперерабатывающего завода отмечено нарастание доли детей, отнесенных к группе с резко дисгармоничным физическим развитием... В загрязненном районе города также увеличено число детей с аллергическими заболеваниями... Среди детей загрязненных районов имеет место также снижение неспецифических механизмов защиты организма, в том числе снижение активности лизоцима, повышение активности амилазы. Низкая активность лизоцима является одним из механизмов нарушения его антимикробной защиты организма. Исследования выявили нарушение микробного биоценоза слюны детей из загрязненных районов. Это выражается как в количественной микробной характеристике слюны, так и в преобладании патогенной флоры в слюне детей из загрязненных районов...» [91, с. 189–190].

Более 40% сточных вод сбрасывается без очистки или недостаточно очищенными [2, 99]. Нижегородская область – вторая в России по низкому качеству питьевой воды – около 68% проб воды из водоемов питьевого водоснабжения не отвечали нормативам по санитарно-химическим показателям ([3], с. 17). 88% контролируемых у водоемов относится к «умеренно загрязненным», 12% – к «загрязненным» ([2], с. 277). «Одной из важнейших проблем не только в бассейне Оки, но и России, является экологическая ситуация, обусловленная антропогенными нагрузками г. Дзержинска и примыкающей к нему промзоны» ([4], с. 71). «...Происходит качественное истощение запасов поверхностных вод в результате их загрязнения – организованного (путем сброса через выпуски...) и рассеянного (путем смыва ...поверхностным стоком...). Суммарные химические нагрузки превышают потенциал самоочищения водных ресурсов области... Повышенное бактериальное загрязнение вынуждает прибегать на водоочистных сооружениях к хлорированию повышенными дозами, что приводит к обострению проблемы образования кан-

церогенных хлорорганических соединений. Эксплуатируемые водоносные горизонты на большей части Нижегородской области... подвержены загрязнению со стороны промышленных предприятий, полигонов бытовых и промышленных отходов, канализационных сетей и очистных сооружений, сельскохозяйственных объектов, магистральных нефтепроводов... Утилизация хозяйственно-бытовых отходов в области налажена неудовлетворительно... Значительное количество полигонов построено без разработки проектно-сметной документации, а для некоторых полигонов даже не оформлен отвод участка...» [28].

«Проблемным остается захоронение ТБО на обустроенных полигонах. Практически все ТБО размещаются на свалках, многие из которых переполнены» ([2], с. 277).

Более 14% проб почвы в зоне жилой застройки опасно загрязнены тяжелыми металлами ([3], с. 35); особенно высокое загрязнение в Сорновском районе Нижнего Новгорода ([5], с. 76), более 20% проб – не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям ([3], с. 42).

«...проверки, проведенные в Богородском районе в апреле–мае 2006 года, показали, что в сточных водах кожевенных предприятий нормативы по содержанию жиров превышены в 312 раз, по хрому – в 660 раз, по сульфидам – 3400 раз, по нефтепродуктам в 84 раза, по фенолу – в 16 раз.

Всего выявлено около 10 таких предприятий. Ситуация осложняется тем, что в настоящее время районные очистные сооружения находятся в состоянии ремонта и не могут работать на полную мощность...»

23 августа 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=10540>

НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Не улавливается около 47% загрязняющих веществ от стационарных источников ([2], с. 209). 5,3% всех проб атмосферного воздуха обнаруживают загрязнение выше ПДК ([3], с. 9). В Великом Новгороде «...отмечен наибольший риск смертности от воздействия взвешенных веществ (143 дополнительных случая в год на 240 тыс. населения). В результате длительного воздействия диоксида азота у детей отмечено увеличение частоты заболеваний нижних дыхательных путей на 40% и частоты случаев появления симптомов со стороны верхних дыхательных путей на 23%» [91, с. 164].

88–95% сточных вод сбрасывается недостаточно очищенными

или неочищенными [2, 99]. «Ни одно из имеющихся очистных сооружений не обеспечивает нормативную очистку» ([2], с. 249). Не удивительно, что область находится среди «лидеров» по низкому качеству вод в водоемах питьевого водоснабжения — в 2004 г. более 58% проб воды из этих водоемов не соответствовали гигиеническим нормам по санитарно-химическим показателям ([3], с. 17).

В городах Окуловка и Малая Вишера производственно-бытовые стоки сбрасываются без очистки. В Великом Новгороде без очистки сбрасывается ливневая канализация [29].

В большинстве районов области нет полигонов для отходов производства и потребления. «Ни один из действующих полигонов (свалок) ТБО не отвечает требованиям экологической безопасности» ([2], с. 250). Для шести районов области проблемой является хранение и утилизация непригодных или запрещенных для использования пестицидов [29].

Около 24% проб почв селитебных районов не отвечает гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям ([3], с. 34). Более 27% — по содержанию тяжелых металлов ([3], с. 35), около 20% — по микробиологическим показателям ([3], с. 42).

«...недалеко от Елабуги на промышленной площадке ЕЛАЗа, в пяти километрах от деревни Хлыстово... На землю вылилось от 20 до 200 тонн старой сырой нефти..., площадь загрязнения составила около двух тысяч квадратных метров..., Нефть разлилась из бесхозных резервуаров, причина случившегося — демонтаж запорной арматуры предположительно с целью хищения металла. Целую неделю руководство промплощадки пыталось ликвидировать последствия аварии самостоятельно, с помощью местных нефтяников, лишь 20 мая происшествие было зафиксировано сотрудниками экологической милиции. Нефть попала в глубокий овраг и разлилась по нему на протяжении полутора километров ...в овраге протекает приток реки Танайки, впадающей в Каму. От загрязнения реку спасли ценой своей жизни бобры: построенные ими здесь плотины стали преградой на пути нефти, а сами животные — 12 бобров — погибли...»

23 мая 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=8735>

НОВОСИБИРСКАЯ ОБЛАСТЬ

«Для Новосибирска и городов областного подчинения ... проблема охраны атмосферного воздуха от загрязнения имеет приоритетное значение» ([2], с. 304). Около 10% всех проб атмосферного воздуха — выше ПДК ([3], с. 9). Новосибирск отнесен к

«территории риска» по загрязнению 3,4 бенз(а)пиреном ([3], с. 11). «Более 1 млн жителей проживает в районах, где концентрации вредных примесей в атмосфере регулярно превышают предельно допустимые концентрации. В последние годы наблюдается тенденция роста индекса загрязнения атмосферы...» [30].

Новосибирская область является одним из лидеров по низкому качеству очистки сточных вод — в 2004 г. 20,5% проб сточных вод на выходе из очистных сооружений не соответствовали гигиеническим нормативам — содержали гельминтов, опасных для человека ([3], с. 19). «Бассейн реки Оби в пределах Новосибирской области и поверхностные воды стабильно загрязнены нефтепродуктами (6–15 ПДК), фенолом (2–6 ПДК), тяжелыми металлами (3–11 ПДК), соединениями азота (1,5–2,6 ПДК). Ежегодно сбрасывается в поверхностные водные объекты и на рельеф около 100,0 млн м³ загрязненных вод без очистки и недостаточно очищенных. Наличие в источниках централизованного водоснабжения указанных выше, а также других загрязняющих веществ, создает реальную угрозу здоровью населения. Изношенность систем канализации ведет к загрязнению подземных водоносных горизонтов, поднятию уровня грунтовых вод» [30]. «Около 1 млн жителей НСО проживают в городах и населенных пунктах, где основным источником водоснабжения являются подземные воды, которые в большинстве районов Новосибирской области относятся к опасным для здоровья населения...» [30]. Около 43% территории Новосибирска относится к зонам «с высоким» и «повышенным» риском для здоровья [55].

«Одной из наиболее актуальных остается проблема удаления, размещения и обезвреживания отходов... Мусороперерабатывающие заводы отсутствуют... выявлено около 2,0 тыс. объектов размещения и захоронения отходов, большей частью несанкционированных, а места размещения отходов города Новосибирска, расположенные в городской черте, не имеют технических решений, предусматривающих обеспечение достаточной санитарно-гигиенической и экологической безопасности. Не решена на необходимом уровне проблема хранения и утилизации пришедших в негодность и запрещенных к применению пестицидов и агрохимикатов. Особую обеспокоенность вызывает проблема размещения и утилизации отходов автотранспорта, ртутьсодержащих отходов, иловых осадков очистных сооружений г. Новосибирска» [30].

Область — в первой пятерке территорий по масштабам загрязнения почв селитебных территорий ртутью ([3], с. 40).

«В результате хозяйственной деятельности и высокого уровня браконьерства на территории области наметилась тенденция к обеднению животного и растительного мира, среды их обитания...

«Негативные тенденции, проявившиеся в изменении качественных показателей состояния окружающей среды Новосибирской области в связи с переходом от экономического спада к его росту в 2000–2002 гг. имеют реальные предпосылки к ухудшению экологической обстановки» [30].

Доля территорий с «высоким риском для здоровья» и с «повышенным» составляет в городе Новосибирске 43% площади города» [55].

ОМСКАЯ ОБЛАСТЬ

Омск в 2004 г. вошел в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы; здесь же наблюдалась максимальная для России разовая концентрация одного из загрязнителей — этилбензола (22 ПДК) ([5], с. 69). В воздухе Омска присутствуют, кроме общераспространенных, такие загрязнители как хлористый водород, толуол, ксилол, ацетальдегид, ацетон, бензол ([2], с. 305).

Более 98% сточных вод сбрасывалось в 2002–2004 гг. без очистки или недостаточно очищенными [2, 99]. Иртыш является одним из самых загрязненных водоемов России ([2], с. 306). В результате отсутствия обеззараживающих установок, низкого качества очистки воды, изношенности водопроводных сетей до 26–36% проб питьевой воды не соответствуют нормативам по санитарно-химическим показателям, 15–22% — по микробиологическим ([2], с. 306). Более 62% проб воды из водоемов рекреационного значения не отвечают гигиеническим нормативам ([3], с. 17).

«...Информацию о том, что на городских очистных сооружениях ОАО «Омскводоканал» произошла серьезная авария, — разорвалась труба одного из канализационных коллекторов, пресс-служба омской мэрии обнародовала вечером в минувший вторник. «На гОмскводоканале» подходит к концу капитальный ремонт напорного коллектора. Замена аварийных фрагментов трубы потребовала нештатная ситуация, от которой не застраховано ни одно серьезное производство. Труба, которая должна была прослужить 25 лет, из-за абразивного воздействия истерлась за 11 лет эксплуатации. Неделю назад под давлением воды она разорвалась», — сообщается в пресс-релизе. ...Авария произошла 19 ноября, но известить о ней население ни коммунальщики, ни городские власти не считали нужным, несмот-

ря на то что ниже места сброса расположен водозабор поселка Крутая Горка...»

1 декабря 2005 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=5587>

ОРЕНБУРГСКАЯ ОБЛАСТЬ

Свыше 48% загрязняющих атмосферу веществ из стационарных источников не улавливается ([2], с. 210). *«Наиболее высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха характерен для Промышленного, Центрального и Дзержинского районов... В этих же районах наблюдается и наиболее высокая заболеваемость детского населения... На территории города с повышенным уровнем загрязнения атмосферного воздуха величина дополнительного канцерогенного риска от загрязнения атмосферного воздуха кадмием, никелем и формальдегидом выше...Выбросы Оренбургского газоперерабатывающего комбината распространяются на расстояние до 12 км. ...В этих поселках у детей старшего школьного возраста выявлены снижение жизненной емкости легких, умственной работоспособности, замедление темпа сенсомоторных реакций, повышение систолического и диастолического артериального давления. ...Обследование детей в этих поселках выявило также факт отставания в физическом развитии, повышенную заболеваемость ЛОР-органов [91, с. 192–193].*

В атмосферный воздух Медногорским медресерным комбинатом ежегодно в среднем выбрасывалось до ста тысяч тонн сернистого газа, а также сероводород, серная кислота, взвешенные вещества, содержащие тяжелые и редкие металлы, мышьяк. Среднегодовые концентрации сернистого ангидрида, сероводорода и аэрозолей серной кислоты в атмосферном воздухе под факелом на расстоянии от источника загрязнения 0,5–10 км превышали среднесуточные ПДК соответственно от 90 до 14 раз, от 22,5 до 3,7 раза и от 13 до 1 раза» [91, с. 193].

«...на открытом водозаборе (Оренбурга — А.Я.) отсутствующая нормативная зона санитарной охраны. Это приводит к...повышению дозировки дезинфектантов (хлор) и коагулянтов (сернокислый алюминий). [91, с. 193].

В почвах города Медногорска *«содержится повышенное... количество меди, цинка, свинца, висмута, олова, мышьяка, кадмия... Наибольшие концентрации указанных выше элементов отмечались на расстоянии 0,5–3,0 км от комбината... Овощи, выращенные на загрязненных почвах... имеют стати-*

стически значимое повышенное содержание меди, цинка, свинца, олова, висмута, германия, никеля, железа, марганца. ...Уровень общей заболеваемости взрослого населения, проживающего вокруг металлургического комбината, статистически значимо выше... уровня общей заболеваемости взрослого населения контрольного района. Повышение уровня общей заболеваемости населения г. Медногорска обусловлено увеличением частоты распространения болезней органов дыхания и пищеварения, кожи и подкожной клетчатки, эндокринной системы, болезней мочеполовой системы, нервной системы и органов чувств, системы кровообращения. Обращает на себя внимание повышение по сравнению с контролем, соответственно в 2,2 и 1,5 раза частоты онкологических заболеваний, осложненных беременностью и послеродового период» [91, с. 193].

Показатели смертности населения от злокачественных новообразований в г. Медногорске за период 1972–1985 гг. представлены в табл. 1.4.

Как видно из табл. 1.4., уровень смертности в сильно загрязненном Медногорске от злокачественных новообразований значимо выше уровня смертности населения контрольного чистого города.

«Использование питьевой воды из Уральского водозабора в г. Оренбург с повышенным содержанием хлорорганических веществ, может быть причиной дополнительных 1,4 случаев рака на 10 тыс. населения» [91, с. 27], то есть ежегодно у 73 человек.

Таблица 1.4.

Стандартизованные показатели смертности от злокачественных новообразований в Медногорске, 1972–1985 гг. [91, с. 195].

Локализация	Мужчины		Женщины	
	Медногорск	Контроль	Медногорск	Контроль
Полости рта и глотки	10,4*	2,5	1,8	1,2
Органы пищеварения	60,0*	41,8	44,2*	34,9
Органы дыхания	61,4*	40,5	9,0*	5,3
Кости, кожа, соединительные и мягкие ткани	0,7*	0,3	0,6*	0,3
Молочная железа	—	—	17,1*	9,4
Лимфатические ткани и кроветворные органы	6,2*	3,2	11,3*	4,4
Прочие	28,4	36,0	49,8*	36,7
Все злокачественные новообразования	167,1*	72,5	141,5*	103,1

* — отличия статистически достоверны

Около 49% вод сбрасывается без достаточной очистки ([3], с. 19). «...широко распространена практика размещения отходов в местах неорганизованного хранения, что вызывает дополнительное загрязнение окружающей среды. Не решаются вопросы переработки и использования ТБО в таких крупных промышленных городах, как Оренбург, Орск, Новотроицк. Существующая свалка ТБО в г. Оренбурге не отвечает элементарным требованиям экологической безопасности, загрязняет подземные воды. В результате создается угроза загрязнения Новочакмарского водозабора, снабжающего северную часть города питьевой водой.» ([2], с. 278).

«В минувшую субботу на телефон единой диспетчерской службы 01 стали поступать звонки от жильцов по улице Терешковой Оренбурга. Горожане жаловались на сильный запах сероводорода. На место выезжала лаборатория по охране окружающей среды и гидрометцентра. Выявлено превышение ПДК по сероводороду в 2,5 раза. Соответствующие документы направлены в природоохранную прокуратуру»

18 июля 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=9822>

ОРЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Неочищенными или недостаточно очищенными сбрасывается 87% сточных вод [2, 99].

«На территории области зарегистрировано 60 объектов, на которых размещено более 200 тонн ядохимикатов и пестицидов с просроченным сроком хранения или запрещенных к применению. Ситуация с ядохимикатами и пестицидами крайне угрожающая» ([2], с. 234).

16,8% проб почв на жилых территориях не отвечали санитарно-гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям ([3], с. 42).

«Дождь «рыжего» цвета прошел в Орле в минувший вторник. Осадки оставили необычный след на крышах домов и автомашинах. Пятна коричневого оттенка были отчетливо видны и на одежде горожан. Как сообщает «Интерфакс», подобные явления зарегистрированы также в Воронежской области и в Ставропольском крае. Проведенный здесь анализ воды показал содержание в выпавших осадках щелочи, а именно — азотистых соединений. Несмотря на то, что дождь был непродолжительным, количество взвешенного вещества, обнаруженного

на поверхностях автомобилей, было достаточно большим. Пока не удалось достоверно установить источник происхождения азота в осадках. ...В Орле анализ проб, проведенный работниками Гидрометцентра, также выявил в выпавших осадках повышенный уровень щелочи»

22 апреля 2005 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=1759>

«...Очень беспокоит состояние малых рек, в частности, в Орловской области — реки Нугрь. Реки умирают, зарастают и заиливаются. За 10 лет из реки в которой купались, ловили рыбу, отдыхали на ее берегу-она превратилась в заросший, маленький ручей, который совсем не радует глаз. Кажется, что через пару лет река исчезнет совсем. И такая же судьба у реки Зуша, — Чернь. Нужно что-то делать, пока это не обернулось экокатастрофой! Инна Рыбникова, 31 год, Москва»

3 июля 2006 года

<http://www.president.yandex.ru/theme.xml?id=80&by=qtty&p=10> — 20k

ПЕНЗЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ

34% выбросов в атмосферу не улавливаются ([2], с. 210) и их объем растет год от года. Увеличивается загрязнение воздуха в Пензе оксидом углерода, формальдегидом (среднегодовая концентрация — 3,3 ПДК), не снижается уровень загрязнения оксидами азота, диоксидом серы, сероводородом, фенолом ([2], с. 279). 22,6% из 10433 стационарных источников выбросов в атмосферу не оборудовано газоочистными установками ([3], с. 15).

50–51% сточных вод сбрасывается без очистки или недостаточно очищенными [3, 99]. «Из 54 очистных сооружений, со сбросом сточных вод в водоемы в проектном режиме, в 2002 году функционировало только 7. Нарушение нормальной работы очистной станции происходит в результате перегрузки сооружения, залповых поступлений по количеству сточных вод или их компонентов (органические загрязнители, токсичные вещества), перерывов электроснабжения. Локальные очистные сооружения промышленных предприятий продолжают находиться в неудовлетворительном состоянии, эффективность очистки низкая. ...Острой проблемой является улучшение качества воды Пензенского водохранилища. Обеспечение населения г. Пензы и районов области доброкачественной питьевой водой также является одной из проблем, решение которой необходимо для сохранения здоровья, улучшения условий дея-

тельности и повышения уровня жизни населения. В 2002 году, как и в течение последних многих лет, вода Сурского водохранилища (источника питьевого водоснабжения городов Пензы и Заречного) не соответствовала действующим нормам качества воды водоемов рыбохозяйственного пользования по содержанию азота нитритного, фенолов, железа, марганца, меди, цинка. В Пензенской области применяется опасная для здоровья человека в токсикологическом отношении технология водоподготовки на основе хлорирования воды молекулярным хлором. Системы водопроводов требуют их реконструкции в санитарном отношении» [31].

Не обеспечена экологическая безопасность обращения с отходами производства и потребления. «...свалка отходов областного центра, площадью около 150 га... занимает вторую надпойменную террасу р. Вядь и является... крупнейшим загрязнителем окружающей среды» ([2], с. 280). Около 9% всех проб почв селитебных зон не отвечало и гигиеническим нормативам по гельминтологическим показателям ([3], с. 44).

«Острой проблемой является снижение плодородия сельскохозяйственных земель. Потери гумуса за 22 года составили около 1 тонны в год с гектара земли, т.е. происходит деградация почв, снижение общего плодородия» [31].

«На территории Пензенской области в районе станции Леонидовка хранятся 17,2% от общего запаса химического оружия (6914,3 т фосфоорганических отравляющих веществ нервно-паралитического действия: зарин, зоман, V-газы). Эта проблема усугубляется тем, что в районе дислокации объекта по хранению химического оружия (в зеленой зоне города Пензы, в опасной близости от городов Пензы и Заречного общей численностью населения свыше 600 тыс. человек и от Сурского водохранилища, являющегося источником питьевого водоснабжения этих городов) обнаружены места уничтожения в прошлом запасов химического оружия первого поколения (иприт, люизит, синильная кислота, фосфоген, дифосфоген, ипритно-люизитные смеси). В настоящее время остро стоит проблема детальной оценки экологических последствий уничтожения химического оружия, а также разработки и реализации проекта санации этих мест» [31].

«...ведущим фактором, влияющим на сокращение численности животных, стало браконьерство» ([2], с. 280).

«...Отвратительный запах распространяется по всем Ахунам! Желтая вонючая жидкость течет из трубы прямо в Суру, — рассказала нам по телефону читательница «Комсомолки»

Татьяна. ...Найти злополучную трубу оказалось не сложно. Местные жители посоветовали ориентироваться по запаху. Как выяснилось, масштаб трагедии отнюдь не преувеличен... Из трубы диаметром примерно 50 сантиметров вот уже несколько месяцев хлещет канализационная вода. Выбросы попадают в старое русло Суры, а затем вниз по течению, по направлению к городу. — Днями и ночами льется, ни на минуту не останавливается, — жалуется Александр, дом которого находится в тридцати метрах от трубы. — Куда только ни обращались: к экологам, в районную администрацию — толку никакого. Приезжали коммунальщики — сказали, что ничем помочь не могут. Мол, авария на центральной трубе. Надо ждать, когда отремонтируют.»

5 апреля 2006 года
http://PEN_ZA-TRV.RU

ПЕРМСКИЙ КРАЙ

«Наблюдаются превышения среднегодовых концентраций загрязняющих веществ в воздухе населенных мест: г. Пермь (бенз(а)пирен, формальдегид, диоксид азота, пыль), г. Березники (диоксид азота, фенол, сероуглерод, аммиак), г. Соликамск (формальдегид, хлор), г. Чайковский (формальдегид, диоксид азота, аммиак, оксид углерода)...» ([32], с. 5). Приоритетными химическими загрязнителями, формирующими повышенный риск онкологических заболеваний и связанной с этим смертности в городах Пермской области являются: сажа, формальдегид, ацетальдегид, бензол, хром, бенз(а)пирен, свинец, никель, хлорорганические соединения. Показана прямая связь загрязнения воздуха пылью, диоксидом азота и сернистым ангидридом с повышением общей смертности ([3], с. 199).

«В Кировском районе г. Пермь было изучено состояние здоровья населения, проживающего вблизи ряда предприятий галогидоорганического синтеза, выбрасывающих в атмосферный воздух широкий спектр органических соединений, в т.ч. соединения брома, йода и фтора. У подростков, проживающих вблизи этого производства, наблюдались признаки нарушения нейроэндокринного статуса — большая распространенность гиперплазии щитовидной железы, нарушения менструальной функции. У женщин чаще встречаются токсикозы 2-й половины беременности, угроза ее прерывания, особенно в ранние сроки; врожденные пороки развития новорожденных...». [91, с. 198—199].

«...С выбросами промышленных предприятий в атмосферный воздух г. Березники поступают аммиак, хлор, хлористый

водород, сероуглерод, толуол, азотная кислота, ацетон и в атмосферном воздухе города регистрируются повышенные концентрации этих веществ, а также аминов, бензола, винилбензола и стирола. Состояние здоровья населения города характеризуется высоким уровнем патологии взрослого населения, так как общая заболеваемость взрослого населения (1 149,0 на 1000) выше среднего показателя по области (975) на 20%. г. Березники занимает первое место в Пермской области по уровню распространенности у взрослых заболеваний крови и кроветворных органов, органов дыхания и пищеварения, у женщин города статистически достоверно чаще регистрируется частота спонтанных аборт, угроза прерывания беременности, число доношенных, маловесных и крупных детей; чаще рождаются дети с различными заболеваниями, хронической внутриутробной гипоксией, родовой травмой и асфиксией, чем в центральном районе г. Перми. Так, например, показатель частоты спонтанных абортов у первородящих составил в г. Березники 14,1 на 100, что в 2,1 раза выше, чем в г. Пермь ($p < 0,01$), показатель угрозы прерывания II половины беременности — 24,4, что в 2 раза выше, чем в г. Пермь — 11,5; частота патологии беременности была выше в Березниках на 23—38%. Новорожденные в этом городе в 1,5—2,0 раза чаще болеют, чем в г. Пермь, частота врожденных пороков развития в г. Березники достигла 5,9 на 100 детей, что выше, чем в Перми (3,7 на 100 детей) и в других городах России... Влияние загрязненного атмосферного воздуха на состояние здоровья детей большего возраста привело к повышенной заболеваемости верхних дыхательных путей, хроническим фарингитом, конъюнктивитом и отитом...по приведенным массам выбросов таких токсичных компонентов, как диоксид серы, диоксид азота, сероводород, оксид углерода, хлор, аммиак, фенол, цианистый водород, бенз(а)пирен г. Губаха занимает лидирующее место в Пермской области. Наряду с этим отмечается поступление в атмосферный воздух города значительного количества таких специфических высокотоксичных соединений, как метиловый и этиловый спирты, фурфурол, органические кислоты и растворители, альдегиды. ...У детского населения г. Губаха выявлена достоверная связь между степенью загрязнения атмосферного воздуха и заболеваемостью тонзиллитом, атопическим дерматитом и конъюнктивитом» [91, с.198—201].

«...По сравнению с контрольной группой, которой являлось население менее загрязненного Ленинского района г. Пермь, у женщин, проживающих в Индустриальном районе и работаю-

щих на ПО «Пермнефтеоргсинтез», в 2 раза чаще встречается угроза прерывания беременности...» [91, с. 199].

«...качество воды на отдельных участках р. Кама (города Березники, Пермь, Краснокамск, Чайковский), р. Косьва (г. Губаха), р. Чусовая (г. Чусовой), р. Лысьва (г. Лысьва), р. Вишера (г. Красновишерск) не соответствуют нормативам... Концентрации наиболее распространенных загрязняющих веществ (нефтепродукты, фенолы, соединения металлов) в поверхностных водах превышают допустимые нормы... В связи с закрытием шахт Кизеловского угольного бассейна ... прогнозируется излив шахтных вод в объеме 24 млн м³/год с ежегодным сбросом 10 тыс. т железа, 2 тыс. т алюминия...» ([32], с. 5). Около 8% проб сточных вод на выходе из очистных сооружений содержали гельминтов, опасных для человека ([3], с. 19).

«Отмечается тенденция роста объемов отходов производства и потребления... практически не произошло изменения темпов перехода к ресурсосберегающим технологиям, а некоторое наращивание объемов производства в ряде отраслей промышленности производилось на старых многоотходных технологических схемах... В области до сих пор нет ни одного полигона бытовых отходов, отвечающего нормативам...» ([32], с. 5). Из 1979 учтенных свалок 727 — несанкционированные, а общая площадь территорий, занятых отходами, в области превышает 11 тыс. га ([2], с. 281).

«Высокий уровень загрязнения природной среды влечет за собой обеднение видового состава и сокращение численности многих видов животных и растений... В области недостаточно организована охрана всего видового разнообразия, а также отдельных видов животных и растений...» ([32], с. 6).

«Антропогенная нагрузка оказывает значительное воздействие на природные экосистемы и состояние здоровья населения... Многие десятилетия Прикамье развивалось как индустриальный регион с мощным комплексом оборонных предприятий, строившихся, как правило, без достаточно надежных очистных сооружений, по экологически несовершенным технологиям, без учета требования экологической безопасности населения. ...Значительные по объему и разнообразные по составу выбросы и сбросы загрязняющих веществ, ежегодно образующиеся и накопленные большие объемы отходов производства и потребления оказывают отрицательное влияние на окружающую природную среду, состояние здоровья и условия жизни населения... Сохраняется угроза нарастания кризисных экологических явлений в условиях выхода из экономического спада и

наметившегося подъема экономики. В городах области с высокой техногенной нагрузкой на окружающую среду заболеваемость населения значительно выше, чем на относительно благополучных территориях» ([32], с. 3–4).

«...Нина Зайцева, директор Пермского НИИ детской экопатологии, доктор медицинских наук: ...можно выделить те вредные компоненты, которые в результате действия промышленности, нагрузки транспорта, развития энергетики, добычи полезных ископаемых через воду, атмосферный воздух, с продуктами питания воздействуют на состояние здоровья населения. Это примерно 50 факторов риска. Особенно ярко выражена промышленная загрязненность в климатических условиях северо-восточной освоенной части Пермской области. Это города Соликамск, Березники, Александровск, Губаха, Гремячинск, Горнозаводск, Чусовой, Лысьва. Они попадают в особо жесткие условия жизни, которые формируют нарушение здоровья... В Чусовом концентрация ванадия в организме у новорожденных больше, чем у взрослых жителей город... В Пермском регионе сотни людей умирают от рака, тысячи от инсультов и инфарктов, а от загрязнения окружающей среды — никто. Но достоверно известно, что экологические факторы составляют 25% от причин смертности населения. ...средняя продолжительность жизни мужчин еще в 1998 г. составляла 59,7 лет, то в 2003 г. — уже 56... На 1,8 лет по сравнению с 2000 годом уменьшился средний уровень продолжительности жизни женщин. Самый высокий уровень смертности в Кизеле, Гремячинске, Губахе, Чусовом. ...«Лидеры» по уровню заболеваний органов пищеварения — Губаха, Кудымкар и Чусовой, по болезням крови — Березники, Кунгур и Соликамск, по раковым заболеваниям — Чайковский. .. В том, что нашим детям и внукам достанутся феноловые реки, метановые облака и нефтяные озера, сомневаться не приходится» [74].

«...на 35% всех площадей города (Перми — А.Я.), расположенных на расстоянии до 100 м от проезжих частей улиц, шоссе и проспектов, при применении марганецсодержащих присадок к бензину могут создаваться концентрации марганца в 5–8 раз выше приемлемого для жителей риска. ...Определение марганца в крови детей г. Перми показало, что в 2001–2002 гг. средняя концентрация марганца в крови обследованных детей составила 0,033 мг/дм³, что выше фонового регионального уровня в 1,7 раза» ([3], с. 206).

«...Не снижается количество объектов, не отвечающих требованиям по электромагнитному излучению. Растет шумовая нагрузка на основных транспортных магистралях...». В Дзержинском районе г. Перми «... во всех точках отбора при шиле

и слабом ветре (1 м/с) наблюдаются превышение концентраций ... по диоксиду азота, формальдегиду, ксилолу, этилбензолу, толуолу и взвешенным» [75].

ПРИМОРСКИЙ КРАЙ

Уссурийск входит в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы ([5], с. 69). Общее число проб с превышением ПДК достигает 6,7% ([3], с. 9), в том числе пробы с превышением более 5 ПДК на селитебных территориях ([3], с. 10).

83–85% сточных вод, сбрасываемых в реки, озера и на рельеф, не очищаются или очищаются недостаточно [2, 99]. Из сбрасываемых в Японское море сточных вод не очищается более 97% ([2], с. 212, 313).

«...практически во всех реках края отмечается превышение ПДК меди, железа... из-за увеличения содержания меди произошло ухудшение состояния вод оз. Ханка...» ([2], с. 313 – 314). Почти 6% проб сточных вод на выходе из очистных сооружений содержат гельминтов, опасных для человека ([3], с. 19).

Приморский край — лидер по загрязнению тяжелыми металлами — более 64% всех проб почв в селитебных районах содержали концентрации выше ПДК ([3], с. 35), 3,2% — свинца, 10,2% — кадмия. Край на 4-м месте среди других субъектов Федерации по загрязнению ртутью ([3], с. 40). Во Владивостоке 73% всех проб почв превышают ПДК по санитарно-химическим показателям [53]. Здесь почвы загрязнены тяжелыми металлами — до 16 ПДК по свинцу, до 10 ПДК по цинку ([5], с. 75). 32,5% почв здесь не соответствуют гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям ([3], с. 42). Край лидирует и по доле почв, содержащих преимагинальные стадии мух.

В «Стратегии социально-экономического развития Приморского края на 2004–2010 гг.» (в которой отсутствует раздел по экологии и охране среды!) признается, что состояние окружающей среды «*весьма значимая причина*» повышения общей заболеваемости. Бассейны Амурского залива и озера Ханка, долина реки Рудной — зоны экологического неблагополучия [53]. «*На территории России нет другого сопоставимого (с озером Ханка — А.Я.) по размерам участка, где бы обитало столь высокое число видов птиц, включенных в Красные книги. В настоящее время в результате многолетнего осушения болот и загрязнения пестицидами здесь сложилась предкризисная экологическая ситуация. Почти на порядок сократилось общее число водоплавающих птиц,*

на одну треть уничтожены уникальные плавни, резко сократилась рыбопродуктивность озера, на грани исчезновения находятся 4 особо редких вида птиц» ([87], с. 153).

«...На территории нефтебазы воинской части в районе бухты Улисс во Владивостоке при перекачке топлива из цистерны в резервуары произошла утечка бензина ... утечка почти трех тысяч литров бензина марки АИ-92 произошла накануне из-за изношенности корпуса резервуара»

5 июля 2006 года

<http://ecoportal.ru/news/php?id>

«...В Уссурийске состоялся очередной рейд, в результате которого специалисты комитета по административно-техническому контролю выявили новую несанкционированную свалку. Как передает корреспондент информационного агентства Дейта.RU, свалку в черте города сделала известная в Уссурийске компания «Дивизион...»

9 августа 2006 года

<http://ecoportal.ru/news/php?id>

«...Специалисты Приморскгидромета выявили значительное увеличение концентрации ртути в бухте Золотой Рог, в проливе Босфор Восточный и в Амурском заливе Приморского края. ...Ртуть обнаружена также в речке Объяснения, протекающей по территории Владивостока, ниже ТЭЦ, где уровень загрязнения превышен в 17 раз, а в районе устья — в 5 раз. Наблюдается рост нефтяных углеводородов в бухте Золотой Рог и в Амурском заливе. Максимальные концентрации зафиксированы в районе Дальзавода и 36-го причала и составляют 14-18 ПДК... Наиболее вероятные источники поступления ртути в морскую воду — водотоки, протекающие через чрезвычайно загрязненные территории и неконтролируемый сброс мусора в морские воды...»

4 октября 2006 года

<http://ecoportal.ru/news.php?id=19123>

«...В первой декаде августа атмосферный воздух в городе Владивостоке был загрязнен формальдегидом, диоксидом азота и аммиаком. Об этом корреспонденту ИА REGNUM сообщили 17 августа в Примгидромете. Средняя концентрация формальдегида превысила допустимую санитарную норму в 1,7 раза...»

<http://ecoportal.ru/news.php?id=18637>

ПСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Более 80% загрязняющих веществ не улавливаются в отходящих газах ([2], с. 209). В 2004 г. доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК составила 8,1% (среднее по РФ — 4,4%) ([3], с. 9).

18% сточных вод сбрасываются недостаточно очищенными или без очистки ([2], с. 250). «Ежегодно в воде водных объектов ... на территории Северо-Запада России (... Мста, Ловат, Луга, Великая, оз. Псковско-Чудское) определяют соединения железа, меди, цинка, марганца в концентрациях, превышающих 5–10 ПДК» ([5], с. 86). «Значительной гигиенической проблемой является качество питьевой воды в городе (Пскове — А.Я.). Источником водоснабжения является река Великая и в воде содержится повышенное количество органических веществ. В результате избыточного хлорирования и дополнительного хлорирования непосредственно в сетях среднемесячное содержание остаточного хлора в питьевой воде превышает ПДК в 1,5–2 раза» [91, с. 165].

«Для области актуальны проблемы сбора, транспортировки и утилизации отходов производства и потребления» ([2], с. 250).

«В Порховском районе (Псковская область) ... городская свалка на площади 4,8 гектара выработала свой ресурс. Кроме того, свалка не соответствует санитарно-эпидемическим правилам, поскольку она не имеет ограждения по периметру, нет шлабгаума и производственно-бытовых зданий, нет юридических документов на отвод земельного участка из государственного земельного запаса. По данным прокуратуры, обслуживающая организация Жилкомхоз не разрабатывала и не разрабатывает инструкции по приему, учету и контролю поступающих бытовых отходов, не обеспечивается технологический цикл по изоляции отходов, нет инструкции по производственной санитарии для персонала.»

13 апреля 2005 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=1610>

РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Ростов-на-Дону и Новочеркасск в 2004 году вошли в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы ([5], с. 69). «В условиях влияния загрязненного атмосферного воздуха проживает до 40% населения области...» [6]. г. Новочеркасск, согласно заключе-

нию Государственной экологической экспертизы (1999 г.), является территорией с чрезвычайной экологической ситуацией.

20–23% сточных вод — загрязненные [2, 99]. При этом до 40% подаваемой воды теряется при транспортировке — в водопроводных сетях и в оросительных каналах [6]. «Ежегодные сбросы в Ростова в реку Дон оцениваются примерно в 2.000 тонн азота и 200 тонн фосфора, что составляет около 10% общего выноса рекой Дон...» [33]. В водах Дона от Ростова до Азова содержание нитритного азота доходит до 10 ПДК, сульфатов — до 3 ПДК, в створе р. Темерик ряд лет были экстремально высокие концентрации ртути ([5], с. 86). В устье Дона обычным стало загрязнение фосфатами (до 11 ПДК), нефтяными углеводородами (более 5 ПДК), в некоторых частях — ртутью (до 10 ПДК) ([5], с. 117.) «Напряженной зоной остается бассейн р. Маныч... Вода здесь высоко минерализована (до 30 ПДК) из-за поступающих коллекторно-дренажных вод с орошаемых земель Ростовской области и Ставропольского края и характеризуется как «очень грязная» ([2], с. 266). «Деградация малых и средних рек особенно интенсивно происходила в последние три десятилетия из-за распашки земель до уреза воды, размыва плотин и других перегораживающих сооружений...» [33]. В прибрежной зоне Азовского моря 49,6% всех проб воды не соответствовали нормам по микробиологическим показателям ([3], с. 21); в Таганрогском заливе — 83% «нестандартных» проб ([2], с. 87). «... в 12 поселках городского типа ... отсутствует система канализации с централизованным сбором, отведением и очисткой стоков» [33]. В Ростове, Таганроге, Батайске, Шахтах в 2003 году все внутригородские водоемы были запрещены для рекреационного использования по санитарно-эпидемиологическим показателям ([3], с. 20). Более 4,5% проб сточных вод на выходе из очистных сооружений обнаруживают наличие опасных для человека гельминтов ([3], с. 19).

«... Образующиеся повсеместно и ежедневно твердые бытовые отходы размещаются, в основном, на неусовершенствованных объектах захоронения, расположенных зачастую в водоохранных зонах, песчаных карьерах с близким уровнем грунтовых вод... проблемы, в сфере обращения с отходами животноводства не утратили остроту за счет неорганизованно размещаемых отходов мелких фермерских и личных хозяйств...» [6].

«Проблемой в сельскохозяйственном производстве остаются вопросы складирования, хранения, утилизации пришедших в негодность ядохимикатов...» [6].

«... Почти на всех территориях региона осуществляется несанкционированное сжигание стерни... Реструктуризация

угледобывающей промышленности ...ведет к бесхозности горящих и перегоревших породных отвалов, выходу рудничного воздуха, выходу высокоминерализованных шахтных вод на поверхность земли; происходят изменения гидрогеологической обстановки, подтопление и просадка городских территорий...» [6].

«Продолжается интенсивное развитие таких негативных процессов и явлений, как водная и ветровая эрозия, потери гумуса, переувлажнение, засоление, осолонцевание, загрязнение почв и грунтов токсичными веществами. На территории области эрозийному воздействию предрасположено свыше 35% сельскохозяйственных угодий. Закладка полезащитных лесополос и противоэрозийных овражно-балочных насаждений осуществляется только на 10–20% от намеченного объема. В числе наиболее приоритетных экологических и социально-экономических проблем области является опустынивание...» [6].

«В результате закрытия шахт активизировались негативные геологические процессы, в частности, подтопление территории, загрязнение грунтовых и поверхностных вод, просадочные явления и газопроявления...» [6].

«...истребление лесов и лесополос, засоренность малых рек, нерациональное землепользование, заброшенные земли привели к опустыниванию части территории... горящий террикон шахты «Аютинская», выделяющий угарный газ, ...годами губит жителей поселка...» [57].

У жителей поселков в зоне влияния взлетно-посадочной полосы Ростовского аэропорта заболеваемость болезнями органов кровообращения вдвое выше, чем в контроле ([3], с. 201). «В наиболее загрязненных районах города (Ростова-на-Дону – А.Я.) в 3 раза меньше здоровых детей, чем в более «чистых» районах. В загрязненных районах также повышена кардио-респираторная патология у детей»... Среднегодовые концентрации основных загрязняющих веществ (в Новочеркаске – А.Я.) превышают ПДК_{сс}: формальдегида в 3,0 раза, взвешенных веществ – в 1,2 раза, бенз(а)пирена – в 10,1 раз. При этом максимально-разовые концентрации превышали ПДК_{мр} по оксиду углерода в 8,2 раз, диоксиду азота – в 5,4 раз, сероводороду и формальдегиду – в 3,9 раз, взвешенным веществам – в 4,4 раза, диоксида серы и фенола – в 2,9 раза. Наибольшая из среднемесячных концентраций бенз(а)пирена составляла 35,2 ПДК ...Вода на водозаборных сооружениях подвергается хлорированию, и в питьевой воде города регистрируется тригалометаны (хлороформ, бромдихлорметан, дибромхлорметан, бромформ) в концентрациях, превышающих российские ПДК по хлороформу в 1,2–3 раза,

бромдихлорметану – в 6,4–10,2 раза, дибромхлорметану – в 6–12 раз... В г. Новочеркаске среди детей заболеваемость эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ и иммунитета (по данным первичной обращаемости) в 6,1–19,9 раза выше по сравнению с г. Волгодонском и в 3,4–3,8 раза по сравнению с городами области» [91, с. 174–175].

«В районе поселка Самарское Азовского района Ростовской области в субботу при прокладывании линии связи был поврежден нефтепровод Тихорецк-Лисичанск, в результате на почву вылилось более тонны нефти. ...На месте разлива нефти в понедельник будет произведена замена поврежденного грунта. В аварийно-восстановительных работах задействованы 70 человек и 40 единиц техники.» В настоящее время нефть выкачана из почвы, проводится замена грунта. Угрозы загрязнения окружающей среды нет», – сказал собеседник агентства.»

8 августа 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=10235>

РЯЗАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Рязань входит в «Приоритетный список» – перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы ([5], с. 69). Здесь обнаружена зависимость между заболеваемостью всего населения хроническими болезнями миндалин и аденоидов, и содержанием в воздухе сероуглерода и диоксида углерода, а также между заболеваемостью астмой и загрязнением воздуха диоксидом азота, диоксидом углерода и фенолом ([3], с. 127). «В атмосферном воздухе жилых массивов, находящихся в зоне влияния выбросов предприятий Южного промышленного комплекса (Рязани – А.Я.), регистрируются повышенные концентрации сероуглерода, сероводорода, фенола, аммиака, диоксида азота, взвешенных веществ. Влияние загрязненного атмосферного воздуха привело к снижению иммунитета у детей, проживающих в этой части города, что проявилось в увеличении числа колоний потенциально-патогенной микрофлоры – золотистого стафилококка и гемолитического стрептококка на слизистой оболочки носа и зева. В микрорайоне Дашиково-Песочная, также расположенном в зоне влияния Южного промышленного комплекса, чаще ($p < 0,001$) встречаются осложненные беременности ...Здесь же больше ...детей, родившихся недоношенными..., меньше здоровых детей и ...больше часто болеющих детей... зоне влияния Рязанского производственного объе-

динения «Химволокно», где в атмосферном воздухе превышены ПДК сероуглерода и сероводорода, у детей выявлены частичное подавление иммунитета, вегетативный невроз, гастроэнтероколит, пневмонии, нейродерматит, накопление в моче продуктов метаболизма сероуглерода» [91, с. 148].

В Рязани в микрорайоне Дашково-Песочная обнаружена связь между первичной заболеваемостью подростков тиреотоксикозом, болезнями нервной системы и органов чувств, бронхиальной астмой и уровнем загрязнения воздуха аммиаком и формальдегидом; здесь же в 2,1–3,2 раза выше частота врожденных аномалий [76].

«Очистка сточных вод производится на 152 очистных сооружениях, однако только 48 из них обеспечивают нормативную очистку сточных вод» ([2], с. 234). 9 предприятий (из 37) осуществляют выпуск сточных вод в Оку без очистки, 18 — недостаточно очищенных ([2], с. 234).

«Вопросы обезвреживания и захоронения промышленных отходов не решены, в большинстве случаев эти отходы размещают на санкционированных и несанкционированных свалках вместе с другими. ...Эти отходы (ТБО — А.Я.) размещаются на 305 свалках, из которых только 35 санкционированные» ([2], с. 234 — 235), число несанкционированных свалок составляет 184). Рязанская область находится на «почетном» третьем месте среди всех субъектов РФ по нарушению гигиенических нормативов по числу преимагинальных стадий мух в селитебных зонах (23,7% от общего числа проб почвы; в среднем по РФ — 7,2%) ([3], с. 44).

«...Руководство Скопинского металлургического комбината... официально уведомляет официальных лиц о том, что на территории предприятия захоронены пылевидные отходы с 80-процентным содержанием мышьяка в количестве полутора тысяч тонн (пять миллиграммов мышьяка достаточно, чтобы отравить человека, скопинских запасов хватит на 200 миллиардов (!) человек). Могильник представляет собой приличных размеров пустырь, прижатый к ограде предприятия. Бочки помещены в бетонное ложе, сверху примерно на метр засыпаны известью и землей... Все это, похоже, мало волнует местную и областную власть. Как прежнюю, советскую, мало волновали экологические последствия деятельности комбината. Срок годности хранилищ истек. Необходимо решать проблему утилизации этих отходов, но своими силами предприятию с этим не справиться. Экспертиза почвы и воды показала самые неожиданные результаты. С территории комбината пришлось вывезти сотни тонн вольфрамсодержащих отходов с повышенным радиационным фоном. Завезли их неизвестными путями из

Германии в 1993 году, якобы для переработки. Потом обнаружилось несколько внушительных емкостей с соляной кислотой с неизвестной длительностью хранения... Кислота сочится наружу. Емкости не успевают латать... Расчищая площадку под новое строительство, направленным взрывом разрушили два ни к чему не пригодных корпуса. И только тогда добрались до пустыря на дальних подступах к производственной зоне. Решили разровнять экскаватором площадку и... зацепили те самые бочки с мышьяком. ...По предварительным подсчетам, утилизация этих опасных для жизни отходов потянет на сумму от 5 до 10 миллионов долларов. На самом предприятии этих денег нет, как нет их и у областных властей» [77].

САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ

47% выбрасываемых в атмосферу веществ от стационарных источников — не улавливаются. Основные выбросы — углеводороды, сернистый ангидрид, оксиды азота и углерода, взвешенные вещества ([2], с. 210, 282). «...В атмосферном воздухе города (Самары — А.Я.) регистрируются повышенные концентрации взвешенных веществ, бензола, диоксида азота, аммиака, формальдегида, фтористого водорода, ксилола... В почвах города по сравнению с фоновыми значениями повышено содержание хрома, свинца, никеля, цинка, ванадия, меди и фосфора... в загрязненном районе выше заболеваемость детей острым и аллергическим бронхитами, респираторным аллергозом, бронхиальной астмой..., уменьшены антропометрические показатели и показатели внешнего дыхания детей... Дети, проживающие в загрязненных районах г. Тольятти, имели и выраженные изменения функциональных показателей центральной нервной системы — удлинение латентного времени зрительно-моторной реакции..., уменьшение интегрального показателя устойчивости тонкой координации движений руки в динамике... В г. Новокуйбышевске выше, чем в других городах области, частота рождения детей с врожденными пороками развития..., частота новообразований у детей..., частота спонтанных абортов, заболеваний нервной системы и органов чувств, органов дыхания, пищеварения среди детей. Обследование детей из 50 семей на протяжении 3-х поколений проживающих в г. Новокуйбышевске показало, что только 8,5% детей можно отнести к здоровым» [91, с. 204–206].

По заключению Государственной экологической экспертизы (1999 г.) Новокуйбышевск отнесен к зоне чрезвычайной экологической ситуации.

«...Существуют убедительные данные о статистически достоверном снижении числа сперматозоидов и изменение их нормального морфологических форм у рабочих бывшего производства хлорогалических пестицидов в г. Чапаевске ...В г. Чапаевске достоверно выше частота бесплодия как среди женщин, так и мужчин по сравнению с группой сравнения. Длительность проживания в г. Чапаевске более 20 лет увеличивает риск развития бесплодия у женщин до 3,1 раз... У мужчин частота бесплодия со сниженными показателями спермы встречается в г. Чапаевске достоверно чаще, чем у мужчин другого города Самарской области (Кинель)... В Чапаевске по сравнению с другими городами Самарской области также стабильно повышена частота спонтанных аборт и частота рождения детей с малым весом... В городе также прослеживается нарушение соотношения полов новорожденных за счет увеличения числа девочек...» [91, с. 207–208].

«...важны данные о частоте встречаемости... врожденных морфогенетических вариантов развития, небольших нарушений морфогенеза в процессе эмбрионального развития, приводящие к морфологическим изменениям органа, выходящим за пределы вариаций или находящимся у крайних границ его нормального строения, но существенно не нарушающих функций органа. ...Контакт родителей ребенка с производственной вредностью и временем проживания в Чапаевске показал, что значимым фактором в увеличении числа врожденных морфогенетических вариантов развития является только проживание обоих родителей в г. Чапаевске более 15 лет... В г. Чапаевске выявлено увеличение частоты таких видов эндокринной патологии мальчиков, как крипторхизм, гипоспадия, фимоз. 8,7% подростков старше 14 лет имели задержку полового развития, диагностированную по объему яичек и стадиям пубертатного развития... У подростков Чапаевска обнаружено также снижение уровня тестостерона при увеличении в крови лютропина (ЛГ) и фоллитропина (ФСГ)... В Чапаевске фактические уровни смертности от злокачественных новообразований мужского населения выше ожидаемого в 1,8 раза. Наибольший риск смертности прослеживается по раку легкого (3,1), мочевыделительной системы (2,6), гортани (2,3), желудка и кишечника (1,7). Естественно, что среди умерших мужчин от злокачественных новообразований были лица, возможно, подвергавшиеся воздействию канцерогенных производственных факторов. При ретроспективном анализе данных официальной статистики учесть их практически невозможно»

но. У женщин Чапаевска... отмечается повышенная заболеваемость по раку молочной железы (в 1,9 раза выше ожидаемого значения), раку шейки матки (в 2,1 раза) и яичника (в 1,7 раза). Фактические уровни смертности достоверно превышали ожидаемые по раку молочной железы (в 2,1 раза) и женским половым органам (в 1,9 раза). Сравнительный анализ содержания диоксинов в крови работников химического завода в г. Чапаевске и рабочих других диоксиноопасных производств в различных странах мира показывает, что один из наиболее высоких уровней содержания этих токсичных веществ в крови отмечается в г. Чапаевске» [91, с. 206–208].

Более 61% сточных вод области сбрасывается без очистки или недостаточно очищенными [2, 99]. Самарская область — в первой тройке субъектов РФ по доле проб воды водоемов как питьевого, так и рекреационного водоснабжения, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (60,75% в 2004 г.) ([3], с. 17). В р. Чапаевка (приток Волги) в 2004 г. загрязнение ГХПЦ, — одним из наиболее опасных загрязнителей вообще, — составляло 12 ПДК ([5], с. 103). «Отдельная проблема — накопление большого объема нефтешламов на предприятиях химии и нефтехимии» ([2], с. 283).

Более 30% проб почв селитебной территории области не отвечает гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в том числе — 28,3% проб по тяжелым металлам, 24,4% (второе место в РФ после Приморского края) — по свинцу, 3,7% (первое место в РФ) — по загрязнению ртутью ([3], с. 34–35, 37, 40).

«Заболеваемость злокачественными новообразованиями в Самарской области продолжает возрастать и составляет в среднем более 32 случаев в день» [34].

«...4 августа 2006 года в Самарской области обнаружено подземное захоронение токсичных химических веществ — пестицидов и агрохимикатов, его выявили сотрудники природоохранной прокуратуры. Захоронение находилось на окраине села Чернооречье в 600 метрах от федеральной трассы Самара-Волгоград»

<http://ecoportal.ru/news.php?id=18531>

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Среднегодовые концентрации пыли, диоксида азота, бенз(а)-пирена вдвое выше ПДК ([2], с. 252).

До начала 80-х годов все стоки города выбрасывались без очи-

стки в Неву и Финский залив. В 2003 г. в Санкт-Петербурге было 1186 «прямых» выпусков сточных вод без какой-либо очистки ([2], с. 21). В 2004 г. 94% сточных вод сбрасывалось без очистки или недостаточно очищенными [99]. Неудивительно, что в 2004 г. 72,8% (в 2003 г. — 77%!) всех проб воды в водоемах города не отвечали нормативам по микробиологическим показателям (в акватории Финского залива в черте города — 64,2%).

В 2004 г. более 50% проб почв в городе не соответствовали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (второе место в РФ после Свердловской области (в том числе по тяжелым металлам — 14,3% проб), и 30% проб — не соответствовали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям ([3], с. 34–35, 42).

«...в Пушкинском районе на стройке в районе пересечения улиц Гусарской и Саперной строители раскопали на глубине 2,5 метров несколько бочек с веществом, имеющим запах хлора. Прибывшие на место происшествия специалисты Инженерного центра экологических работ взяли пробу, но не смогли определить состав содержимого бочек.»

25 июля 2006 года
<http://ecoportal.ru/news/php?id>

«...На Неве уже несколько дней убирают масляную пленку. Нефтяное пятно протяженностью от Свердловской набережной до Литейного моста обнаружили еще 13 июля. ...В районе Ушаковской и Свердловской набережных уже собрано более 6 тысяч килограммов нефтепродуктов. ...Поиск источника загрязнения продолжается...»

18 июля 2006 года
<http://ecoportal.ru/news/php?id>

САРАТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Саратов и Балаково вошли в 2004 г. в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы ([4], с. 69). «...за прошлый год ...предприятиями от стационарных источников загрязнения было выброшено в атмосферу 181,6 тыс. т загрязняющих веществ. Из них 166,4 тыс. т (91,6%) — это жидкие и газообразные вещества, из них толуола — 386 т, ксилола — 331,8 т, ацетона — 56,2 т. Выбросы твердых веществ увеличились с 10,1 тыс. т в 2004 году до 15,2 тыс. т в 2005 г.» ([3], с. 19). «...Дисгармоничное развитие детей, в том числе, низкие показатели роста и массы тела, более

выражены в загрязненном районе (Саратова — А.Я.) (30%) по сравнению с контрольным районом (12,6%). ...Наиболее высокое содержание свинца обнаружено в крови детей, проживающих вблизи аккумуляторного завода, причем у 24% обследованных детей оно превышало допустимый уровень 10 мкг/дл ...» [91, с. 209].

В Балакове большинство предприятий сосредоточено в юго-восточной, южной, юго-западной частях города. Концентрации сероуглерода, фтористых соединений, сероводорода и аммиака в атмосферном воздухе этого города постоянно превышают ПДК. «Сопоставление показателей заболеваемости взрослого населения в различных районах города показало, что наиболее высокие показатели заболеваемости в районе города, где проживают, в основном, работники химических предприятий... [91, с. 209].

88% сточных вод сбрасывалось в 2004 г. неочищенными или недостаточно очищенными [99]. «Уменьшение глубины водохранилищ, связанное со смывом огромного количества грунта (до 100 млн т), повлекло за собой сокращение естественных нерестилиц и укрытий для молоди рыб» ([2], с. 284.)

«Большинство свалок, как городских, так и сельских, до сих пор не имеют проектов и не обустроены.» ([2], с. 284).

Доля проб почвы в селитебных зонах с превышением гигиенических нормативов в 2004 году составила по санитарно-химическим показателям — 15,2% (в том числе по свинцу — 4,5%) ([3], с. 34, 37).

«В фауне области значительно увеличилось число редких и исчезающих животных, нуждающихся в охране» ([2], с. 284).

«...Кто-то ночью сплил задвижку, а на утро «Зеркального» уже не было. Исчезновение пруда стало только началом бед для всей округи. Ночное происшествие обернулось настоящей экологической катастрофой. По оценкам экспертов предельно допустимая норма фенола превышена в 200 раз, сероводорода в 75. Дело в том, что несколько десятилетий назад «Зеркальный», как технологический водоем использовало крупное промышленное предприятие. Вредные вещества осели в ил, и долгие годы не давали о себе знать. Когда вода ушла, они начали испаряться. Местные жители говорят, что больше 20 минут во дворе выдержать невозможно. Кто должен разбираться в этой ситуации до сих пор не ясно. Во всех органах власти «Зеркальный» называют бесхозным. ...Пока власти ищут желающих стать хозяином «Зеркального», жители окрестных домов продолжают задыхаться от зловония. Уже больше месяца стучатся во все инстанции — результата нет.»

15 августа 2006 года
<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=103850>

«30 мая 2003 г. в результате хищения нефти на нефтепроводе НСП–22–Головные сооружения НГДП «Волга–Юг» ОАО «Саратовнефтегаз» на территории Энгельского района произошла утечка 80,45 т нефти в р. Тарлык (приток первого порядка Волгоградского водохранилища), площадь загрязнения водной акватории – 0,8 га, прибрежной полосы реки – 0,2 га. По выявленному факту составлен протокол, произведен расчет нанесенного ущерба на сумму 14,8 млн руб.» ([87], с. 180).

САХАЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Южно-Сахалинск входит в «Приоритетный список» – перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы ([5], с. 69). Около 10% всех проб воздуха в области обнаружили превышение ПДК в 2004 г. ([3], с. 9). Территория города Южно-Сахалинска является территорией «риска» по загрязнению взвешенными веществами (более 5 ПДК) ([3], с. 11).

23% сточных вод в области не очищается или очищается недостаточно ([2], с. 212). На территории области обнаружено максимальное загрязнение рек нефтепродуктами – в реке Охинка в черте города Оха – 2866 ПДК ([5], с. 103). «В войсковых частях, дислоцированных на Сахалине и Курильских островах, почти повсеместно отсутствуют очистные сооружения... Из 54 мест захоронения отходов... только 12 соответствуют нормативам» ([2], с. 321).

В 2004 г. 21,1% проб почв на территории городов и поселков области не отвечали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, 4,1% – по наличию гельминтов ([3], с. 42, 44).

«... большую тревогу вызывает состояние популяции охотско-корейской популяции серых китов ...» ([2], с. 321).

«Карты золоотвала, который находится в черте Южно-Сахалинска, переполнены и не заливаются водой, поэтому пыль разлетается по округе. Загрязненным воздухом дышат жители Новоалександровска и Лугового, из-за этого в микрорайонах резко увеличилось количество больных астмой... Полигон пылит уже много лет с весны до осени... Чтобы пыль не разлеталась по округе, на поверхности карт должна быть вода. Но в этих емкостях кроме самой золы больше ничего нет. Она мощной струей вытекает из трубы и рекой разливается дальше. В администрации Новоалександровки борьбу с серыми барханами ведут не меньше 8 лет. Сейчас карты отвала переполнены. Местная администрация не раз обращалась в «Сахалинэнерго» с предложением как-то изменить возникшую ситуацию. Энер-

гетики на вопросы о золоотвале не отвечают, ссылаясь на занятость в подготовке к следующему отопительному сезону. А пыль продолжает оседать на деревьях и в легких горожан»

26 мая 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=8825>

СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Область занимает третье место в России по валовым выбросам загрязняющих веществ в атмосферу. «...Из-за недостаточного контроля за системами газоочистки ...большая часть оборудования не работает в проектных параметрах, а нередко не работает вообще» ([2], с. 288). Три города области (Екатеринбург, Красноуральск и Первоуральск) из года в год входят в «Приоритетный список» – перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы, а Первоуральск также и в число городов с очень высоким загрязнением отдельными загрязнителями (бенз(а)пирен) ([5], с. 68 – 69). Территория Нижнего Тагила отнесена к «зоне риска» по загрязнению 3,4 бенз(а)пиреном ([3], с. 11).

«Выбросы заводов обуславливают высокие уровни загрязнения атмосферного воздуха жилой части г. Кировграда взвешенными веществами, диоксидом серы, мышьяком, свинцом, цинком, медью. У женщин г. Кировграда по сравнению с контрольной группой (жительницы г. Невьянска) увеличена частота токсикозов 1-й половины беременности, пиелонефритов у беременных, самопроизвольных выкидышей, частота случаев гипоксии плода и многоплодной беременности... У новорожденных детей отмечаются несколько более низкие, чем в контрольной группе, среднепопуляционные показатели длины детей при рождении. Среди новорожденных г. Кировграда была выявлена также большая доля детей с малым весом [91, с. 211]. В г. Красноуральске в атмосферном воздухе концентрации свинца, мышьяка, цинка, никеля, фтористого водорода, диоксида серы и серной кислоты превышают ПДК. Так же, как и в г. Кировграде, в г. Красноуральске больше, чем в контрольной группе, детей с малым весом тела при рождении, с врожденными уродствами и нарушений течения беременности у женщин ...Загрязнение окружающей среды свинцом привело к накоплению этого вещества в организме детей и у 64,5% обследованных детей содержание свинца в крови превышало допустимый уровень 10 мкг/дл. Результаты психофизиологического тестирования подтвердили определенные изменения нервно-психического развития детей...».

Высок уровень загрязнения атмосферного воздуха в Каменск-Уральском. Дети в Каменске-Уральском, по сравнению с детьми Сысерти (относительно чистый город) значительно чаще болеют (табл. 1.5.).

«Такая же картина наблюдается и по первичной заболеваемости взрослого населения: достоверное превышение над контролем отмечается по новообразованиям, болезням нервной системы и органов чувств, дыхания, мочеполовой системы, кожи, костно-мышечной системы... В г. Каменск-Уральском у женщин отмечается также повышенная частота самопроизвольных выкидышей, мертворождений, врожденных уродств по сравнению с населением г. Сысерть, а у детей в возрасте до 1 года — наиболее выражено увеличение заболеваемости полости рта, хроническим отитом, детскими инфекционными заболеваниями, болезнями органов пищеварения и гипотрофиями» [91, с. 213–214].

«Специальные эпидемиологические исследования по оценке канцерогенного риска загрязнения окружающей среды показали, что стандартизованные показатели заболеваемости статистически достоверно выше у жителей района вблизи алюминиевого завода по всем типам локализаций, раку губы, полости рта, трахеи, легких, бронхов, а среди женского населения — также тела матки... Другое эпидемиологическое исследование по оценке факторов риска заболевания раком молочной железы у жительниц г. Каменск-Уральского подтвердило, что наряду с таким известным фактором риска, как наступление менопаузы, первые ранговые места занимают показатели за-

Таблица 1.5.

Первичная заболеваемость детей (на 1 000) городов Каменск-Уральский (загрязненный) и Сысерть (чистый) [91, с. 212]

Болезни	Каменск-Уральский	Сысерть
Инфекционные	95,3±0,7*	54,0±0,8
Крови	12,8±0,3*	6,3±0,3
Нервной системы и органов чувств	275,7±4,2*	50,5±0,8
Органов дыхания	937,4±7,7*	569,9±6,0
Органов пищеварения	47,2±0,5*	20,0±0,5
Кожи и подкожной клетчатки	41,7±0,5*	34,0±0,7
Костно-мышечной системы	22,3±0,4*	4,8±0,3
Врожденные аномалии	3,0±0,Г	0,8±0,1
Всего	1704,5±10,3*	816,4±7,1

* — отличия статистически достоверны

рязнения окружающей среды химическими веществами и длительность проживания на территории, загрязненной радионуклидами.» [91, с. 214–215].

В Краснотурынске наблюдается превышение ПДК в атмосферном воздухе по бенз(а)пирену до 2,2 раза, фтористыми соединениями — до 7 раз, алюминием и гидроксидом натрия — до 3 раз. Содержание бенз(а)пирена в почвах Краснотурынска превышает ПДК до 9,6 раза, содержание фтора в овощах — в 2,4 раз [91]. *«Сопоставление интенсивных показателей общей заболеваемости детей в г. Краснотурынске и г. Березовском (контроль) выявило статистически достоверное увеличение в г. Краснотурынске болезней органов дыхания, нервной системы, системы кровообращения и других видов заболеваний. Среди взрослого населения г. Краснотурынска уровень обращаемости по большинству видов заболеваний в 2,5 и более раз выше, чем в Березовском»* [91, с. 214].

Существует прямая корреляция между заболеваниями органов дыхания и содержанием в атмосферном воздухе Нижнего Тагила диоксида азота, фенола и аммиака [91]. *«...Было установлено неблагоприятное влияние даже относительно небольших суточных пиков концентраций изученных веществ в воздухе (т.е., как правило, не превышающих установленных ПДК_{ср}) на острые реакции верхних и глубоких дыхательных путей у детей младшего и среднего школьного возраста... Это позволило поставить под сомнение надежность установленных в России среднесуточных ПДК взвешенных веществ и диоксида азота в атмосферном воздухе для защиты детского населения, подвергающегося хроническому воздействию комплекса атмосферных загрязнителей»* [91, с. 214–215].

В районе Верхне-Исетского металлургического завода в Екатеринбурге постоянно регистрируются повышенные концентрации диоксидов серы и азота, алюминия, марганца, свинца и бенз(а)пирена. Здесь же *«показатели общей заболеваемости девочек и мальчиков выше... Болезни органов дыхания среди детей Верхне-Исетского района встречаются в 1,3 раза чаще, чем в контрольном, болезни нервной системы и органов чувств — в 2,1 раза, болезни органов пищеварения — в 2,5 раза чаще. Установлена прямая корреляционная зависимость между загрязнением атмосферного воздуха диоксидами серы и азота, аммиаком, свинцом, марганцем и никелем в изученном районе и заболеваемостью детей болезнями органов дыхания, нервной системы и органов чувств, сердечно-сосудистой системы, крови и кроветворных органов»* [91, с. 217–218].

66–85% сточных вод сбрасываются неочищенными или недостаточно очищенными [2, 99]. «Из действующих в области очистных сооружений ... только 14% обеспечивают нормативную очистку» ([2], с. 289). «Ниже г. Первоуральск среднегодовое содержание в воде реки (река Чусовая – А.Я.) соединения меди составляло 33, цинка – до 3,6, шестивалентного хрома – 12 ПДК. Максимальные концентрации продолжали оставаться высокими: соединений меди – 44–58, шестивалентного хрома – 34 ПДК» ([4], с. 72). В большинстве рек области (Салда, Тагил, Пышма, Нейва, Тура, Лобва, Сосьва, Ляля, Кунара, Тавда) среднегодовые концентрации соединений металлов составляют десятки ПДК ([4], с. 76), а максимальные – сотни (например, в реке Лобва 270 ПДК по иону марганца в 2003 г. – [4], с. 81). В реке Ляля в 2003 г. обнаружено одно из самых сильных загрязнений рек России фенолами – до 331 ПДК ([4], с. 81). «Река Исеть – одна из наиболее загрязненных рек не только в бассейне Оби, но и в целом по России... Характерными загрязняющими веществами ... являются соединения меди, цинка, железа, марганца, аммонийный и нитритный азот, ... среднегодовые концентрации соединений меди, аммонийного и нитритного азота в 2–4 раза превышают 10 ПДК» ([5], с. 93). «Среднегодовое содержание характерных загрязняющих веществ (ряд токсичных металлов, нефтепродукты, соединения азота и др.) в бассейнах рек Исеть, Чусовая, Пышма, значительно превышают допустимые нормы. 6 основных рек области включены в список наиболее загрязненных водных объектов Российской Федерации» ([2], с. 289). Более 9% проб воды на выходе из очистных сооружений обнаружили наличие гельминтов, опасных для человека ([3], с. 19).

«...Основная часть населения Екатеринбурга употребляет высокоцветную гумусовую хлорированную воду, обладающую мутагенной активностью, тогда как население Березовского использует нехлорированную питьевую воду высокого качества... Частота хронической угрозы прерывания беременности... в Екатеринбурге в 2 раза выше, чем в Березовском, ... достоверны также различия по частоте хронической гипоксии плода, врожденным аномалиям» (Табл. 1.6). Частота мутаций у здоровых детей Екатеринбурга была намного выше, чем у соответствующей группы детей в Березовском [91].

Область занимает одно из первых мест в России по размеру опасных для проживания территорий – более 54% всех проб почвы селитебных территорий в 2004 г. не отвечали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, более 55% – по содержанию тяжелых металлов, 4,3% – по содержанию свин-

ца, 8,4% – по содержанию кадмия ([3], с. 34–35, 38–39). Вся территория города Екатеринбург и еще 12 городов области относятся к зонам, опасным по загрязнению почвы тяжелыми металлами (медь, цинк, хром, никель, свинец и др. ([5], с. 76). В городах области обнаружено самое высокое по России загрязнение почвы металлами – в Кировграде (медь 577 ПДК, свинца – 154 ПДК, цинка – 128 ПДК), Реже (кадмия 109 ПДК, никеля 138 ПДК, свинца – 27 ПДК), Полевском (марганца 52 ПДК), Асбесте (до 30 ПДК по никелю), Первоуральске (до 236 ПДК по никелю) ([4], с. 60–61, [5], с. 74).

«Серьезной проблемой для области остается складирование и переработка отходов, особенно промышленных... В области сложилась неблагоприятная обстановка со свалками ТБО. Из 480 владельцев свалок только 87 имеют лицензию на обращение с отходами... Лишь для 46,1% свалок имеются документы на отвод земли...» ([2], с. 289).

Только от воздействия атмосферной пыли на экологически неблагоприятных территориях в городах Нижний Тагил, Каменск-Уральский, Краснотурьинск, Серов, Первоуральск, Ревда дополнительное число смертей составляет, соответственно: 879, 220, 113, 84, 65 и 57 случаев ежегодно. Свинцовое загрязнение в этих городах вызывает ежегодно до 59 случаев задержки психического развития у детей в возрасте до 7 лет. Загрязнение питьевой воды, почвы и продуктов питания только мышьяком в г. Каменск-Уральский обуславливает дополнительно 1 364 случая дополнительных онкологических заболеваний за всю жизнь для взрослого населения, а от воздействия бенз(а)пирена – еще 1 982 таких случаев. Загрязнение окружающей среды мышьяком в городах Первоуральск и Ревда ведет к появлению дополнительных 383 случаев онкологических заболеваний в год ([3], с. 155).

Таблица 1.6.

Показатели генотоксического дисэмбриогенеза (на 100 человек) в городах Екатеринбурге (загрязненный) и Березовском (чистый) 91, с. 219]

Показатель	Екатеринбург	Березовский
Хроническая угроза прерывания беременности	71,4*	35,5
Хроническая гипоксия плода	34,3*	9,6
Врожденные аномалии развития у больных детей	20,0*	9,6
Клетки с микроядрами у здоровых детей	0,085*	0,029

* – отличия статистически достоверны

Среди других экологических проблем области [36]:

- высокая антропогенная радиационная нагрузка;
- уменьшение численности охотничьих животных и снижение рыбопродуктивности водоемов.

«...Очередное экологическое ЧП в Каменск-Уральске Свердловской области. В грунтовых водах возле города находится большое количество керосина. Источник загрязнения пока не установлен, однако экологи считают, что это может быть военный аэродром около села Травянский... По предварительным данным, в почву сброшено несколько тысяч тонн нефтепродуктов...»

3 августа 2006 года
<http://ecportal.ru/news/php?id>

«...В кранах Алапаевска, Ирбита, Кушвы, Верхней Туры, Нижнего Тагила, Ивделя и Туринска течет вода, несоответствующая санитарным нормам по микробиологическим показателям. Это значит, что употребление некипяченой воды здесь может привести к острым кишечным инфекциям...»

19 июля 2006 года
<http://ecportal.ru/news/php?id>

«...состояние почвы вокруг Среднеуральского медеплавильного завода по содержанию тяжелых металлов уже сейчас можно сравнить с обедненными рудами. Самое глубокое загрязнение наблюдается в 5–8 км от завода – глубина его в этом месте достигает 60 см. Местные жители давно окрестили СУМЗ – заводом по производству мутантов. Только здесь, на краю техногенной пустыни, занимающей несколько квадратных километров, растут грибы, внешне ничем не отличимые от настоящих подосиновиков, но состоящие из коктейля отравляющих веществ – от мышьяка и кадмия, до цинка и свинца. В честь завода грибы назвали «сумзиками». Как утверждает заведующий отделом гигиены питания ЦГСЭН Первоуральска Татьяна Авраменкова, «эти грибы содержат повышенные дозы тяжелых металлов, которые, накапливаясь в человеческом организме, вызывают онкологические заболевания. Причем главная опасность состоит в том, что после употребления их в пищу человек сразу не почувствует никаких недомоганий и только спустя годы поймет, что ел что-то не то»... При поддержке местных властей создана даже уникальная система «круговорота экологических бед». Не так давно областное правительство выдало СУМЗу из бюджета льготный кредит в 14 миллионов рублей «на выполнение природоохранных мероприятий». Мероприятия эти продвигаются ни шатко, ни валко, зато после каждого вредного выброса завод пополняет областной бюджет штрафами. Так власти и металлурги помогают

друг другу. Обитателям близлежащих городов тоже кое-что перепадает. В частности, часть штрафных денег направляется на медицинские исследования состояния их здоровья. Правда, неблагодарные жители Первоуральска почему-то все время требуют прекратить смотреть на них, как на подопытных кроликов и переселить всех, попадающих в зону медного отравления, или кардинально решить проблему очистки на СУМЗе...» [78].

СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ (Республика Северная Осетия – Алания)

В атмосферном воздухе г. Владикавказа в 2003 г. отмечено 775 случаев превышения ПДК различных загрязнителей [6]. Ежегодно до 4,3% всех проб воздуха в республике обнаруживают превышение ПДК ([3], с. 9).

76–78% сбрасываемых вод в 2003–2004 гг. были загрязненными [37, 99], (по другим данным – 86% – [2], с. 211). «...практически все очистные сооружения коммунального хозяйства не работают и стоки без очистки сбрасываются в поверхностные водные объекты... [6]. Обнаруживаются несанкционированные сбросы хозяйственно-бытовых сточных вод в системы ливневой канализации. Строительство 20 спиртовых заводов не сопровождалось в свое время строительством очистных сооружений и цехов по переработке послеспиртовой барды. Сейчас барда сбрасывается в поверхностные водоемы. Питьевое водоснабжение Моздока было на много месяцев нарушено в результате утечек из военных продуктопроводов [37].

В республике множество стихийных свалок, и нет ни одного полигона для промышленных отходов [37]. «В г. Владикавказ...свалка переполнена, постоянно горит, отсутствуют какие-либо очистные сооружения...» ([2], с. 260).

В 2004 г. 17,7% всех проб почв на территориях городов и поселков не отвечали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям; 17,7% – по содержанию тяжелых металлов; 6,8% – по свинцу; 7,5% – по содержанию кадмия ([3], с. 34–35, 37, 39). Усиливается эрозия почв: за последние 35–40 лет содержание гумуса уменьшилось на 18–20%. Увеличивается площадь Владикавказского техногенного ареала загрязнения почв тяжелыми металлами за счет активной миграции свинца, цинка и др. [37]. В окрестностях кадмиевого производства (завод «Электроцинк») в г. Владикавказе обнаружены самые высокие из обнаруженных у россиян концентрации кадмия [91].

«Среди населения города (Владикавказа – А.Я.) отмечает-

ся рост показателей заболеваемости железодефицитной анемией, пневмониями, бронхиальной астмой, atopическим дерматитом и другими экологически зависимыми заболеваниями ...высокий уровень врожденных пороков развития (ВПР), мертворожденности. Частота спонтанных аборт... почти в 3 раза выше аналогичного показателя в целом по России [91, с. 166–167]. ...На основании ретроспективного анализа 2 856 историй родов за 5 лет подтвердили большую частоту gestoзов, угрозы прерывания беременности, железодефицитных анемий, гипоксий и гипотрофий плода у беременных женщин, проживающих вблизи металлургических заводов... У детей, проживающих в зоне влияния выбросов металлургического комбината, регистрируется повышенная заболеваемость мочевого выделительной системы..., в 2,5 раза чаще встречается анемический синдром» [91, с. 167].

«На территории Владикавказского завода «Электроцинк» произошел мощный выброс вредных веществ... Мы уже задыхаемся от выбросов этого предприятия, дети рождаются с различными дефектами, больше стало онкологических больных, — говорит водитель автобуса Хасан Голиев. — Остается продать квартиру и уехать в село. В «Электроцинке» постоянно проходят какие-то инциденты. Выброс в атмосферу красной пыли 25 октября наглядное тому подтверждение... Как только заработали на полную мощность цеха предприятия, люди сразу стали болеть. Экологи и власти республики смотрят на все это сквозь пальцы. ...По мнению эколога Тимура Канукова, администрация завода очень часто заверяет в этом жителей близлежащих домов, но ведь на самом деле это не так. «Люди бьют тревогу, однако дирекция завода отделяется одними штрафными санкциями. Завод загрязняет атмосферу, но, похоже, руководители соответствующих служб этого не видят. Между тем, в республиканской онкологической больнице нет уже свободных коек, — сообщил эколог.»

28 октября 2005 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=4811>

Поселок Заводской, что близ Владикавказа, вполне оправдывает свое название — заводы здесь действительно есть. И работают они практически бесперебойно, обеспечивая поступательное развитие североосетинской экономики. Вот только население поселка совсем этому не радо... ядовитые испарения, ползущие с территории завода по переработке и хранению битума. Эти выбросы, окутывающие плотным кольцом окрестные жилые дома, отравляют людям жизнь в прямом и

переносном смысле. Однако, по словам будущих манифестантов, всю «прелесть» испарений днем ощутить невозможно, поскольку заводское битумохранилище эксплуатируется исключительно в темное время суток — после двух часов ночи. — Повсюду только и слышно: в республике открываются новые заводы, наступает экономический прогресс, — сетует седовласый мужчина, назвавшийся Зауром. — А мне зачем такой прогресс, если под окнами вредный цех дымит?! ...Парень обещает, что совсем скоро их требования зазвучат громче и жестче, после чего закатывает рукав, показывая красноватую мелкую сыпь возле локтя. «Никогда такого у меня не было, — негодует молодой заводчанин. — А появилось это спустя неделю после того, как нас начали травить — вот и делайте выводы!». По его словам, сыпь все время сопровождается зудом, как при чесотке. «То же самое у моей соседки», — присоединяется к разговору пожилая женщина. Сразу выясняется, что характерные «чесоточные» симптомы — далеко на самое неприятное: многие местные жители постоянно жалуются на кровотечение из носа. Ко всему прочему, у некоторых людей появились ранее никогда их не беспокоившие аллергические реакции... — Мы стали заложниками у наших же заводов! — возмущается девушка с грудным ребенком на руках. — Лучше бы они стояли без работы, если их нельзя перенести подальше от жилых кварталов. — Экономический прогресс должен нас кормить, а он нас медленно убивает! — подводит черту Алик Д., студент Горского агроуниверситета». [86].

СМОЛЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ

В 2004 г. 7,8% всех проб воздуха на территории жилой застройки вблизи автомагистралей превышали ПДК ([3], с. 13). «Территория Смоленской области в наибольшей степени подвержена подкисляющим выпадениям соединений серы и азота, обусловленным трансграничным поступлением из Польши, Беларуси и Германии, а также Ленинградской области. За последние годы увеличилась относительная влажность воздуха. Причиной тому является строительство на территории области крупных искусственных прудов, таких, как источник питьевого водоснабжения г. Москвы — «Вазузская гидросистема»; пруд охладитель Смоленской АЭС; пруд электростанции в п. Озерный» [85]. В промышленном узле области, включающем Дорогобуж и пос. Верхнеднепровский «Расчетные приземные концентрации аммиака, диоксида серы, взвешенных ве-

ществ, диоксида азота превышают ПДК_{гр} в 4,5–5 раз. До 80% детей, проживающих в городе, имели неврологическую патологию (контрольная группа – 26%) и у 69% детей были выявлены заболевания внутренних органов (в контрольной группе – 29%)...». [91, с. 148–149].

74 – 76% сточных вод сбрасывается без очистки или недостаточно очищенными [2, 99].

3,6% проб почв на селитебных территориях в 2004 г. оказались опасными по содержанию свинца ([3], с. 37). В этом же году область стала второй в РФ (после Еврейской АО), по величине территорий, не отвечающих гигиеническим нормам по гельминтологическим показателям ([3], с. 44).

«За период бурного развития промышленности в области (с 1960 по 1980 год) наблюдалось наиболее заметное ухудшение экологической обстановки, особенно в городах. За этот период отмечен и наиболее заметный рост смертности почти от всех основных заболеваний, за исключением инфекционных болезней и болезней органов пищеварения... «В меньшей степени падение производства затронуло предприятия, наиболее загрязняющие природную среду... Предприятия..., железнодорожный и автомобильный транспорт не уменьшают, а некоторые даже увеличивают выбросы загрязняющих веществ... Нет сомнения в том, что причины отдельных негативных изменений в демографической ситуации связаны и с ухудшением экологической обстановки. ...Об этом свидетельствуют факты роста смертности и заболеваний в экологически неблагоприятных районах г. Смоленска, Сафонова, Ярцева и других городов, увеличение в целом по области людей, страдающих заболеваниями дыхательных путей, щитовидной железы, аллергией. Значителен рост умерших от злокачественных заболеваний. По сравнению с 40-ми годами смертность от этого заболевания на территории области увеличилась более чем в 10 раз... Многократно отмечали факты существенного ухудшения здоровья жителей и особенно детей в наиболее неблагоприятных по экологической обстановке территориях. Так, хорошо выраженное повышение уровня многих заболеваний, в течение длительного времени наблюдали у жителей д. Полибино, находящейся в подветренной стороне от предприятий поселка Верхнеднепровский... В г. Сафонове у детей, проживающих в первом микрорайоне, расположенном вблизи завода пластмасс, заметно выше, по сравнению с другими районами города, уровень заболеваний органов дыхания. Здесь больше жителей, страдающих аллергией. В г. Смоленске за последние

20 лет количество больных бронхиальной астмой увеличилось в 2 раза, причем это заболевание стало чаще выявляться у детей дошкольного возраста» [38].

Среди других экологических проблем области [38]:

- ослабление экологического мониторинга;
- ухудшение экологической ситуации в городах в результате уплотнительной застройки, ухудшение санитарно-гигиенического состояния городских территорий, уменьшение площади зеленых насаждений);
- обострение проблемы очистки бытовых стоков (из-за сильного загрязнения бытовыми и ливневыми стоками Днепр в черте города Смоленска уже с конца 60-х годов полностью утратил рекреационные функции);
- пригородная застройка;
- усиление деградации почв сельхозугодий;
- усиление браконьерства.

«Смоленская область: Росприроднадзор расследует обстоятельства аварии цистерны с типографской краской. На территории Смоленской области на 238 км автодороги Москва – Беларусь в 1 час 20 минут 13 сентября 2005 года произошло дорожно-транспортное происшествие, в результате которого цистерна с 17,7 тоннами типографской краски, перевозимая белорусским автоперевозчиком упала в реку Вязьма. Около 15 тонн краски попали в воду и прибрежную полосу... «Нужно не допустить того, чтобы химические продукты и опасные для здоровья людей вещества не попали в те зоны, откуда ведется водозабор для питьевых и промышленных нужд», – заявил О. Митволь»

15 сентября 2005 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=3988>

СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ

Не улавливается около 42% веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками ([2], с. 209).

«...Воды всех рек Ставропольского края квалифицируются как «умеренно загрязненные», «загрязненные» и «грязные»... [6]. «Отсутствие канализационных сетей... в условиях интенсивного развития приусадебных участков привело к тому, что более 280 сельских населенных пунктов оказались подтопленными, ухудшилась экологическая ситуация» ([2], с. 263). В 2004 г. около 35% проб воды водоемов рекреационного назначения не соответствовали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям ([3], с. 17).

«...Проблема обращения с отходами стоит в крае достаточно остро. ...Полигона хранения, обезвреживания и утилизации промышленных отходов в крае нет. Остается нерешенной проблема хранения и утилизации пришедших в негодность и запрещенных к применению пестицидов и минеральных удобрений...» [6].

Развивается опустынивание — песками заносятся сельхозугодия и поселки.

На ближайшие годы прогнозируется рост валовых выбросов и сбросов и ухудшение экологической обстановки [39].

«19 апреля в Северо-Западных и в Северо-Восточных районах Ставропольского края прошел слабый дождь, содержащий химическое вещество. ...После высыхания капель, на машинах и на темной одежде граждан проявились пятна от бежевого до светло коричневого с красноватым оттенком цвета. По результатам анализа химической лабораторией краевой СЭС установлено, что осадки имеют слабощелочной характер (рН = 9) и содержат амин группу. Исходя из того, что направления ветра 19 апреля на высоте облаков 3-5 км было юго-западным, можно предположить, что зараженное облако пришло со стороны Краснодарского края...»

21 апреля 2005 года
<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=1720>

ТАМБОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

62% выбрасываемых в атмосферу веществ стационарными источниками не улавливается ([2], с. 209). Большая часть обследованных детей, проживающих вблизи Уваровского завода минеральных удобрений, (выбросы серы, фтора, хлористый водород и аммиак) страдает флюорозом [91].

Более 76% сточных вод сбрасывается без очистки или недостаточно очищенными [99]. Область входит в десятку субъектов РФ с наибольшей долей неудовлетворительных проб воды (42% в 2004 г.) из водоемов питьевого назначения по санитарно-химическим показателям ([3], с. 17, 19). «В области обострилась проблема обеспечения населения питьевой водой, создавалась неблагоприятная обстановка с очисткой сточных вод на очистных сооружениях предприятий жилищно-коммунального хозяйства» ([2], с. 236).

«...в Тамбовский районный суд был направлен протокол «О несоблюдении экологических и санитарно-эпидемиологических требований при обращении с бытовыми отходами». Наруши-

телем является ООО «Экология-Т», которое владеет полигоном. ...Основные претензии ...состоят в невыполнении ООО «Экология-Т» элементарных требований утилизации и хранения бытовых отходов на полигоне: мусор, попадающий на свалку, не уплотняется экскаватором; не производится пересыпка инертными (негорючими) материалами — песком, строительными отходами и землей. Главная беда — неконтролируемое и несанкционированное сжигание мусора, которое в летний период может привести к трагическим последствиям. «Эта площадка действительно работает как свалка, а не как полигон для захоронения бытовых отходов, ни о каком захоронении мусора здесь и речи не идет», — заявил заместитель начальника управления по охране окружающей среды и природопользованию области Анатолий Родионов»

27 июля 2006 года
<http://ecoportal.ru/news/php?id>

«...в декабре 2005 года Уваровской межрайонной прокуратурой Тамбовской области было возбуждено уголовное дело по признакам ч. 2 ст. 247 УК РФ по факту нарушения правил хранения 8 000 тонн концентрированной серной кислоты в промышленной зоне райцентра Уварово, повлекшее высокую степень загрязнения окружающей среды...»

31 июля 2006 года
<http://ecoportal.ru/news/php?id>

ТАТАРСТАН

Не улавливается половина из выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками загрязнителей ([2], с. 210). «За последние 5 лет уровень загрязнения атмосферного воздуха ухудшился от «низкого» до «высокого» в г. Казань, от «повышенного» до «высокого» в г. Нижнекамск» ([2], с. 271). Город Набережные Челны вошел в 2004 г. в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы ([5], с. 69). Из 32 тыс. стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха только 5,5 тыс. оснащены газо-пылеулавливающим оборудованием [40]. На части селитебной территории обычным является загрязнение воздуха выше 5 ПДК ([3], с. 14). В Казани «вблизи предприятия «Казаньоргсинтез» число часто болеющих детей в 1,5 раза больше, чем в контрольном районе... В том же районе города по сравнению с контрольным районом (Горки) выше уровень заболеваемости органов дыхания (в 1,8 раза чаще), кожи и подкожной клетчатки (в 3 раза); острыми респираторными заболеваниями, ангинами, ринитами, аллерги-

ческими заболеваниями у детей младшего школьного возраста; уменьшено число детей с пропорциональным физическим развитием. Один из наиболее загрязненных жилых микрорайонов Казани расположен вблизи производства синтетического каучука и резинотехнических изделий. В атмосферном воздухе около этих производств регистрируются повышенные концентрации толуола, этилацетата, ксилола, бензола и других вредных веществ. Среди детского населения, проживающего на этой территории, выше, чем в контрольной группе, частота нарушений физического развития, больше детей с невротическими реакциями (повышенная возбудимость, раздражительность, сухожильный рефлекс), учащением пульса, снижением систолического и диастолического артериального давления, снижением иммунологической реактивности организма... вблизи старейшего химического предприятия — НПО им. В.И. Ленина — показатели заболеваемости детей, проживающих на расстоянии 500 м от этого завода, выше, чем на более «чистой» территории. ...У детей также отмечены более низкие показатели длины тела и дефицит массы... Под влиянием комплекса химических веществ, загрязняющих атмосферный воздух, в районе расположения ПО «Тасма-Холдинг» у детей возрастает скорость оседания эритроцитов, повышается содержание гемоглобина, увеличивается количество сегментно-ядерных нейтрофилов, эозинофилов» [91, с. 183]. На территории города Набережные Челны с более высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха показатели общей заболеваемости детей выше... В зоне выбросов Нижнекамского нефтехимического комплекса (до 8 км) у детей легочные объемы снижены во всех возрастных группах» [91, с. 184].

Более 75% сточных вод сбрасывается неочищенными или недостаточно очищенными ([2], с. 212). «Качество воды в основных водных источниках республики остается неудовлетворительным. ...На начало 2003 г. обеспеченность населения водой питьевого качества в целом по республике составила менее 50%, в некоторых районах республики не превысило и 10% (Аксубаевский, Алькеевский, Ново-Шешминский, Черемшанский, Апастовский, Тюлячинский, Балтасинский, Дрожжановский и др.)» ([40], с. 195–196). В 2001 г. десятки людей заболели холерой после купания в водоеме, в который попали сточные воды из-за аварии канализационного коллектора ([1], с. 2)

В 2004 г. более 25% почв населенных пунктов не отвечали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, более 4% — по гельминтологическим ([3], с. 42–43).

«Земельные ресурсы (почвы) республики находятся в деп-

рессивном состоянии. В некоторых районах республики, особенно в зонах Предволжья и восточного Закамья, вследствие дефляции активно идут процессы опустынивания земель, развиваются процессы переувлажнения, подтопления, заболачивания земель, происходит деградация травянистой растительности. Одним из наиболее наглядных явлений разрушения почв является образование оврагов. В настоящее время площадь овражной сети составляет 50,1 тыс. га, длиной 278362 км, в количестве 19883 шт. Ежегодно из-за роста оврагов выводится из сельскохозяйственного оборота более 1 тыс. га сельхозугодий... насчитывается, по официальным данным, 7,5 тыс. га нарушенных земель (карьеров) с полным уничтожением почвенного покрова, отмечается загрязнение земель тяжелыми металлами, радионуклидами, загрязнение и захламление земель отходами производства и потребления, токсичными веществами, нефтью и нефтепродуктами. ...Зеленый фонд и зеленое хозяйство во многих городах находится в глубоком кризисе... В зоне затопления и подтопления Куйбышевского водохранилища находится 40 населенных пунктов республики, включая столицу республики — город Казань. Площадь размытых берегов составляет 210 км.» ([40], с. 107, 198).

«...из 43 административных районов республики 2 имеют удовлетворительную экологическую обстановку, 12 — умеренно напряженную, 16 — напряженную, 6 — тревожную, 7 — тяжелую.» ([2], с. 271). «...состояние окружающей природной среды во многих районах республики продолжает оставаться неблагоприятным. Уровень загрязнения воздуха, водных объектов значительно превышает установленные нормативы, происходит загрязнение, опустынивание, истощение и деградация почв, постоянно увеличиваются объемы отходов производства и потребления, из-за чрезмерных антропогенных нагрузок меняются природные ландшафты, обостряется проблема сохранения биологического разнообразия... По оценкам специалистов, ежегодный ущерб окружающей среде составляет более 500 млн руб.» ([40], с. 196).

Из других экологических проблем Республики [40]:

- состояние товарных и технологических нефтепроводов, установок подготовки нефти;
- недостаточность утилизации попутных газов и паров легких нефтепродуктов;
- разгерметизация эксплуатационных колонн скважин;
- отсутствие ливневой канализации на нефтепромысловых объектах.

«Сколько контейнеров ни ставь, а Казань чище не становится. К такому выводу пришел 20 июня мэр Илсур Метшин. ...Мнение главы администрации подкрепили цифрами министр экологии и природных ресурсов Татарстана Ирина Ларочкина. Сотрудники ее ведомства два месяца искали несанкционированные свалки. Нашли 500, убрать удалось 169. По словам министра экологи проверили каждый казанский двор, выявили почти две тысячи нарушений по утилизации отходов, выписали полторы тысячи штрафов. Причем несанкционированные свалки можно увидеть почти на каждой казанской улице. Чиновники уверены, что дело не в отсутствии контейнеров или в ленивых дворниках, а в культуре населения. 330 нелегальных свалок из 500 возникли рядом с жилыми домами...»

22 июня 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=9316>

ТВЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ

67% выбрасываемых в атмосферу веществ не улавливаются ([2], с. 209). В районах Твери вблизи предприятия «Химволокно» с повышенным уровнем загрязнения атмосферного воздуха сероводородом и сероуглеродом зафиксирована тенденция роста первичной заболеваемости нервной системы и органов чувств, эндокринной системы, нарушений обмена веществ [91].

«Вода в р. Волга в большинстве створов наблюдений расценивается как «умеренно загрязненная». ...Особенно настораживает превышение ПДК меди на участке пос. Селижарово — г. Ржев, при максимуме в створе выше г. Ржев — 44 ПДК» ([2], с. 237). «...обеспечение населения качественной питьевой водой остается серьезной проблемой» ([2], с. 237). Качество воды в 42% питьевых водоемов не соответствует санитарно-химическим нормам ([3], с. 17).

Состояние 66% поверхностных, 18,8% подземных источников водоснабжения отвечает санитарным нормам. «Особую тревогу вызывает водоснабжение городов Ржев и Бежецк, где забор воды осуществляется из открытых водоисточников и подается населению, практически, без очистки после гиперхлорирования. Такое качество питьевой воды способствует распространению кишечных и иных инфекций... Наиболее характерными нарушениями использования водоохранной зоны является самозахват территорий вдоль берегов водных объектов общего пользования» [41]. Область относится к группе субъектов РФ с особенно большим микробиологическим загрязнением населенных территорий (28,5% проб в 2004 г.) — [3], с. 42) «...в области не решены

проблемы загрязнения почвы отходами производства и потребления, а также обеспечения населения доброкачественной питьевой водой ...состояние функционирующих на территории области объектов длительного хранения отходов не позволяет обеспечить их утилизацию в соответствии с санитарными нормами и правилами. Основная масса отходов области захоранивается на санкционированных неусовершенствованных свалках, 80% которых требуют реконструкции либо закрытия... Наиболее сложная ситуация сложилась в г. Тверь, Бежецком, Вышневолоцком, Зубцовском, Калининском, Кимрском, Нелидовском, Оленинском, Осташковском и Ржевском районах» [41].

«Из-за отсутствия специализированного полигона промышленных отходы размещены на территориях предприятий, в накопителях и отвалах, на свалках ТБО. Твердые бытовые отходы вывозятся на 52 свалки, которые не соответствуют санитарным нормам» ([2], с. 237).

«...земельный участок, расположенный на 13-м километре Бежецкого шоссе, был предоставлен для складирования отходов распоряжением исполнительного комитета Калининского областного Совета народных депутатов еще в 1968 году и сроком всего лишь на пять лет. Жители близлежащих населенных пунктов, наверное, уже устали обращаться с жалобами и требованиями ликвидации свалки. ...Лабораторные анализы, к примеру проб атмосферного воздуха на территории близлежащих населенных пунктов, в том числе и Твери, показали экстремально высокое загрязнение, или превышение предельных концентраций по оксиду углерода в среднем от 0,2 до 10,6 раза...»

16.05.2006

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=8602>

ТОМСКАЯ ОБЛАСТЬ

Более 55% выбросов в атмосферу от стационарных источников не улавливается ([2], с. 210). «...Оснащены газоочистительными установками лишь 2567 единиц из 81236 (стационарных источников выбросов, то есть 3,2% — А.Я.) ([42], с. 4). Томск является «территорией риска» по загрязнению взвешенными веществами (от 2 до 5 ПДК) ([3], с. 11).

«...состояние поверхностных вод оценивается как неудовлетворительное ... В ряде случаев отмечено загрязнение подземных вод... ([42], с. 7). «Более 26% населения пьют воду, не соответствующую нормативам ([42], с. 23).

Из зарегистрированных 568 мест размещения отходов — 153

несанкционированные ([2], с. 307). Рядом с Томском на территории закрытого территориального образования «Северск» (бывш. Томск-7) располагается, по-видимому, самый крупный в мире полигон подземного захоронения радиоактивных отходов Сибирского химического комбината — продуктов производства атомного оружия [100]. В геологические горизонты на глубины в 250—400 метров под давлением закачаны жидкие отходы общей радиоактивностью около 1 млрд Кюри (20 чернобыльских выбросов). Сейчас подземная радиоактивная линза находится на расстоянии 11—12 км от городского водозабора Томска, и есть опасность, что она распространяется в его сторону.

В 2004 г. доля почв, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составляла более 95% (25 из 27), по наличию в почве гельминтов — 8,5% ([3], с. 34, 44). «За последние 20 лет произошло ухудшение химических свойств почв... в отдельных хозяйствах воздействию эрозии подвержено до 80% пашни ([42], с. 9).

«... Только в 2005 г. зафиксировано около 2 тыс. аварийных ситуаций на нефтепроводах и других объектах ([42], с. 2).

«Самовольные порубки носят массовый характер даже в черте города Томска» ([42], с. 11).

«...за первое полугодие 2006 года ...было выявлено более 1300 нарушений природоохранного законодательства, Среди наиболее часто встречающихся в практике работы межрайонной природоохранной прокуратуры правонарушений, — незаконное рыболовство, самовольная порубка леса, поставки некачественной воды населению...»

27 июля 2006 года

<http://ecportal.ru/news/php?id>

ТЫВА (Республика Тыва)

Не улавливается более 48% выброшенных в атмосферу от стационарных источников загрязнителей ([2], с. 210). Кызыл входит в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы ([5], с. 69). В результате широкого использования для печного отопления каменного угля из Улуг-Хемского бассейна (выделяющего при сгорании в печах большое количество канцерогенных ПАУ), риск онкологических заболеваний для жителей г. Кызыл в 4,6 раза выше, чем для сельских жителей республики ([2], с. 296).

48,6% сточных вод в 2002 г. и 84% в 2004 г. не очищалось или

очищалось недостаточно [2, 99]. 19,7% питьевой воды в Кызыле не соответствует нормативам по бактериологическим показателям ([6], с. 296).

Опасно расширяется в сторону Кызыла и источников минеральных вод загрязнение вод от полигона захоронения опасных ядохимикатов (более 1000 т) ([2], с. 296).

«...Будучи одним из мировых лидеров по количеству экологически чистых зон, Тува в то же время по ряду основных показателей находится в числе российских аутсайдеров, сообщает 7 июня ГТРК «Тыва». В частности, это касается загрязненности воздуха сажей в ее столице. Норма составляет не более 5% вредных веществ, в Кызыле этот уровень превышен более чем в два раза». Журнал «Экология производства.»

7 июня 2005 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=2412>

ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ

В 2004 около 2% всех проб атмосферного воздуха в районах жилой застройки вблизи автомагистралей превышали ПДК ([3], с. 13). Популяционный риск от воздействия загрязненного атмосферного воздуха в Туле составляет 1 163 случая смерти в год [91]. Во втором по величине промышленном центре области Новомосковске обращаемость детей за медицинской помощью 1,6 раза выше, чем в среднем по области. Здесь достоверно увеличена доля детей, с отставанием в развитии и уменьшено число здоровых детей. «Загрязнение атмосферного воздуха г. Новомосковска вызывало также нарушение иммунного статуса детей и привело к увеличению числа часто болеющих детей» [91, с. 150].

94% сточных вод сбрасываются недостаточно очищенными, или неочищенными ([2, 99]. «...Практически во всех наблюдаемых створах отмечено превышение ПДК по 4—6 ингредиентам и более; качество воды оценивается в диапазоне от «умеренно загрязненной» до «очень грязной» ([2], с. 238). У г. Донской в верховьях Дона постоянно отмечаются крайне высокие уровни загрязнения: соединениями марганца — до 89 ПДК, аммонийного азота — до 34 ПДК, нитритного азота — до 18 ПДК, соединениями железа — до 16 ПДК, сульфатами — до 4 ПДК ([5], с. 86). В нецентрализованных источниках водоснабжения (колодцах) выявлено превышение допустимых микробиологических показателей в 32% проб, санитарно-химических показателей — в 42,6% ([2], с. 238).

По уровню превышения гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям почв (44,1% в 2004 г.), по уровню загрязнения тяжелыми металлами почв жилых территорий (45%), область входит в первые пятерки субъектов РФ ([3], с. 34).

«Вода в Упе загрязнена слизью и хлопьями неизвестного происхождения, из-за чего рыбы в реке практически не осталось. Такое сообщение получили специалисты Управления Росприроднадзора по Тульской области и тульский природоохранный прокурор. Тревожный сигнал поступил от жителей деревни Малышево Алексинского района, после чего на Упе прошел экологический рейд. Опрос местных жителей показал: слизь периодически появляется в реке с 2002 года. Самое крупное загрязнение было зафиксировано осенью и зимой 2005 года. Прибывшие в Малышево специалисты зафиксировали наличие в Упе слизи и хлопьев и взяли пробы воды для химического анализа...»

30 января 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=6505>

ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Улавливается лишь 0,9% от выброшенных в воздух стационарными источниками загрязняющих веществ ([2], с. 210).

22–24% сточных вод сбрасывалось в 2003–2004 гг. без очистки или недостаточно очищенными [2, 99]. *«Ежегодно высокий уровень загрязнения поверхностных вод отмечается на следующих водных объектах: реки Вах, Обь, Тобол, Северная Сосьва, Назхы, Тура, Иртыш, Ук, Конда, Полуй, Тавда, Пышма, оз. Андреевском»* ([2], с. 290).

Свинцовое загрязнение от аккумуляторного завода в г. Тюмени оказывает влияние на строение и функции щитовидной железы окрестного населения ([3], с. 202).

«...Водоёмы Нижневартовска один за другим закрывают для купания. ...В «черный» список попали озера Савкино, Комсомольское, а также река Обь. При этом в ближайшем будущем могут закрыться еще ряд водоёмов, в том числе озеро Кымыл. ...Причиной решения о закрытии водоёмов стало распространение в них кишечной палочки, сообщило «URA.Ru». Ее содержание в воде превышает допустимые нормы в сотни раз. Нарушители запрета могут заразиться вирусным гепатитом или дизентерией.»

7 июля 2006 года

<http://ecoportal.ru/news/php?id>

УДМУРТИЯ (Удмуртская Республика)

Более 81% загрязнителей, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками, не улавливается ([2], с. 210).

В результате загрязнения Ижевского водохранилища (в том числе из-за нарушений режима водоохранной зоны), и ненормативной водоподготовки качество питьевой воды в г. Ижевске не отвечает санитарным требованиям [43]. Около 60% проб воды в рекреационных водоемах не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям ([3], с. 17).

Объем не утилизируемых отходов вырос за три года более чем на 30% [43].

По уровню загрязнения свинцом, цинком, молибденом и другими территория Ижевска относится к зонам, опасным по загрязнению почв тяжелыми металлами ([5], с. 76). Более 3% проб почвы не соответствовало гигиеническим нормативам по гельминтологическим показателям в 2004 г. ([3], с. 44).

Реальной угрозой здоровью населения оказывается соседство с объектами хранения и уничтожения химического оружия в Камбарском районе: здесь состояние здоровья населения заметно хуже, чем в целом по республике ([3], с. 202).

«...Согласно информации Управления Росприроднадзора по Удмуртской Республике, завод, расположенный в непосредственной близости от города Камбарка, занимается утилизацией химоружия (люизита), не будучи окончательно введен в эксплуатацию. При этом каждый час в атмосферу выбрасывается 39,6 кг ацетиленана, что создает угрозу причинения вреда здоровью местных жителей. Кроме того, складирование отходов, образующихся в процессе переработки отравляющих веществ, осуществляется на открытой площадке. В целом, как говорится в обращении, производственная деятельность предприятия «противоречит условиям разрешительной документации и заключению государственной экологической экспертизы»

31 августа 2006 года

<http://lenta.ru/news/2006/08/31/rosprirodnadzor/>

«...на территории Удмуртской Республики ...результате прорыва нефтепровода, связанного с самовольной врезкой, на рельеф местности вылилось 120 тонн нефти, в водный объект попало 1,5–2 тонны...» ([87], с. 180).

УЛЬЯНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Более 16% выбросов в атмосферу не улавливаются. Большинство предприятий электроэнергетики, топливной, химической и нефтяной промышленности не оснащено газоулавливающими установками. По доле проб воздуха выше ПДК область входит в первую десятку субъектов Федерации (13,3% – [3], с. 9).

92–94% сточных вод сбрасывалось в 2003–2004 гг. неочищенными или недостаточно очищенными, и эти объемы растут [2, 45, 99].

Область замыкает первую десятку субъектов Федерации с высоким уровнем загрязнения почв свинцом (6,2% всех проб в селебной зоне) ([3], с. 38).

29% сельскохозяйственных земель подвергается ветровой и водной эрозии. Растет площадь переувлажненных и заболоченных земель [44].

«Ситуация с водной водой в левобережье Ульяновска, поступающей с волжского водозабора, пока развивается от плохого к худшему. Вчера городская комиссия по чрезвычайным ситуациям приняла решение приостановить горячее водоснабжение в Заволжском районе... Практически две недели жители Верхней Террасы имели у себя в кранах холодную воду с ужасным запахом, которая, если судить по официальным сообщениям, соответствовала санитарным нормам. Поступала она из Волги, со станции очистки речной воды (СОРВ) в районе Архангельского. Жители нового города и Нижней Террасы проблем не имели, так как получают артезианскую воду. Под нарастающие недовольство и тревогу населения Верхнюю Террасу на этой неделе тоже перевели на снабжение питьевой водой из артезианских скважин... Причиной плохого запаха воды от СОРВ по-прежнему называют вымывание донных отложений из-за падения уровня и просадки льда в Куйбышевском водохранилище. Тем временем появилось еще одно неприятное сообщение: в волжской воде в районе водозабора наряду с увеличением содержания марганца обнаружен фенол. Как он там оказался – пока загадка... Возможно, это отголоски прошлогоднего выброса в Волгу на одном из казанских предприятий... Не исключено, что фенол присутствовал в сетях холодного водоснабжения Верхней Террасы сразу после появления запаха. Ведь фенол – это карболовая кислота, используется в том числе для дезинфекции, а жители Верхней отмечали, что вода у них припахивает больничной карболкой. Фенол в чистом виде вызывает ожог при попадании на кожу, токсичен. Но самое главное – незативно отразиться на здоровье людей он способен по прошествии времени. ...Вода, поступающая от СОРВ, дает заметное превышение ПДК по фенолу. На здоровье людей он вли-

ет плохо, поэтому горячей водой от ТЭЦ-2 сегодня пользоваться нельзя...»

3 апреля 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=7655>

УСТЬ-ОРДЫНСКИЙ БУРЯТСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ

Улавливается лишь 0,6% выбросов в атмосферу от стационарных источников. ([2] с. 210).

Все сточные воды сбрасываются в водоемы без очистки или недостаточно очищенными ([2], с. 212), по другим данным [99] – 50%.

«Ухудшается экологическое состояние земель...» ([2], с. 309).

«...широко распространены несанкционированные свалки» ([2], с. 309).

ХАБАРОВСКИЙ КРАЙ

«...состояние загрязнения воздушного бассейна таких городов как Хабаровск и Комсомольск-на-Амуре оценивается как высокое и очень высокое, неблагоприятное для здоровья людей» [46]. Растут объемы выбрасываемых в атмосферу твердых веществ, формальдегида, углеводов, окислов азота.

55% (2002 г.) и 62% (2004 г.) сточных вод сбрасывалось неочищенными или очищенными недостаточно [2, 99]. Амур и его притоки сильно загрязнены: в 2004 г. в районе Амурска по соединениям меди – до 49 ПДК, свинца – 4 ПДК, в районе Комсомольска-на-Амуре – по соединениям меди до 46 ПДК, марганца – 37 ПДК, свинца – 4,7 ПДК, в районе Николаевска-на-Амуре по соединениям свинца до 18,5 ПДК ([5], с. 98). *«...качество воды в реке меняется от «загрязненной» в Верхнем Амуре до «грязной» и «очень грязной» в Нижнем Амуре»* ([2], с. 315). Из 128 очистных сооружений только 5 обеспечивают нормативную очистку. *«В городах Бикин, Советская Гавань, Николаевск-на-Амуре, Вяземский, пос. Ваннино очистные сооружения отсутствуют вообще»* ([2], с. 315). *«В 2004 году ...выявлено 73 случая высокого и 15 случаев экстремально высокого загрязнения поверхностных вод на территории Хабаровского края... в водах бассейна Амура приоритетными загрязняющими веществами остаются: соединения меди и цинка, свинца, фенолы, соединения азота, железо общее, марганец, концентрация которых практически в 100% случаев превышает допустимые пределы на большинстве водных объектов»* [46].

Вокруг бывшего серноокислотного завода в Комсомольске-на-Амуре (поселки Силинский, Амурсталь, Юбилейный, Парковый), вблизи пос. Солнечного, а также вокруг крупных золоотвалов в Хабаровске формируются техногенные очаги загрязнения подземных вод бором (до 500 ПДК). Подземные воды загрязнены также нефтепродуктами, тяжелыми металлами [46]. *«Загрязнение отходами производства и потребления территорий населенных пунктов, предприятий, организаций. пригородных земель является одной из наиболее острых экологических проблем Хабаровского края. Содержание большинства свалок, в том числе, и санкционированных, не соответствует ... требованиям, они являются временными, подлежат обустройству... или закрытию»* [46].

69% проб почвы в селитебных зонах (61 из 88) не отвечали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в том числе, по тяжелым металлам, а 23 из 40 проб (57%) — по микробиологическим показателям ([3], с. 34, 36, 42). Край входит в первую пятерку субъектов Федерации с высоким загрязнением почв гельминтами, и в первую десятку по превышению гигиенических нормативов по наличию преимагинальной стадии мух в селитебной зоне ([3], с. 44).

Среди других экологических проблем Хабаровского края:

- отсутствие полигона для утилизации опасных отходов;
- сокращение численности редких растений и животных, в том числе водно-околоводных видов, занесенных в Красные книги;
- растущая социальная напряженность среди коренных малочисленных народов и сельского населения в связи с ухудшением качества воды, рыбы, сокращением природных ресурсов;
- уменьшение плодородия почв;
- пыльные бури, приходящие из Китая.

«...По сообщению Амурского БВУ Росводресурсов 17 августа 2006 года было зафиксировано загрязнение р. Березовая возле с. Федоровка (Хабаровский край). ...Было установлено, что содержание фосфатов в водах реки Березовая в районе с. Федоровка превышает ПДК в 14 раз, а содержание азота аммонийного — в 22,5 раза. Река Березовая является рыбохозяйственным водоемом.»

<http://ecoportal.ru/news.php?id=18641>

ХАКАСИЯ (Республика Хакасия)

Не улавливается более 34% выбросов в атмосферу от стационарных источников ([2], с. 210). В Абакано-Черногорском промышленном районе высок уровень загрязнения атмосферного воздуха ([2], с. 297).

31–48% сточных вод сбрасывалось в 2003–2004 гг. недостаточно очищенными, или без очистки [2, 99]. В Абакано-Черногорском промышленном районе подземные воды опасно загрязнены нефтепродуктами ([2], с. 297).

«Остаются проблемными вопросы размещения отходов производства и потребления» ([2], с. 297).

В 2004 г. 5,0% исследованных почв не отвечали гигиеническим нормативам по гельминтологическим показателям ([3], с. 44).

«Как утверждают жители села Чапаево, местные власти неграмотно решили проблему утилизации мусора. В этом селе годами копилась мусорная свалка по улице Молодежная. Со временем она превратилась в настоящую гору. ...Этой весной начальник Калининского сельсовета... Владимир Зарецкий распорядился ликвидировать свалку следующим образом: вывезти мусор на берег реки Ташеба, недалеко от жилой зоны. Что и было сделано..., уже в июне анализы на наличие паразитарных инфекций в этой реке превышали допустимую норму... В том, что река становится непригодной для купания, по словам Владимира Зарецкого есть и вина жителей села: «К сожалению, не все жители понимают, что многое зависит от них самих — люди сваливают мусор на берег и купаются в этой же реке. Почему-то до сих пор свозить отбросы тайком для наших жителей — норма, в то время как им неоднократно предлагалось решить проблему цивилизованным путем — установить контейнеры и оплачивать вывоз мусора.»

1 августа 2005 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=3206>

ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АО (Югра)

Улавливается только 0,3% загрязняющих веществ, выброшенных в атмосферу стационарными источниками. *«Средние за год концентрации диоксида азота и оксида азота в атмосферном воздухе превышали ПДК в г. Ханта-Мансийск, формальдегида — во всех городах округа. В г. Нижневартовск уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивается как очень высокий (ИЗА-17), а в городах Ханты-Мансийск, Сургут — как высо-*

кий (ИЗА от 7 до 13) ([2], с. 210, 291). Округ находится в первой пятёрке субъектов Федерации с постоянным превышением уровня загрязнения воздуха выше одного ПДК и выше 5 ПДК, а также в первой тройке — по превышению более 5 ПДК в селитебных зонах ([3], с. 9–10, 14).

Постоянно экстремально высоко загрязнение бассейна Оби соединениями металлов (меди — ниже г. Нижневартовска 140 ПДК, ниже г. Сургут — среднее до 324 ПДК, максимальное до 1327 ПДК ([4], с. 81), марганца — до 56 ПДК и цинка до 182 ПДК у с. Сытомино; соединениями железа — у с. Полноват 75 ПДК, в реке Сев. Сосьва ионы цинка до 256 ПДК ([4], с. 76, 81). Более 80% проб воды водоемов питьевого водоснабжения содержат тяжёлые металлы в концентрациях, превышающих предельно допустимые ([2], с. 87). В 2004 г. более 8% проб сточных вод на выходе из очистных сооружений содержали опасных гельминтов ([3], с. 19).

Среди других экологических проблем Округа [47]:

- гибель типичных и уникальных ландшафтов и экосистем;
- накопление отходов на несанкционированных свалках в Нижневартовском, Нефтеюганском, Сургутском и Октябрьском районах;
- загрязнение и захламливание земель;
- ухудшение охраны лесов (с 2002 по 2004 год число лесных пожаров возросло в семь раз);
- сокращение биоразнообразия;
- недостаточный уровень мониторинга окружающей среды;
- низкий уровень экологической культуры.

«...пресечена деятельность крупного браконьера, занимавшего руководящую должность в одном из департаментов правительства Югры. ...Он был задержан с поличным в момент занятий браконьерским промыслом на участках нереста и миграции рыб, в ходе чего изъяты катер, моторная лодка, рыболовные сети и другие средства массового истребления речной фауны, а также около 700 выловленных им особей рыб ценных пород, в том числе 69 осетров и 579 стерлядей, занесенных в Красную книгу России, общей стоимостью почти миллион рублей.»

3 июля 2006 года

<http://ecportal.ru/news/php?id>

ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Около 20% выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ стационарными источниками не улавливаются ([2], с. 210).

В 2004 г. Челябинск и Магнитогорск вошли в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы, а Магнитогорск кроме того — в список городов с максимальным загрязнением атмосферы отдельными загрязнителями (бенз(а)пирен — 24 ПДК, сероводород — 12 ПДК) ([5], с. 68–69). Из имеющихся 6,5 тысяч установок газоочистки 40% «физически и морально устарели и требуют замены» ([2], с. 290). В Челябинске «Качество атмосферного воздуха, как и в предыдущие годы остается неудовлетворительным. Воздух г. Челябинска загрязнен формальдегидом, диоксидом азота, фенолом, бенз(а)пиреном, и другими вредными веществами... в периоды неблагоприятных метеорологических условий ...среднестатистические концентрации повышались: свинца — до 9,3 ПДК, марганца — до 3,7 ПДК, хрома — до 1,3 ПДК, железа — до 1,2 ПДК ...В городе Магнитогорске «Уровень загрязнения атмосферного воздуха очень высокий... Превысили нормативные значения средние за год концентрациями бенз(а)пирена — 4,6 ПДК, формальдегидов — 2,7 ПДК, взвешенных веществ — 2 ПДК, диоксида азота — 1,5 ПДК. Максимальные значения из средних за месяц концентраций достигали: бенз(а)пирена — 23,5 ПДК, свинца — 1,7 ПДК. В феврале было зафиксировано 5 случаев загрязнения сероводородом, когда концентрации превышали норму в 11 — 27,5 раз. Наибольшие концентрации отмечались в период НМУ и превышали норму взвешенных веществ — в 8 раз, диоксида азота — в 7,3 раза, оксида углерода — в 6,8 раз, фенола и оксида азота — в 3,6 раз, формальдегида — в 2 раза, диоксида серы — в 1,3 раза (с. 15)...» ([48], с. 13–15). В Карабаше «выброс свинца в воздух ранее достигал 2 тыс. тонн/год. В последние годы в связи с приостановкой некоторых производств уровень загрязнения атмосферного воздуха резко снизился, но остается чрезвычайно высоким уровень загрязнения свинцом почв: 1500–2000 мг/кг при нормативе 130 мг/кг и овощей: 1,5–2,5 мг/кг при нормативе 0,5 мг/кг» ([91], с. 35). В г. Пласт от металлургического производства в атмосферу поступало до 140 тонн мышьяка ежегодно, в результате чего многократные превышения ПДК по этому веществу были обнаружены в питьевой воде, почвах, продуктах питания и волосах людей [91]. «...в атмосферном воздухе города (Карабаш — А.Я.) концентрации свинца, меди, мышьяка, цинка, пыли, хлористого водорода превышают ПДК, в том числе, свинца — до 83 (!) раз. Население города пользуется колодцами, в воде которых концентрации кадмия выше ПДК в 10 раз. Содержание этих металлов в почве жилой территории города превышает ПДК

в сотни раз... Результаты исследования микроэлементного состава волос детей г. Карабаш показали чрезвычайно высокие накопления свинца, кадмия и мышьяка... Накопление в волосах мышьяка наиболее выражено у детей, проживающих на расстоянии 0,5–1 км от территории медеплавильного завода... Сопоставление показателей репродуктивной функции женского населения в г. Карабаш за 7 лет с другими городами черной металлургии (Челябинск, Магнитогорск, Миасс, Златоуст), «никелевым» городом Верхним Уфалеем и «контрольным» городом Чебаркулем показало, что в г. Карабаш распространенность осложнений беременности, родов, послеродового периода, частота преждевременных родов, ранняя неонатальная заболеваемость новорожденных, распространенность врожденных аномалий повышены в 1,2–2,9 раза... в 2000 г. заболеваемость детей г. Карабаш... была выше среднероссийского уровня по пневмонии в 1,8 раза, бронхиту – в 6,4 раза...» [91, с. 221].

Атмосферный воздух города (Магнитогорска – А.Я.) загрязнен взвешенными веществами, бенз(а)пиреном, диоксидами азота и серы, аммиаком, бензолом, серной кислотой, фенолом, сероводородом, сероуглеродом, формальдегидом, оксидом углерода, свинцом, концентрации которых превышают ПДК от 2 до 5 и более раз. В почвах города высок уровень содержания бенз(а)пирена – до 2 668 мг/кг при ПДК 20 мг/кг и мышьяка – до 31,9 мг/кг при ПДК 2 мг/кг. ...Заболеваемость населения г. Магнитогорска превышает среднероссийский показатель по хроническому бронхиту, пневмониям, астме и астматическому бронхиту... показатели заболеваемости раком легкого, желудка и кожи населения левобережной части города, где находится металлургический комбинат, ...превышает аналогичные показатели в правобережном районе: у мужчин по раку легкого в 1,7 раза, раку желудка – в 1,5 раза, раку кожи – в 2,3 раза, у женщин соответственно в 1,2; 1,4 и 1,6 раза» [91, с. 221–222]. Магнитогорск решением Государственной экологической экспертизы (1999 г.) отнесен к территориям чрезвычайной экологической ситуации. «Одним из критериев, по которому было принято это решение, является значительное (в 2 раза и более) превышение уровня заболеваемости детей в г. Магнитогорске по сравнению с показателями заболеваемости в 4-х городах (Чебаркуль, Еманжелинск, Карталы, Нязепетровск) с более благоприятной эколого-гигиенической ситуацией. ...В г. Верхний Уфалей постоянно регистрируются повышенные уровни взвешенных веществ, диоксида серы, ртути и свинца... Анализ онкологической смертности за 25 лет в г. В.Уфалей пока-

зал, что в нем стандартизованные показатели смертности от онкологических заболеваний выше в два раза по сравнению с контрольным городом Красноуфимском» [91, с. 223].

Область входит в первую десятку субъектов РФ с постоянным загрязнением воздуха на уровне более 5 ПДК и в первую пятерку – по загрязнению на уровне 5 ПДК селитебных территорий ([3], с. 10, 14).

Без очистки и недостаточно очищенными сбрасываются около 98% всех сточных вод. [48, 99]. «Река Уфа... Как и в предыдущие годы, отмечалось превышение нормативов железа общего – до 4,4 раз, меди – до 5 раз, цинка – до 3,8 раз, марганца – до 24 раз... ([48], с. 33) ... Магнитогорское водохранилище. ...Среднегодовая концентрация меди составила 2,0 ПДК, цинка – 3,0 ПДК, марганца – 9,7 ПДК... ([48], с. 38). ...Бассейн реки Тобола. Река Кидыш... в январе и декабре: в воде зафиксировано полное отсутствие растворенного кислорода, на уровне экстремально высокого загрязнения находились концентрации марганца – 475 и 547,5 ПДК, на уровне высокого загрязнения – содержание в воде органических соединений (по БПК 5) – 15,1 и 11,2 ПДК и сульфатов – 14 и 11,7 ПДК... в декабре зарегистрировано экстремально высокое загрязнение ионами цинка – 308,12 ПДК, высокое загрязнение ионами меди – 31 ПДК... Состояние гидротехнических сооружений... приближается к критическому...» ([48], с. 39, 48).

«Практически во всех населенных пунктах на территории Челябинской области основной проблемой остается складирование бытовых и промышленных отходов... Действующие свалки в количестве до 700 шт. не отвечают требованиям СНиП « [48], с. 140). «На территории области насчитывается до 700 свалок, не соответствующих требованиям... Крупные несанкционированные свалки имеются в городах Челябинск (в Ленинском районе – до 5 га, в Советском районе – 50 га), Троицк..., Карабаш « ([2], с. 290).

В 2004 г. 9% проб почв не отвечали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в т.ч. по содержанию тяжелых металлов, включая свинец и ртуть, и 5% – по гельминтологическим показателям ([3], с. 34–35, 40, 44). «Состояние земельного фонда... критическое... развиваются негативные процессы: дегумификация, агрохимическая деградация, закисление, засоление, заболачивание, эрозия и дефляция, деградация кормовых угодий ([48], с. 61)... в 5 районах области (Аршайский, Агаповский, Сосновский, Красноармейский, Еткульский)... очень высокий уровень содержания (в почвах – А.Я.)

тяжелых металлов (кадмий, кобальт, цинк, медь, стронций, ванадий и т.д.) свыше предельно допустимых концентраций... — на площади 81577 га (или 18,2%) ([48], с. 62).

«Мониторинг земель 5 населенных пунктов, расположенных на расстоянии 50 км от ПО «Маяк» показал, что они загрязнены долго живущими радионуклидами... до уровней, превышающих глобальные в 100 раз ([48], с. 62)... Среднегодовые концентрации Cs137 в аэрозольной фракции атмосферного воздуха... выше фонового уровня по РФ... в 3,2–144,1 раза ([48], с. 85)... Среднегодовые концентрации Sr90... выше фонового уровня в 5,4–106,2 раза» ([48], с. 86). ...»Среднегодовые концентрации Sr90 в воде р. Теча в 2003 г. ...в 143–213 раз выше фоновых уровней по РФ и выше Уровня вмешательства (УВ) по НРБ-99 ([48], с. 86).

«Область относится к регионам с серьезными нарушениями условий окружающей среды...» ([48], с. 7). Крайне неблагоприятная экологическая обстановка в Челябинской области — одна из основных причин высокой заболеваемости и смертности населения. Сохраняется устойчивая тенденция увеличения заболеваемости населения злокачественными новообразованиями. «Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения за прошедшие 5 лет увеличился с 335 до 364 случаев в прошедшем году (в среднем по России он составляет 300). ...Наиболее высокий уровень заболеваемости стойко удерживается в экологически неблагоприятных территориях области с угледобывающей и металлургической отраслями промышленности... г. Коркино (448), г. Южноуральск (474), г. Копейск (461), г. Магнитогорск (387), ...Еткульский район (448)» ([48], с. 145).

«...Порядка 80 челябинцев обратились в кожно-венерологический диспансер с симптомами аллергического дерматита. Возможная причина заболевания — сброс фекальных вод в озеро Первое. На этом водоеме, расположенном в Тракторозаводском и Северо-Восточном районах южноуральской столицы, традиционно отдыхают горожане. По предварительным оценкам, в озеро попало около 70 кубометров нечистот. ...К ЧП привела кража металлических крышек самотечного канализационного коллектора: из-за этого несколько отработанных автомобильных шин застряли в его жерле, и вредные вещества в течение нескольких суток засорили водоем. При этом ...городские власти упорно замалчивали данные факты...»

24 июля 2006 года
<http://ecoportal.ru/news/php?id>

«... в первой декаде июля 2006 года из трубы, расположенной выше понтонного моста по течению р. Миасс, произошел сброс жидкости, содержащей нефтепродукты. ...Содержание нефтепродуктов в воде на указанном выпуске в 18 раз превышает предельно допустимые нормы. Указанный выпуск, по предварительным данным, является частью ливневой канализации...»

21 июля 2006 года
<http://ecoportal.ru/news/php?id>

ЧИТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Чита входит в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы. В Чите и Петровске-Забайкальском также отмечены очень высокие концентрации бенз(а)пирена — 10–15 ПДК ([5], с. 68–69). Более 5% всех проб атмосферного воздуха — выше ПДК ([3], с. 9).

17% из сбрасываемых сточных вод — загрязненные [49]. В области отсутствуют предприятия и полигоны по переработке отходов производства и потребления ([2], с. 307).

Область на 4-м месте среди субъектов Федерации по высокому уровню проб почвы селитебной зоны (44,3%), не отвечающей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, на третьем месте (46,8%) по загрязнению почв жилых районов тяжелыми металлами и свинцом (22,8%), на первом месте по загрязнению кадмием (12,5% проб выше ПДК) ([3], с. 34).

«...Воды реки Аргунь характеризуются как «грязные и очень грязные», в то же время являясь для многих населенных пунктов Читинской области единственным источником питьевой воды. Между тем, главный поставщик отходов в реку — китайская сторона (на протяжении 930 км граница России с Китаем проходит по фарватеру Аргуни). Зачастую вода в реке представляет собой затхлую жидкость желтого цвета, в которой предельно допустимые концентрации различных веществ и соединений превышены в несколько раз. Среди последствий загрязнения вод — резкое уменьшение видового разнообразия ихтиофауны, ухудшение условий обитания ряда гнездящихся здесь видов ооловодных птиц, внесенных в Международную Красную книгу (среди них даурский и японский журавли, сухонос, дрофа и другие), общая деградация экосистем»

17 мая 2006 года
<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=8629>

ЧУВАШИЯ (Чувашская Республика)

Чебоксары входят в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы ([5], с. 69), Новочебоксарск — к территориям «риска» по загрязнению 3,4 бенз(а)пиреном (более 5 ПДК) ([3], с. 11). «...Сравнительное изучение состояния здоровья детей, проживающих в двух загрязненных районах города (Чебоксары — А.Я.) и контрольном, «спальном» районе показал, что общая заболеваемость детей в загрязненных районах выше в 1,2–1,4 раза, заболеваемость органов чувств — в 1,4 раза. В загрязненных районах также статистически достоверно выше число детей с аллергическими заболеваниями, с дефицитом массы тела; выше частота мертворождений... Сравнительное изучение репродуктивного здоровья женщин, проживающих в городах Чебоксары и Новочебоксарск по сравнению с г. Канаш показало, что индекс здоровья женщин детородного возраста в промышленных городах ниже, чем в г. Канаше ($p < 0,001$). У беременных женщин в этих же городах также достоверно выше показатели распространенности анемии, хронического пиелонефрита, позднего гестоза [91, с. 185].

90–92% сточных вод сбрасывалось в 2003–2004 гг. неочищенными или недостаточно очищенными [2, 99]. «...вода Чебоксарского водохранилища характеризуется 3-м классом качества — как «загрязненная» ([5], с. 88). Около 38% всех проб в водоемах рекреационного назначения в 2004 г. не отвечали гигиеническим нормам по санитарно-химическим показателям ([3], с. 17). «...у 80% сооружений (гидротехнических — А.Я.) истек срок эксплуатации, требуется их реконструкция или ремонт» (с. 35)... Основными проблемами в области водного хозяйства являются улучшение качества источников питьевого водоснабжения, повышения эффективности работы очистных сооружений и доли оборотного водоснабжения, а также необходимость строительства защитных и противозерозионных сооружений ...» ([51], с. 36).

В 2004 году около 20% всех проб почв в селитебной зоне не отвечали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям ([3], с. 42).

«...большую тревогу вызывают негативные последствия природопользования, ведущие к деградации самой природной среды и ухудшению условий жизнедеятельности общества... республика относится к наиболее эродированным районам Европейской части Российской Федерации ... ([51], с. 30).

«Основные природоохранные проблемы Чувашии:

- экологические и медико-социальные последствия производства химического оружия VХ... на Чебоксарском ОАО «Химпром»;
- последствия строительства Чебоксарской ГЭС и заполнения Чебоксарского водохранилища;
- экологические и медико-социальные последствия железнодорожной фенольной аварии и пожара на разъезде Мыслец Шумерлихинского района;
- нерешенные проблемы по утилизации и безопасному захоронению отходов производства и потребления;
- высокая степень эродированности сельскохозяйственных земель республики;
- высокий уровень охотничьего и рыбного браконьерства и как следствие низкая численность и разнообразие фауны республики;
- сокращение, а иногда и прямое уничтожение флористических особо охраняемых природных территорий;
- высокая степень деградации федеральной и местной природоохранной системы, практически полное отсутствие ее на муниципальном уровне;
- низкий уровень эколого-правовой культуры у местных руководителей всех уровней...»

(Из письма члена руководителя регионального отделения фракции «Зеленая Россия» Р. Гафурова).

«Прошло почти 10 лет, как в небольшом чувашском поселке Мыслец произошла страшная авария. Ранним майским утром 1996 года прямо среди деревни опрокинулись 24 вагона железнодорожного груза, из них 13 вагонов — с дизельным топливом и три — с фенолом. Этот большой костер видели не только жители Чебоксар. Зарево пожара было видно и в Казани, и в Нижнем Новгороде... Разбор места катастрофы продолжался более 15 суток. Убирали железнодорожное полотно, срезали и отвозили грунт, возводили природоохранные сооружения... Многих жителей обследовали в Нижегородском НИИ гигиены и профпатологии Министерства здравоохранения РФ... был поставлен диагноз: «Хроническая интоксикация фенолом». ...Для ликвидации последствий аварий правительство Чувашии пригласило на работу московскую фирму «Бигор». Полевая партия «Бигор» начала очистку территории в 2001 году и очищала территорию от фенольных пятен до осени 2002 года. «Бигор» сумел переработать 4,5 т фенола, площадь фенольных загрязнений была сокращена в 5 раз. Но работы не были завершены. Таким образом, источник загрязнения до сих пор так и не ликвидирован. Осенью 2005 года геологи обнаружили новое феноль-

ное пятно, которое способно загрязнить уже очищенные территории... и до сих пор на месте аварии находится большое количество загрязненного фенолом грунта, в подземных наблюдательных скважинах его находят в сотнях и тысячах миллиграмм в одном литре. В пробах питьевой воды из колодцев деревни периодически обнаруживаются и нефтепродукты, поэтому водопроводные сети в деревне больше не прокладывают — это решение принято на сельском сходе обитателей поселка Мыслец. Люди продолжают жить на загрязненной территории».

12 апреля 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=7888>

ЧУКОТСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ

Не улавливается до 43% выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками загрязняющих веществ ([2], с. 210).

В 2002 г. 17% (в 2004 г. — 28%) сточных вод сбрасывалось без очистки или недостаточно очищенными [2, 99]. «Наибольшему загрязнению неочищенными водами подвергаются Анадырский лиман бухты Угольная и Комсомольская Берингова моря, являющиеся местами массового хода на нерестилища ценнейших лососевых пород... остро стоит проблема обеспечения населения округа качественной питьевой водой. ...Открытые водоемы, являющиеся источниками водоснабжения, не удовлетворяют требования СанПиН по химическим и бактериологическим показателям» ...Предприятия ЖКХ не имеют очистных сооружений... Неудовлетворительное состояние дел с очисткой сточных вод приводит к существенному увеличению содержания загрязняющих веществ в прибрежных морских водах...» ([2], с. 325).

На территории округа «...отдельные водные объекты, например, р. Угольная (пос. Угольные Копи), р. Первая (пос. Аэропорт), р. Казачка нижнее течение (г. Анадырь), р. Б. Кепервем (г. Билибино), бухта Эмма (пос. Провидения), Анадырский Лиман (г. Анадырь), Чаунская Губа (г. Певек), испытывают значительную антропогенную нагрузку, так как являются приемниками сточных вод, которые сбрасываются без очистки. Так, в 2003 г. в водные объекты было сброшено 4.44 млн м³ загрязненных сточных вод, а вместе с ними и десятки тонн загрязняющих веществ. В районах крупных населенных пунктов загрязняющие вещества поступают в водные объекты с водосборных площадей в периоды наводков. В руслах малых рек и ручьев в Билибинском, Чаунском, Шмидтовском районах осуществляется разработка россыпных месторождений

золота, что весьма значительно изменяет со временем состояние русел и берегов этих водотоков и их качество. Несмотря на то, что при промывке золотоносных песков применяется замкнутая система оборотного водоснабжения промывочных, наблюдаются случаи прорыва дренажных вод через дамбы илоотстойников и загрязнение водных объектов взвешенными веществами и нефтепродуктами. На значительном протяжении долин пойменно-русловой комплекс подвергается полному уничтожению, замещаясь хаотическими нагромождениями отвалов среди выемок и карьеров» ([87], с. 151).

Среди других экологических проблем округа [53, 54]:

- поддержание в безопасном состоянии хвостов-шламоохранилища (с высоким содержанием мышьяка), законсервированного олово-вольфрамового рудника «Иультин»;
- захламенение территории металлоломом;
- радиационное загрязнение от взрывов в атмосфере, и современное — от разрушающихся радиоизотопных термоэлектрогенераторов (из 85 РИТЕГов на территории округа в опасном состоянии находится не меньше 65). Содержание стронция-90 в костях оленеводов в 5–6 раз выше среднероссийского. Высока доля внутреннего облучения от цезия-137. Высокая смертность коренного населения во многом связана с раковыми опухолями кишечника и легких.

ЭВЕНКИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ

Из 66 предприятий со стационарными источниками выброса в атмосферу государственный контроль осуществляется лишь на 13 (20%) ([2], с. 310).

«...металлолом, разбросанный не только на территориях поселков, но и в местах производства геологических работ, на сейсмических профилях, буровых площадках, подбазах и т.д. Эти отходы накапливались десятилетиями... Предприятий, виновных в захлавлении этих земель, уже не существует а у основных землепользователей для проведения мероприятий по сбору отходов нет средств.» ([2], с. 310).

«...на семинаре рассмотрели вопросы экологии, связанные с таянием мерзлоты... проблему обеспечения питьевой водой населения окружного центра. В районе Туры отсутствуют подземные источники, и люди вынуждены брать воду для своих нужд с поверхности водоемов. Такая вода не соответствует санитарным требованиям. В связи с этим Петр Суворов поднял вопрос

о строительстве в Туре мощных очистительных сооружений, которые смогли бы обеспечить потребности эвенкийцев в чистой воде. В первую очередь, строительство подобных сооружений обещает положительно отразиться на здоровье людей и снизить показатели заболеваемости...»

21 марта 2005 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=1211>

ЯКУТИЯ (Республика Саха-Якутия)

Около 30% выбросов в атмосферу не улавливается ([2], с. 210). Город Нерюнгри в 2004 г. вошел в «Приоритетный список» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы, а Якутск — в число городов с максимальным загрязнением отдельными загрязнителями (диоксид азота — 214 ПДК) ([5], с. 68–69). В г. Мирный сохраняется очень высокий уровень загрязнения воздуха сероводородом (до 28,6 ПДК) ([2], с. 311). Свыше 5% всех проб атмосферного воздуха обнаруживают загрязнения больше ПДК ([3], с. 9).

58–60% сточных вод в 2002–2004 гг. не очищалось или очищалось недостаточно [2, 99]. Свыше 40% всех проб воды в водоемах питьевого назначения (и более 59% — в водоемах рекреационного назначения) не соответствуют гигиеническим нормам по санитарно-химическим показателям ([3], с. 17). В 14% проб воды на выходе из очистных сооружений обнаружены опасные гельминты ([3], с. 19). Качество источников питьевого водоснабжения низкое — 41% питьевых водоемов не соответствуют санитарным нормам ([3], с. 17).

Из 552 выявленных свалок промышленных и бытовых отходов, 105 — несанкционированные ([2], с. 312).

Около 19% проб почв на селитебных территориях не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям ([3], с. 42).

«Несмотря на значительное снижение промыслового прессы, заметного улучшения состояния рыбных запасов не наблюдается. ...Некоторые популяции находятся за той чертой, когда естественное восстановление запасов невозможно (осетр, нельма, муксун и омуль)» ([2], с. 313).

Среди других экологических проблем Якутии:

- загрязнение реки Вилюй фенолом от разлагающейся древесины затопленных Вилюйским водохранилищем 40 лет назад лесов (фенолами загрязнены не только реки Якутии, но даже и прибрежные части Северного Ледовитого океана — до 1,8 ПДК Хатангский залив ([4], с. 139).

- нарушение ландшафта при добыче алмазов (Мирненский район) и угля (Нерюнгринский район) открытым способом;
- загрязнение рек таллием и тяжелыми металлами от алмазодобывающей промышленности;
- последствия радиоактивного загрязнения воздушными ядерными испытаниями на Новой Земле;
- загрязнения от подземных ядерных взрывов на территории республики;
- загрязнения территорий в результате ракетно-космической деятельности;
- ртутное загрязнение рек золотодобывающей промышленностью (например, воды р. Хатанга даже в нижнем течении загрязнены ртутью до 2,7 ПДК (4, с. 142), воды Алдана — до 80 ПДК ([5], с. 101);
- аварийные разливы нефтепродуктов (в 2004 г. на р. Анабар — до 536 ПДК) ([5], с. 105).

«...с 17 по 22 мая на нефтепроводе Талакан — Витим проводилась опрессовка водой для проверки его герметичности. После того как пустили нефть, трубу в двух местах прорвало. Водонефтяная смесь попала в озеро Талое, оттуда — в реку Пеледуй. Мероприятия по ликвидации последствий аварии начались поздно. К этому времени водонефтяная смесь попала в несколько водоемов... нефтепровод прорвало в десяти метрах от безымянного ручья, который через полтора километра впадает в северо-восточную часть озера Талое, имеющее акваторию площадью 100 тыс. кв. м. Боновые ограждения, установленные на озере и на устье ручья, не обеспечили полной локализации и задержания нефтяного загрязнения. В результате, отметила Готовцева, происходил интенсивный вынос нефти из очага загрязнения в реку Пеледуй. Поверхность реки покрылась пленкой нефти протяженностью 103 километра. По оценкам специалистов, всего в Пеледуй попало более 11 т нефти... По открытой части устья пленка нефти течением выносилась в реку Лену...»

30 июня 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=9487>

ЯМАЛО-НЕНЕЦКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ

Округ является одним из лидеров по отсутствию очистки загрязненного атмосферного воздуха — улавливается 0,1% от выбрасываемых стационарными источниками загрязняющих веществ ([2], с. 210). В 2002 г. на территории округа горели 1110 факелов, и работало 70 газофакельных установок по сжиганию попутного газа ([2], с. 292). Город Радужный входит в «Приоритетный спи-

сок» — перечень городов с наибольшим средним уровнем загрязнения атмосферы ([5], с. 69). Более 6% всех проб воздуха показали превышение ПДК в 2004 г. ([3], с. 9).

44–46% сточных вод в 2003–2004 гг. не очищалось или очищалось недостаточно [2, 99]. Качество воды в Оби характеризуется «стабильно низким уровнем», здесь «среднегодовые концентрации меди, цинка, марганца, нефтепродуктов превышали десятки ПДК. В районе Салехарда — до 70 ПДК соединений марганца, в районе с. Мужы — до 136 ПДК соединений цинка ([4], с. 75).

«В течение последних 10 лет в бассейне р. Обь постоянно снижаются запасы осетра, нельмы, муксуна. Причиной этого является загрязнение Обского бассейна нефтепродуктами...» ([2], с. 292).

«...генеральный директор компании Олег Андреев назвал факт захоронения ядовитого вещества экологическим преступлением и счел естественным возбуждение уголовного дела на конкретных руководителей. ...По документам, датированным 1990-ми годами, едкого натрия базой ПТООК было получено около 40 тонн. При изъятии выяснилось, что на территорию карьера вывезено около 5 тонн. Остальная часть была использована ранее в процессе производства. Опасный гидроксид хранился в пятидесяти килограммовых металлических бочках. Большинство из них остались целыми, но некоторые были повреждены при захоронении, вещество высыпалось в открытый грунт. Почва в карьере приобрела повышенную щелочность...»

28 июня 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=9420>

ЯРОСЛАВСКАЯ ОБЛАСТЬ

В районах жилой застройки у автомагистралей доля проб с превышением ПДК составила в 2004 г. почти 4%. ([3], с. 13). В юго-западной части Ярославля атмосферный воздух загрязнен «диоксидом серы, диоксидом азота, сероводородом, аммиаком и другими веществами. Здесь у детей увеличена общая заболеваемость в 2 раза., новорожденные в 1,6 раза чаще, чем в среднем по г. Ярославлю, болеют инфекционными заболеваниями, в этом же районе больше детей с малым весом тела, детей с хроническими заболеваниями» [91, с. 150].

Практически все сточные воды (99,8%) сбрасываются неочищенными или недостаточно очищенными ([2, 99]. Более 37% проб воды из водоемов рекреационного назначения не отвечали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям ([3], с. 17). Бо-

лее 5% проб воды на выходе из очистных сооружений обнаружили присутствие опасных для человека гельминтов ([3], с. 19).

«Идет подтопление сельскохозяйственных угодий и городских территорий, наблюдаются изменения геологической среды, геохимии почвенного покрова, развивается линейная эрозия волжских берегов... на участке Волги Рыбинск-Ярославль и в низовьях р. Которосль (приток р. Волга) развиваются застойные явления, которые представляют опасность для здоровья населения...» ([2], с. 213).

На 42 страницах текста «Стратегии социально-экономического развития Ярославской области на 2004–2007 гг. «От выживания к благополучию» [79] нет НИ СЛОВА об экологических проблемах и проблемах охраны среды.

«На территории рыбинского ГУП «Рыбинскдезинфекция» обнаружена несанкционированное захоронение химических веществ, представляющих опасность для человека... Сотрудники «Рыбинскдезинфекции» жаловались на сильный едкий запах, который исходит из котлована на территории предприятия... в котловане находятся химикаты с истекшим сроком годности. Таким образом руководство предприятия решило утилизировать опасные отходы... По мнению представителей природоохранной прокуратуры, утилизация отходов с истекшим сроком годности была проведена незаконно... руководители ГУП «Рыбинскдезинфекция» объясняют решение закопать отходы на территории станции отсутствием средств на утилизацию.»

6 июня 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=9593>

«В 419 тысяч раз превышают все допустимые нормы — это заключение Ярославского центра лабораторных исследований и технических измерений по факту выбросов мазута в Волгу в районе Красного Профинтерна. Анализы, взятые неделю назад, подтвердили наихудшие предположения экологов. В 500-х метрах от водосточной трубы, ниже по течению Волги, допустимые показатели превышены в 40 раз. Нефтепродукты продолжают распространяться дальше. Несанкционированный выброс произошел 13 февраля предположительно с местного крахмалопаточного предприятия. По заключению экспертов, в воду попали тонны мазута...»

22 февраля 2006 года

<http://www.ecoindustry.ru/news.html&id=6938>

ЧАСТЬ II. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РОССИИ

В этом разделе обобщаются данные по состоянию атмосферного воздуха, вод, почв, биоразнообразия России. Для того, чтобы показатели загрязнения стали более осязаемыми, часть начинается разделом, в котором рассмотрена связь состояния окружающей среды со здоровьем человека.

2.1. ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Загрязнение и деградация окружающей среды непосредственно сказываются на состоянии здоровья населения России, вносят существенный вклад в катастрофическую демографическую ситуацию. Качество окружающей среды, — в первую очередь атмосферного воздуха, питьевой воды, почв — отражается в состоянии здоровья людей. Заболеваемость и смертность жителей сильно загрязненных промышленных центров (в таких, как, например, Дзержинск, Иркутск, Кемерово, Красноярск, Новокузнецк, Норильск, Череповец) в 1,5–3 раза выше, чем в среднем по стране. В городах загрязнение атмосферы автотранспортом является причиной почти половины респираторных заболеваний. На загрязненных территориях устойчиво растет количество больных хроническим бронхитом, бронхиальной астмой. Вклад загрязнения атмосферы в городах в общую заболеваемость превышает 40%. Средняя продолжительность жизни на 40–60% и около 30% дополнительных преждевременных смертей связаны с качеством окружающей среды.

Влиянию факторов среды на здоровье в мире посвящены тысячи научных монографий и сотни тысяч научных статей. Ниже приводятся некоторые данные по связи между отдельными загрязнителями окружающей среды и здоровьем человека, в основном, по материалам Государственных докладов «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации» в 2001–2004 гг.

Загрязнение среды полихлорбифенилами (ПХБ) и свинцом ведет к рождению детей с *пониженной массой тела, преждевременным родам, врожденным порокам развития и изменению соотношения полов* ([3], с. 200).

Обнаружена связь между содержанием в почве таких тяжелых металлов как цинк, свинец, марганец с *болезнями эндокринной системы, мочеполовой системы, органов пищеварения, кровообращения, дыхания, а также возникновением новообразований* ([3], с. 201–202).

Показано опасное влияние на потомство (увеличение риска возникновения *врожденных пороков развития и злокачественных новообразований*) для пестицидов, аэрозолей цветных металлов, органических растворителей, ионизирующего излучения, электромагнитных полей, вирусных и бактериальных инфекций ([3], с. 203).

Повышенные концентрации окиси углерода, хромового ангидрида и хромовой кислоты, свинца, стирола ведут к *репродуктивным нарушениям, бензина и толуола — болезням крови, окиси углерода — болезням органов дыхания, стирола, толуола, акрилонитрила — новообразованиям, серной кислоты, стирола — болезням органов кровообращения* ([3], с. 206).

Увеличение концентраций соединений тяжелых металлов в почве и воздухе ведет к заболеваниям *крови, сердечно-сосудистой, желудочно-кишечным, эндокринным, нервным, заболеваниям костно-мышечной и иммунной систем* у детей. Формальдегид и соединения тяжелых металлов в воздухе увеличивают число детей, страдающих *тяжелыми хроническими заболеваниями*. Большое влияние на здоровье детей оказывают загрязнение воздуха *окисью углерода, сернистым ангидридом, углеводородами, формальдегидом*. Повышенная концентрация железа и марганца в питьевой воде ведет к развитию *аллергии, болезней кожи, подкожной клетчатки, крови* ([3], с. 207). Загрязнение среды хромом и марганцем ведет к развитию *лейкозов* у мужчин ([3], с. 127). Загрязнение оксидом азота, кадмием и свинцом приводит к развитию *рака молочной железы* ([3], с. 127).

Высокий уровень содержания свинца в организме детей обнаружен вблизи металлургических и аккумуляторных производств в Северной Осетии, Курской, Челябинской, Свердловской и Саратовской областях [91], а также на территориях, попавших под черномыльские выбросы (из горящего реактора испарилось несколько тысяч тонн (!) свинца, брошенного туда с вертолетов в попытке погасить радиоактивный пожар [79]. Теперь *«...почти у 2 млн детей в городах России могут возникнуть проблемы в*

поведении и обучении, обусловленные воздействием свинца; почти 400 тыс. нуждаются в медицинском обследовании и повторном определении свинца в крови, 10 тыс. детей, возможно, нуждаются в специальной терапии» [91, с. 75]. Надо помнить, что негативные последствия воздействия свинца обнаруживаются не сразу, а через несколько лет.

Нарушения в организме человека нормальных уровней **кадмия, никеля, хрома, железа, цинка** ведет к *ранней потере волос, анемии, развитию катаракты и пародонтоза* ([3], с. 200).

Продукты синтеза антибиотиков, попадая в окружающую среду, вызывают сдвиги в иммунной системе и аллергию. **«Микробное и вирусное загрязнение питьевой воды ...создает риск возникновения заболеваний кишечными инфекциями, прежде всего вирусным гепатитом «А» и бактериальной дизентерией»** ([3], с. 30).

«...Высокий уровень загрязнения окружающей среды диоксинами и связанная с этим заболеваемость населения наблюдаются в городах Чапаевск, Уфа, Волгоград, Новомосковск, Ярославль, Дзержинск, Серпухов, Новочебоксарск, Славгород, Усолье-Сибирское... Трудно решаемой проблемой остается утилизация используемых в качестве диэлектрика в трансформаторах и конденсаторах энергосистем полихлорированных бифенилов, запасы которых оцениваются в 30 тыс. т...» [99, с. 219].

Общий вывод даже из этих отрывочных наблюдений (составляющих каплю в море подобных наблюдений в мире) — нельзя не учитывать состояние окружающей среды при любом анализе состояния здоровья населения, здоровье населения прямо и тесно связано с состоянием здоровья среды.

От 2 до 9 раз выше средней по России встречаемость **злокачественных новообразований** у детей в Московской, Саратовской, Амурской, Читинской областях, Республике Алтай и Ханты-Мансийском АО ([3], с. 145–146). Растет число новорожденных с **аномалиями развития** в Новосибирской области, Смоленской, Пензенской областях, Калмыкии, Чувашии, Архангельской области, Приморском крае, Томской, Сахалинской и Самарской областях ([3], с. 148, табл. 90). Все это должно быть связано с какими-то опасными изменениями состояния окружающей среды в некоторое время тому назад и в настоящее время.

Нет сомнения, что загрязнение окружающей среды (как современное, так и прошлое) являются существенными причинами, делающими смертность в России самой высокой в Европе ([2], с. 85).

Прямо связана с влиянием среды на здоровье и проблема санитарно-защитных зон (СЗЗ). Эти зоны создавались для того,

Таблица 2.1

Примеры обнаруженной в разных регионах зависимости между возникновением некоторых заболеваний и специфическим загрязнением окружающей среды (по: [3], [89], [90], [91], [92])

Заболевание	Вызывающий загрязнитель	Регионы, где обнаружена связь, примечания
Злокачественные новообразования	Формальдегид в воздухе и воде, бенз(а)пирен, диоксид азота, взвешенные частицы (в т.ч. сажа), акролеин, цинк и марганец в почве, свинец, шестивалентный хром, мышьяк, бериллий, никель, хлорорганические соединения в воде, 1,3-бутадиен, акрилонитрил, бензол, трихлорэтилен	Ростовская область, Свердловская область, Московская область, Татарстан, Тверская область, Воронежская область, Москва
	Влияние на родителей электромагнитных полей диапазона радиочастот	Москва (лимфатическая ткань и кроветворные органы у детей)
	Взвешенные частицы	Москва (рак легких)
	Оксид азота, кадмий, свинец	Ленинградская область (опухоли молочной железы)
	Диоксины в продуктах питания	Самарская область (рак молочной железы)
	Химические удобрения	Дагестан
	Пестициды	Курская область
	Диоксины	Астарханская область
	Соединения железа, стронция, марганца,	Чувашия

Таблица 2.1 (продолжение)

Заболевание	Вызывающий загрязнитель	Регионы, где обнаружена связь, примечания
	фтора, силиция и сульфатов в воде	
Нарушение репродуктивной функции женщин	Соли тяжелых металлов, многокомпонентное загрязнение атмосферы	Ленинградская область, Пермская область
	ПХБ, свинец в продуктах питания	Камчатская область (Новорожденные с низкой массой тела)
	ПХБ, свинец в продуктах питания	Камчатская область (Преждевременные роды)
	Выбросы алюминиевого завода	Свердловская область (Гипоксия плода)
	Выбросы алюминиевого завода	Свердловская область (Самопроизвольное прерывание беременности)
	ПХБ, свинец в продуктах питания	Камчатская область (изменение соотношения полов)
	ПХБ	Московская область (бесплодие)
	Влияние производства хлорорганических пестицидов	Башкирия (Спонтанные аборты, нарушение соотношения полов — больше мальчиков)
Диоксины	Астраханская область, Самарская область (токсикоз во 2-й половине беременности).	

Таблица 2.1 (продолжение)

Заболевание	Вызывающий загрязнитель	Регионы, где обнаружена связь, примечания
		Осложнения при родах)
	Диоксины	Самарская область (увеличения частоты бесплодия, спонтанных абортов, поздних гестозов, крипторхизма)
	Диоксины	Московская область (спонтанные аборты, врожденные пороки развития, детей с малым весом тела)
	Выбросы завода синтетического каучука	Астраханская область (токсикоз во 2-й половине беременности, недоношенность)
Нарушение мужских половых функций	Диоксины	Снижение числа нормальных сперматозоидов
	Выбросы газоконденсатного комбината	Астраханская область (нарушение функций предстательной железы)
Болезни органов дыхания	Оксид и диоксид азота, оксид и диоксид углерода, фенол, ацетофенол, сероуглерод, сернистая медь, акролеин, марганец, диметиламин	Рязанская область, Ставропольский край, Воронежская область, Москва
	Выбросы ОАО «Северсталь». Диоксид азота, диоксид углерода, фенол	Вологодская область, Рязанская область (Бронхиальная астма)

Таблица 2.1 (продолжение)

Заболевание	Вызывающий загрязнитель	Регионы, где обнаружена связь, примечания
	Мелкодисперсные взвешенные частицы в воздухе	Кемеровская область (респираторные аллергии, хронические заболевания детей, заболеваемость органов дыхания взрослых).
	Общее загрязнение воздуха	Белгородская область (бронхиальная астма)
Заболевания эндокринной системы	Цинк, свинец (в почве)	Ростовская область
	Свинец	Тюменская область (заболевания щитовидной железы)
	Диоксины	Астраханская область, Саратовская область
	Кальций, силиций, магний, фтор	Чувашия (сахарный диабет)
Нарушения иммунитета	Продукты синтеза антибиотиков, соли тяжелых металлов	Ленинградская область
	Выбросы алюминиевого завода	Кемеровская область
Заболевания мочеполовой системы	Цинк, свинец, марганец (в почве)	Ростовская область
	Ртуть	Мордовия (аномалии развития почек и гипероксалурия)
Заболевания органов пищеварения	Цинк (в почве)	Ростовская область
	Выбросы химического завода	Чувашия (дисбактериоз у детей)

Таблица 2.1 (продолжение)

Заболевание	Вызывающий загрязнитель	Регионы, где обнаружена связь, примечания
Нарушение функции печени	Гептил	Архангельская область
Заболевания органов кровообращения	Цинк, свинец, марганец (в почве). Железо (в питьевой воде)	Ростовская область, Тверская область
	Оксид азота, оксид углерода	Ставропольский край (у подростков)
	Соединения хрома и марганца.	Ленинградская область (лейкоз)
	Силиций, фтор, кальций, марганец	Чувашия (атеросклероз, ИБС)
Заболевания костно-мышечной системы у подростков.	Оксид азота, оксид углерода	Ставропольский край
Заболевания нервной системы	Марганец, ацетофенол, свинец	Воронежская область
Врожденные пороки развития	ПХБ, свинец в продуктах питания	Камчатская область, Приморский край
	Комплексное загрязнение атмосферного воздуха	Кемеровская область
	Диоксины	Саратовская область, Астраханская область
	ПХБ	Московская область
Болезни аденоидов и миндалин	Выбросы ОАО «Северсталь», сероуглерод, диоксид азота	Вологодская область, Рязанская область
Аллергия, аллергодерматозы	Продукты синтеза антибиотиков	Ленинградская область

Таблица 2.1 (окончание)

Заболевание	Вызывающий загрязнитель	Регионы, где обнаружена связь, примечания
	Формальдегид, аммиак	Кемеровская область
Задержка физического и психического развития	Соли тяжелых металлов, свинец	Ленинградская область, Свердловская область
Катаракта	Кадмий, никель, хром	Башкортостан
Пародонтоз	Кадмий, никель, хром	Башкортостан
Алопеция	Кадмий, никель, хром	Башкортостан
Увеличение смертности	Взвешенные вещества	Новгородская область, Москва, Бурятия
	Техногенная радиация	Брянская область, Челябинская область, Алтайский край
	Выбросы от ОАО «Северсталь» Выбросы ОАО «Северсталь».	Вологодская область, Рязанская область (от болезней органов дыхания)
	Сажа, формальдегид, ацетальдегид, бензол, хром, бенз(а)пирен, свинец, никель, хлорорганические соединения в питьевой воде	Вологодская область, Пермская область (от злокачественных новообразований)
	Оксид углерода	Москва (от сердечно-сосудистых заболеваний)
	SO ² в воздухе	Кемеровская область
	Диоксины	Самарская область (от рака молочной железы и рака шейки матки)

чтобы ослабить влияние опасных промышленных производств на здоровье населения. В 2005 г. в России более 2% населения (около 3 млн чел.) проживает на территориях около 80 тыс. СЗЗ, то есть там, где жить опасно.

«Количество жителей, переселенных из санитарно-защитных зон за последние 10 лет, составило 145443 человека, или 5,4%. ...Практически не ведутся работы по переселению жителей из санитарно-защитных зон в Архангельской, Калининградской, Оренбургской, Пензенской областей, Приморском крае... Наибольшее количество населения проживает в санитарно-защитных зонах предприятий Омской области – 359474 человека, Саратовской области – 317014 человек, г. Санкт-Петербурга – 2995789 человек, Хабаровского края – 69 691 человек, Приморского края – 64 759 человек, Ставропольского края – 58 739 человек».***

Из Письма Главного государственного санитарного врача России «ОБ организации санитарно-защитных зон на территории Российской Федерации», от 17 апреля 2006 г. № 0100/4317-06-32

Официальные расчеты экологически-зависимой заболеваемости и смертности для России отсутствуют. По экспертным оценкам, общее число дополнительных ежегодных смертей, вызванных влиянием экологических факторов, достигает в России 300 000 – 350 000 человек. Эти страшные цифры корреспондируют с официальными расчетами дополнительной смертности от загрязнения воздуха мелкодисперсными взвешенными частицами до 40 тыс. человек в год [91]. В Москве в 2005 г. дополнительная смертность от загрязнения воздуха составила около 11 тыс. человек – втрое больше чем смертность от автотранспорта [72]. Не будет преувеличением считать, что экологически-зависимая заболеваемость затрагивает ежегодно большую часть россиян.

«...приказ Минздрава РФ № 318 фактически узаконивает возможность подтасовки важнейших демографических показателей. В отличие от всего мира, в России перинатальный период начинается не с 22-й недели беременности и веса плода 500 г, а с 28-й и 1000 г. ...дети, появившиеся на свет с 22 по 28

*Без данных по г. Москве, Волгоградской, Мурманской, Магаданской, Ярославской области и Еврейской АО).

**Если учесть, что Страсбургский суд в 2005 г. определил, что власти России должны возместить г-же Фадеевой моральный ущерб за непредставление возможности выехать из СЗЖ г. Череповца в 6000 евро, то общая сумма моральной компенсации для проживающих в СЗЗ должно бы составить около 18 млрд. евро. И это – малая часть оценки нашего экологического неблагополучия.

неделю беременности и весящие меньше 1000 г, считаются поздними выкидышами. ...В загсе регистрируют только проживших дольше недели. ...Если использовать международные критерии, статистика младенческой смертности в России примет совсем другой, страшный вид. Профессор Игнатьева осторожно называет реальную цифру — где-то 25 умерших на тысячу новорожденных, это в шесть-восемь раз выше, чем во многих странах Европы и Северной Америки. А этот показатель, между прочим, еще и снизит общую продолжительность жизни. ...Сейчас, когда так много говорится о реформе отечественного здравоохранения, самое время остановить поток бумажной «липы». Если, конечно, стране нужны дети, а не «поздние выкидыши» [81]

2.2. ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

За время спада производства в 90-е годы в России произошло сокращение промышленных выбросов взвешенных веществ, бенз(а)пирена, диоксида серы (SO₂), аммиака, фенолов, фтористого водорода. В то же время на 13–15% возросли поступления в атмосферу диоксида азота (NO₂), окиси углерода (CO) и соединений тяжелых металлов. Это произошло, в основном, из-за роста числа автомобилей при их неудовлетворительном техническом состоянии, и низком качестве топлива. В 2000–2004 гг. на долю автотранспорта приходилось около 40% всех техногенных выбросов в атмосферу. В Воронежской, Смоленской, Калининградской областях, Приморском крае, Северной Осетии-Алании, в Москве вклад автотранспорта в загрязнение атмосферного воздуха составляет 80–90%. В 2002–2003 гг. на каждого москвича приходилось до 3,5 т выбросов в атмосферу [84]. От стационарных источников на одного человека в России, в среднем, в год приходится 137 кг выбросов в атмосферу ([2], с. 207).

С 2000 г. наблюдается рост промышленных выбросов в атмосферу. Начиная с 1996 г. стали заметно увеличиваться концентрации сажи, формальдегида, бенз(а)пирена, сероуглерода и CO. На долю промышленности (в основном черной и цветной металлургии, химической и нефтехимической, целлюлозно-бумажной, стройиндустрии и энергетики) приходится 80% загрязнений воздуха стационарными источниками. Лидеры по промышленному загрязнению атмосферы — Красноярский край, Ханты-Мансийский АО, Свердловская, Кемеровская и Челябинская области. С 1990-х гг. большой вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносят лесные пожары (дым от лесных пожаров в Сибири достигает района Великих озер в Сев. Америке).

Существенный вклад в загрязнение воздуха над территорией Европейской части России вносит трансграничный перенос с территорий прилегающих государств (в основном, из Польши, Украины, Германии): в 2001–2004 гг. трансграничные выпадения соединений серы и азота, а также кадмия, свинца и ртути превосходили здесь поступления от российских источников загрязнения.

По выбросам на единицу площади (на один км²) наиболее загрязненными являются: Москва (93 т), Санкт-Петербург (38,7 т), Липецкая (16,9 т), Кемеровская (13 т), Челябинская (10,3 т) Тульская (6,6 т), Свердловская (6,3 т) и Самарская (5,8 т) области ([2], с. 215).

По выбросам на одного жителя (кг/чел/год) в первую десятку регионов входят: Ханты-Мансийский АО (1733), Ямало-Ненецкий АО (1423), Красноярский край (838), Коми (598), Кемеровская область (425), Чукотка (394), Корякский АО (370), Вологодская (368), Мурманская (343) и Липецкая (333) области ([2], с. 215).

«В 73% городов, где проводились наблюдения (229 городов) уровни загрязнения (атмосферного воздуха — А.Я.) оценивались как высокие и очень высокие...» ([5], с. 164). 61,5 млн человек в России живет в условиях высокого и очень высокого загрязнения атмосферы (Табл. 2.2.) и это число растет год от года. Число городов, в которых уровень загрязнения атмосферы «высокий» и «очень высокий» за 1999–2003 гг. увеличилось с 90 до 145 (рис. 2). Число городов, в которых максимальные концентрации какого либо загрязнителя превышают 10 ПДК в период 1999–2003 гг. увеличилось на 50% (с 32 до 48) ([4], с. 55). Число городов, где максимальные концентрации формальдегида превышают 1 ПДК за 1999–2003 гг. увеличилось с 102 до 116 ([4], с. 55). Число городов с «очень высоким» средним уровнем загрязнения атмосферного воздуха (включаемых в так называемый «Приоритетный список») увеличилось с 29 в 2000 г. до 43 в 2004 г. ([5], с. 71)

В табл. 2.3 приведен список городов, в которых в 2004 г. были зарегистрированы максимальные разовые концентрации отдельных загрязнителей на уровне 10 и более ПДК ([5], с. 68). Эти данные существенно неполны — на территориях, где проживает 37% городского населения федеральные наблюдения не велись ([4], с. 57).

В таблице 2.4. показана относительная численность населения (%) в разных субъектах Российской Федерации, проживающего на территориях с «высоким» (В) и «очень высоким» (ОВ) уровнем загрязнения воздуха.

Таблица 2.2

Число жителей городов, живущих в условиях сильного загрязнения атмосферного воздуха ([4], [5], [91])

Число человек (млн)	Качество воздуха	Примечание
Около 70	Повышенная концентрация взвешенных частиц (пыль)	[91]
61,5	Комплексный индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) «высокий» или «очень высокий»	«Из 200 городов с населением 65,43 млн жителей, где проводятся наблюдения и имелась возможность оценить уровень загрязнения атмосферы по показателю ИЗА ([4], с. 57)
64	Средние за год концентрации какого-либо вещества превышают 1 ПДК	2004 г. 203 города (88% городов, где проводились наблюдения; [5], с. 67)
22,4	Взвешенные вещества	1998 г.; [91], с. 19
20,6	Разовые концентрации загрязнителей превышают 10 ПДК	2003 г. ([4], с. 57)
13,9	Бенз(а)пирен	1998; [91], с. 19
«более 11, 0»	На территориях с превышением ПДК более чем в 5 раз	2002–2003 гг. ([3], с. 11)
10,4	Фенол	1998 г.; [91], с. 19
5,6	Диоксиды азота	1998 г.; [91], с. 19
5,3	Фтористый водород	1998 г.; [91], с. 19
5,1	Сероуглерод	1998 г.; [91], с. 19

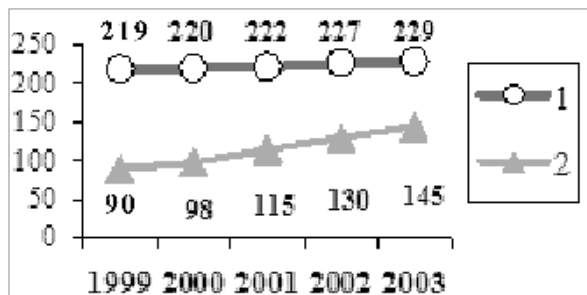


Рис. 2. Динамика изменения числа городов с высоким и очень высоким уровнями загрязнения атмосферы. 1 — число городов, где проводились наблюдения на сети Росгидромета; 2 — число городов с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферы. [4]

Загрязнение атмосферного воздуха в 5 и более раз выше ПДК в 2004 г. обнаружено в 31 субъекте Российской Федерации (при этом ситуация ухудшалась в 2004 г. в Амурской, Тамбовской, Волгоградской, Новгородской, Вологодской, Иркутской, Новосибирской областях, Приморском и Красноярском краях, Адыгее, Дагестане, Саха (Якутии), Мордовии и ХМАО. Основными загрязнителями были свинец и его соединения, бенз(а)пирен, формальдегид, ацетальдегид, марганец и его соединения, диоксид азота, взвешенные частицы (пыль, сажа), сероуглерод. ([3], с. 10).

В 1999–2003 гг. содержание бенз(а)пирена возросло в 163 городах России ([4], с. 55).

Таблица 2.3

Города России, в которых в 2004 г. были зарегистрированы максимальные разовые концентрации некоторых загрязнителей на уровне 10 и более ПДК ([5], с. 68)

Город	Загрязнитель	Превышение ПДК, раз
Южно-Сахалинск	Сажа	34
Мирный (Якутия)	сероводород	29
Первоуральск	бенз(а)пирен	28
Архангельск	метилмеркаптан	28
Кемерово	Анилин	26
Байкальск (Иркутская обл.)	метилмеркаптан	24
Магнитогорск (Челябинская обл.)	бенз(а)пирен	24
Омск	этилбензол	22
Владикавказ	диоксид азота	22
Курган	бенз(а)пирен	20
Санкт-Петербург	диоксид азота	19
Новодвинск (Архангельская обл.)	метилмеркаптан	18
Зима (Иркутская обл.)	бенз(а)пирен	15
Стерлитамак (Башкирия)	диоксид азота	15
Петровск-Забайкальский (Читинская обл.)	бенз(а)пирен	15
Южно-Сахалинск	диоксид азота	14
Якутск	диоксид азота	14
Барнаул	формальдегид	14
Владикавказ	хлористый водород	14
Красноярск	бенз(а)пирен	14
Казань	окись углерода	13
Улан-Удэ	бенз(а)пирен	13
Кенгисеп (Ленинградская обл.)	диоксид азота	13
Новороссийск	формальдегид	13
Архангельск	диоксид азота	12
Братск (Иркутская обл.)	формальдегид	12
Пермь	Свинец	12
Уфа	диоксид азота	12

Таблица 2.3 (окончание)

Город	Загрязнитель	Превышение ПДК, раз
Новокузнецк (Кемеровская обл.)	диоксид азота	12
Магнитогорск (Челябинская обл.)	сероводород	12
Иркутск	бенз(а)пирен	12
Белоярский (Свердловская обл.)	формальдегид	11
Кемерово	бенз(а)пирен	11
Кемерово	диоксид азота	11
Корсаков (Сахалинская обл.)	Пыль	11
Нижний Новгород	бенз(а)пирен	11
Соликамск (Пермская обл.)	хлористый водород	11
Тюмень	оксид углерода	11
Шелехов (Иркутская обл.)	бенз(а)пирен	11
Ясная Поляна (Тульская обл.)	метанол	11
Новокузнецк (Кемеровская обл.)	фтористый водород	11
Новосибирск	Сажа	11
Чита	бенз(а)пирен	10
Партизанск (Приморский край)	бенз(а)пирен	10

Таблица 2.4

Относительная численность (%) городского населения в субъектах Российской Федерации, на территориях с «высоким» (В) и «очень высоким» (ОВ) уровнями загрязнения воздуха в 2003–2004 гг. ([4], [5])

Субъект РФ	% горожан, живших в условиях В и ОВ загрязнения атмосферного воздуха
Таймырский АО	100
Москва	100
Санкт-Петербург	96,0–100*
Самарская область	86,2
Омская область	78,4
Оренбургская область	78,4
Камчатская область	74,6
Тыва	73,4
Иркутская область	73,1–67,0
Новосибирская область	72,8–79,0
Хабаровский край	72,7
Астраханская область	72,5
Вологодская область	72,3–64,0
Чувашия	69,0
Северная Осетия	67,7
Липецкая область	67,5
Магаданская область	67,1
Пермская область	67,0
Ростовская область	65,9

Таблица 2.4 (продолжение)

Субъект РФ	% горожан, живших в условиях В и ОВ загрязнения атмосферного воздуха
Томская область	65,4
Татарстан	65,2
Бурятия	65,0–68,8
Башкортостан	64,4–66,0
Волгоградская область	64,3
Воронежская	63,3
Архангельская область	63,0–64,0
Алтайский край	62,5–64,0
Ульяновская область	62,2
Нижегородская область	61,8–65,0
Калининградская область	60,6
Курганская область	60,1–61,0
Рязанская область	59,8
Орловская область	59,2
Удмуртия	59,1
Мордовия	57,6
Хакасия	57,1–70,0
Челябинская область	56,9
Белгородская область	56,6–22,0
Курская область	55,7
Саратовская область	55,2
Приморский край	55,2
Коми	54,9
Пензенская область	54,7
Красноярский край	54,2
Костромская область	54,0–0
Ярославская область	53,9
Кировская область	53,1
Тюменская область	51,6
Кемеровская область	49,1
Новгородская область	49,1
Карелия	48,4–51,0
Брянская область	47,2
Свердловская область	46,8–52,0
Тульская область	46,2–10,0
Ивановская область	45,6
Дагестан	45,0
Калужская область	44,3–0
Читинская область	43,8
Саха (Якутия)	43,0
Сахалинская область	41,8–35,0
Тамбовская область	41,2–0
Ставропольский край	39,4
Тверская область	38,8

Таблица 2.4 (окончание)

Субъект РФ	% горожан, живших в условиях В и ОВ загрязнения атмосферного воздуха
Краснодарский край	37,8
Владимирская область	35,5–27,0
Ханты-Мансийский АО	19,0–41,0
Московская область	17,2
Амурская область	8,1
Ямало-Ненецкий АО	8,0–7,0
Мурманская область	0
Ленинградская область	0
Агинский – Бурятский АО	0
Карачаево-Черкесия	0
Смоленская область	0–47,0
Еврейская АО	0
Псковская область	0

* Первая цифра – 2003 г., вторая – 2004 г. Если приведена одна цифра, то разницы между годами нет.

За 1996–2001 гг. заболеваемость взрослых хроническим бронхитом (болезнь на 80–90% связанная с качеством воздуха) возросла по России в 1,7 раза, частота обращаемости с приступами бронхиальной астмы – на 30%. Частота заболеваемости детей бронхиальной астмой возросла в этот период в 1,5 раза. ([1], с. 2.).

Как было показано в табл. 2.2, каждый второй россиянин испытывает негативное влияние повышенных концентраций взвешенных частиц (пыли) в атмосферном воздухе [91], при этом более 2,4 млн человек подвергаются воздействию концентраций более 300 мкг/м³ (для сравнения: в США при вдвое большей численности населения и многократно более мощной промышленности такому воздействию подвергается несколько более 2 млн человек). Оценка риска дополнительной смертности от мелкодисперсного загрязнения воздуха только в Воронеже показало, что число дополнительных случаев смерти в год только в этом городе должно достигать 1800 [91].

Приведенные выше данные по загрязнению атмосферного воздуха – лишь малая часть реальной картины. Из 300–500 находящихся в атмосфере больших городов загрязнений, государственным мониторингом отслеживаются несколько десятков, не всегда самых вредных. Несмотря на многолетние рекомендации медиков [3], не учитываются, например, 1,3-бутадиен и бензол, – главные канцерогенные загрязнители атмосферы городов. Государственная система мониторинга и контроля качества атмосферного

воздуха, похоже, действует по принципу «поиска под фонарем» – учета наиболее просто учитываемых загрязнителей.

2.3. ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОД

Использование экологически несовершенных технологий в промышленности и сельском хозяйстве, сброс недостаточно очищенных промышленных, коммунальных и сельскохозяйственных стоков, поступление загрязнений с рассредоточенным стоком с водосборных территорий ведут к повсеместному загрязнению вод.

2.3.1. Качество поверхностных вод

Для многих регионов России стало характерным загрязнение поверхностных водоемов на уровне многих десятков ПДК нефтепродуктами, соединениями меди и марганца, железа, нитритного азота, органическими веществами, фенолом. Не редкими оказываются случаи «высокого» и «экстремально высокого» загрязнения ртутью, свинцом, сульфидами, сероводородом, хлорорганическими пестицидами, лигнином лигносульфонатами, формальдегидом. ([5], с. 66).

В табл. 2.5 приведены данные о загрязнении основных речных бассейнов России в 2003–2004 гг. ([5], с. 67 – 81).

В одной из рек Мурманской области был обнаружен детофосфат в концентрации 260 ПДК. В оз. Модонкуль (Бурятия) – концентрация фторидов составила 215 ПДК ([5], с. 103).

36,1% сбрасываемых сточных вод, поступающих в водоемы и на рельеф – загрязненные (в том числе 7,4% – неочищенные вообще). «Качество воды в большинстве водных объектов России не отвечает нормативным требованиям» ([2], с. 208).

«Свыше 3,2 км³ сточных вод, ежегодно сбрасываемых в бассейн Волги на территории Приволжского ФО, являются загрязненными. Об этом заявил руководитель Росводресурсов Рустэм Хамитов, выступая 6 сентября 2006 г. ...По его словам, всего в бассейне р. Волги на территории Приволжского ФО в год осуществляется забор 9,2 куб. км речной воды 11,5 тыс. водопользователями. При этом в речную сеть сбрасывается 8,4 км³ сточных вод.

...в 2005 г. основными регионами, сбросившими загрязненные стоки в водные объекты бассейна р. Волги, являются: Республика Татарстан – 529 млн м³, Самарская область – 465 млн м³ и Нижегородская область – 425 млн м³.»

<http://voda.mnr.gov.ru/part/?act=more&id=2855&pid=108>

Таблица 2.5

Масштабы загрязнения крупных речных бассейнов России основными загрязнителями ([4], [5])

Бассейн	Характер загрязнения	Превышение ПДК, раз	Примечание
Днепр	соединения железа	13	район Смоленска
Дон	нитритный азот	39	Цимлянское вдхр.
	соединения меди	19	Воронежское вдхр.
	ДДТ	45	
Кубань	соединения железа	4	Краснодарское вдхр.
	соединения меди	8	
Волга*	аммонийный азот	17	Рыбинское вдхр.
	нитритный азот	42	Чебоксарское вдхр.
	соединения железа	20	
	соединения меди	23	Куйбышевское вдхр.
	нефтепродукты	660	р. Свияга
	соединения меди	24	Саратовское вдхр.
	фенолы	7	
	соединения меди	48	р. Ока
	нитритный азот	19	
	аммонийный азот	83	р. Падовая (Самарская обл.)
	нитритный азот	72	
	фенолы	53	
	ХПК	93	
	нитритный азот	80	р. Москва
	нефтепродукты	49	
	фенолы	32	
	соединения марганца	33	р. Клязьма
	нитритный азот	100	
	фосфаты	16	
	соединения марганца	520	
соединения меди	58	реки Кама, Чусовая, Косьва	
шестивалентный хром	34		
соединения железа	73		
фенолы	9		
ГХЦГ	12		
Урал	соединения меди	162	р. Чапаевка
	соединения цинка	32	
Сев. Двина	органические вещества	40	р. Пельшма
	лигносульфаты	400	
	фенолы	159	
Обь	соединения меди	1327	ниже г. Сургут
		522	
		256	
	соединения цинка	239	Демьянка
		70	у Салехарда
	соединения марганца	75	у с. Полноват
соединения железа	64	р. Томь	

Таблица 2.5 (окончание)

Бассейн	Характер загрязнения	Превышение ПДК, раз	Примечание
Лена	ДДТ	28	р. Ик
	Фенолы	20	у с. Табага
	соединения меди	23	у г. Ленск
Колыма	соединения ртути	80	Р. Алдан
	соединения марганца	24	
	соединения свинца	3	
	соединения меди	33	
	нефтепродукты	13	
Камчатка	соединения ртути	80	р. Алдан
	нефтепродукты	35	р. Паужетка
Сахалин	нефтепродукты	2866	р. Охтинка
Амур	Фосфаты	924	р. Березовая

*37 % загрязнённых сточных вод, образующихся на территории России, сбрасывается в бассейн Волги.

В расчете на единицу площади самые большие сбросы у Москвы (2661 тыс. м³/км²/год), Санкт-Петербурга (845), Московской области (13,7), Краснодарского края (13), Северной Осетии-Алании (12,2), Тульской (10,2) и Калининградской (10) областей ([2], с. 215).

В расчете на одного жителя наибольший объем (м³/чел/год) сброшенных загрязненных вод в 2002 г. был в следующих субъектах Федерации: Таймырский АО (2092), Мурманская (377), Архангельская (375), Иркутская (321) области, Москва (312), Карелия (264), Кемеровская область (260), Санкт-Петербург (259) ([2], с. 215).

Огромное антропогенное загрязнение привело к тому, что лишь 12–14% озер и рек России экологически здоровые (табл. 2.6).

Продолжается масштабное загрязнение озера Байкал – и со стороны Бурятии (Селенга), и с территории Иркутской области, как с воздушными выпадениями, и незаконным строительством в водоохранной зоне, так и стоками Байкальского целлюлозно-бумажного комбината. «Размеры зон загрязнения (БЦБК – А.Я.),

Таблица 2.6

Экологическое состояние российских рек и озер, 1999–2004 гг. [5]

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Здоровые	12	14	13	14	13	12
Опасное антропогенное влияние	60	59	59	58	60	62
Деградация	28	27	28	28	27	26

рассчитанные для разных сезонов года, по изменению численности: бактериопланктона колебались в пределах 12,0–13,4 км², фитопланктона – 10,9–11,3 км², зоопланктона – 9,2–18,9 км², и бактериобентоса – 4,7–6,5 км². В зоне загрязнения наблюдалось токсическое воздействие сточных вод на зоопланктон» ([87], с. 45).

2.3.2. Качество подземных и морских вод

Повсеместно ухудшается качество подземных вод. Сульфатами, хлоридами, соединениями азота, нефтепродуктами, фенолами и тяжелыми металлами загрязнено около 30% всех подземных вод страны. При сохранении современных тенденций к 2012 г. более 80% подземных вод в Московском регионе будут опасно загрязнены [85].

В водах внутренних и окраинных морей РФ по некоторым видам загрязнителей ПДК устойчиво превышены в 3–5 раз. К числу наиболее загрязненных относятся залив Петра Великого (Японское море), Сев. Каспий, Азовское море, Невская губа (Балтийское море). «От года к году качество морских вод (Каспия – А.Я.) ухудшается, главным образом из-за увеличения объема стоков населенных пунктов, недостаточной степени очистки на существующих очистных сооружениях, вымывания пестицидов и ядохимикатов с орошаемых земель коллекторно-дренажными водами» ([87], с. 40).

Десятки тыс. т трофейного химического оружия затоплено после ВОВ в Балтийском, Белом, Баренцевом, Карском, Охотском и Японском морях. Сейчас, когда оболочки судов и снарядов изъедены коррозией, в некоторых мелководных акваториях (например, Балтийском море) представляют реальную опасность для человека и биосферы.

2.3.3. Качество питьевой воды

В 2003–2004 гг. только 1% из поверхностных водоемов (при существующем уровне водоподготовки) позволял получить питьевую воду, отвечающую гигиеническим требованиям [85]. Каждый второй житель РФ использует питьевую воду, не соответствующую гигиеническим требованиям. Почти 30% поверхностных водоемов, используемых в стране для питьевого водоснабжения, в 2004 г. не соответствовали гигиеническим нормам, в ряде субъектов Федерации эта доля была много выше (табл. 2.7).

Более 25% проб воды из питьевых водоемов не отвечает гиги-

еническим нормативам по микробиологическим показателям (максимальное число – в Южном федеральном округе ([3], с. 18). Велико число водопроводов из поверхностных источников, не имеющих очистных сооружений и обеззараживающих установок (в 2003 г. – 33,6%, в 2004 г. – 34,2%; [3], с. 25). В 2003 г. более 19% проб воды, поступающей из водопроводов, не отвечали гигиеническим требованиям по санитарно – химическим показателям, 7,3% – по микробиологическим ([3], с. 26).

«...в Сибирском федеральном округе количество неканализованных образовательных учреждений от общего их числа составляет в разных регионах от 32,7 до 96,1%; не имеющих централизованного водоснабжения – от 31,4 до 100%...»

Из интервью Главного санитарного врача России
Г. Онищенко 11 сентября 2006 г.

http://www.interfax.ru/r/B/exclusive/22.html?id_issue=11586282

Основными причинами катастрофического качества питьевой воды в России является загрязнение поверхностных и подземных водоемов, отсутствие или ненадлежащее состояние зон их санитарной охраны, отсутствие или плохая работа очистных сооружений и обеззараживающих установок, высокая изношенность разводящих сетей (40–70% которых требуют замены).

Недопустимо высок для цивилизованной страны уровень заболеваемости по группе инфекций с фекально-оральным меха-

Таблица 2.7

Федеральные территории с максимальным числом неудовлетворительных проб воды водоемов питьевого водоснабжения по санитарно-химическим показателям в 2003–2004 гг. ([3], с. 17)

% проб с превышением ПДК	Федеральные территории
свыше 80	Архангельская область
70–79	Нижегородская область (2003)
60–69	Самарская (2004), Нижегородская (2004), Тверская (2003) области
50–59	Новгородская, Владимирская, Кемеровская (2004), Ивановская (2004), Самарская (2003) области
40–49	Кемеровская (2003), Ивановская (2003), Карелия (2004), Тверская (2004), Саха (Якутия), Вологодская (2003), Московская (2003) области
29,3	Среднее по Российской Федерации

низмом заражения (в том числе гепатитом А и бактериальной дизентерией): число больных вирусным гепатитом А высоко и увеличивается в Карелии, Бурятии, Алтайском крае, Вологодской, Ярославской, Смоленской, Псковской, Новгородской, Новосибирской, Амурской, Кировской и Калининградской областях ([1], с. 1).

Принятые в 90-е годы федеральные целевые программы «Возрождение Волги», «Каспий», «Байкал», «Томь», «Оздоровление экологической обстановки в бассейне Балтийского моря» и ряд других не были выполнены.

2.4. ЗАГРЯЗНЕНИЕ ЗЕМЕЛЬ И ПОЧВ

В основных промышленных и сельскохозяйственных районах России большинство земель еще в 50–70-х гг. XX века пришли в экологически неудовлетворительное состояние. В 1989–2000 гг. ускорился процесс потери плодородия почв ввиду эрозии, нарушений землепользования, сокращения количества вносимых удобрений, химического и радиационного загрязнения. Ветровой эрозии подвержены около 40% всех сельскохозяйственных земель страны, водной – около 18% (Табл. 2.8).

«...на территории страны почти повсеместно наблюдается тенденция к деградации почвенного и растительного покрова, загрязнение почв и захламление земель отходами... Уникальные черноземы, являющиеся национальным достоянием Рос-

Таблица 2.8

Количество эродированных сельскохозяйственных земель [99]

Регион	% эродированных с/х земель
Удмуртия	78,2
Башкирия	56,1
Марий Эл	54,9
Волгоградская область	25,9
Ростовская область	32,9
Дагестан	31,4
Рязанская область	28,4
Тульская область	26,4
Орловская область	20,7
Воронежская область	20,1
Курская область	19,6
Алтайский край	15,9
Читинская область	10,7
Тыва, Хакасия	7,4

сии, находятся на грани исчезновения... около 100 млн га в пределах 35 субъектов Российской Федерации – занимают районы, подверженные опустыниванию и засухам или потенциально опасные в этом отношении... [99, с. 219]. Особенно заметно опустынивание в Поволжье, Предкавказье, Дагестане, Воронежской, Оренбургской, Омской областях, Забайкалье.

Федеральный мониторинг качества почвенного покрова ведется на очень небольшой части территории страны. Однако и эти ограниченные данные показывают, что на некоторых территориях загрязнение достигает огромных величин (табл. 2.9).

В среднем по стране более 11% территорий жилых поселений (селитебных зон) были опасно загрязнены соединениями тяжелых металлов. В некоторых субъектах Федерации такие территории занимают более половины всех населенных мест (Табл. 2.10).

Неприемлемо велико не только химическое загрязнение почв

Таблица 2.9

Величина загрязнения тяжелыми металлами (на уровне 10 и более ПДК) территорий некоторых городов России ([4], с. 62)

Город	Загрязнитель	Максимальное превышение ПДК, ОДК или фона (раз)
Первоуральск (Свердловская обл.)	Медь	236
Ревда (Свердловская обл.)	Медь	138
Черемхово (Иркутская обл.)	Свинец	109
Реж (Свердловская обл.)	Никель	100
Реж (Свердловская обл.)	Хром	95
Кировград (Свердловская обл.)	Свинец	53
Свирск (Свердловская обл.)	Свинец	47
Верх. Пышма (Свердловская обл.)	Медь	39
Кировград (Свердловская обл.)	Цинк	36
Кировград (Свердловская обл.)	Мед	33
Полевской (Свердловская обл.)	Хром	32
Нижний Новгород	Никель	29
Михайловск (Свердловская обл.)	Цинк	27
Реж (Свердловская обл.)	Кобальт	25
Чебоксары	Никель	23
Киренск (Иркутская обл.)	Свинец	23
Асбест (Свердловская обл.)	Никель	20
Владивосток	Свинец	16
Екатеринбург	Свинец	17
Камышлов (Свердловская обл.)	Никель	14
Нижн. Тагил (Свердловская обл.)	Никель	14
Владивосток	Цинк	10

Таблица 2.10

Доля (%) общей площади поселений некоторых субъектов Российской Федерации), на которых были в 2004 г. нарушены гигиенические нормативы по санитарно-химическим показателям в почвах ([3], с. 33)

Субъект РФ	% селитебной территории с превышением норм
Томская область	93
Мурманская область	75
Хабаровский край	69
Свердловская область	54
Санкт-Петербург	50
Приморский край	49
Тульская область	44
Читинская область	44
Красноярский край	42
Москва	31
Самарская область	31
Новгородская область	24
Липецкая область	21
Вологодская область	20
Челябинская область	19
Среднее по РФ	11,4

(в том числе и на территориях жилой застройки), но и санитарно-гигиеническое загрязнение (микробиологическое, захватывающее, в среднем по стране, 16,5% жилых территорий, гельминтологическое — до 3%, и загрязнение преимагинальными стадиями (личинками и яйцами) мух — свыше 7%) (табл. 2.11, табл. 2.12, табл. 2.13).

Недопустимо высокое для цивилизованной страны санитарно-гигиеническое (микробиологическое, паразитарное) загрязнение территорий (в том числе — территорий жилых поселений) является естественным следствием пренебрежения органов государственного управления к санитарной очистке населенных мест от отходов производства и потребления (в том числе, повсеместного возникновения множества несанкционированных свалок); неудовлетворительного качества или отсутствия централизованной системы канализации в ряде крупных поселений; неудовлетворительное состояние канализационных сетей служит еще одним показателем недопустимо пренебрежительного отношения государства к состоянию здоровья своих граждан.

По индексу загрязнения почв (с учетом всех тяжелых металлов) в группу «опасно» загрязненных тяжелыми металлами городов вошли (в порядке уменьшения): Белово (Кемеровская обл.),

Горняк (Алтайский край), Кировград (Свердловская обл.), Мончегорск (Мурманская обл.), Нижний Новгород, Ревда, Реж (Свердловская обл.), Рудная Пристань (Приморский край), Свирск (Свердловская обл.). В группу «умеренно опасных» вошли: Асбест, Верхняя Пышма (Свердловская обл.), Дальнегорск (Приморский край), Екатеринбург, Ижевск, Невьянск, Нижний Тагил (Свердловская обл.), Орск (Оренбургская обл.), Первоуральск, Полевской (Свердловская обл.), Череповец (Вологодс-

Таблица 2.11

Доля (%) общей площади поселений первых десяти субъектов Российской Федерации) по величине нарушений гигиенических нормативов по микробиологическим показателям в почвах ([3], с. 42)

Субъект РФ	% жилых территории с превышением норм
Москва	60
Коми	53
Пермская область	49
Вологодская область	36
Ростовская область	34
Приморский край	33
Санкт-Петербург	30
Тверская область	29
Архангельская область	28
Ленинградская область	27
Красноярский край	26
Татарстан	25
Среднее по РФ	16

Таблица 2.12

Доля (%) общей площади поселений первых десяти субъектов Российской Федерации) по величине нарушений гигиенических нормативов по гельминтологическим показателям в почвах в 2004 г. ([3], табл. 28, с. 44)

Субъект РФ	% жилых территории с превышением норм
Еврейская АО	23,0
Смоленская область	11,0
Тамбовская область	10,9
Хабаровский край	8,9
Пензенская область	8,6
Томская область	8,5
Белгородская область	8,1
Вологодская область	7,3
Республика Коми	7,0
Камчатская область	6,0
Среднее по РФ	2,6

кая обл.), Черемхово (Иркутская обл.) ([5], с. 76). В эти списки вошли лишь те города, территории которых загрязнены тотально. Опасно загрязненными являются участки почвы на территории многих других городов. Например, опасный уровень загрязнения почв фтором обнаружен (в порядке уменьшения) в городах Братск, Зима (Иркутская обл.), Иркутск, Краснотурьинск, Каменск-Уральский, Михайловск (Свердловская обл.), Новокузнецк (Кемеровская обл.), Первоуральск, Ревда, Свирск (Свердловская обл.), Черемхово, Шелехов (Иркутская обл.) ([5], с. 77).

Во всех районах добычи, транспортировки, распределения и переработки нефти обнаруживаются значительные загрязнения почв нефтепродуктами. Можно считать, что почвы около 1,3–1,8% территории России серьезно загрязнены нефтепродуктами, и около 0,3–0,5% территории — тяжелыми металлами.

На дне Волжских и др. водохранилищ на хозяйственно освоенных территориях накопились десятки миллионов тонн солей тяжелых металлов, др. опасных веществ, что превратило эти акватории в неорганизованные и неконтролируемые места захоронения токсичных отходов. Крупной нерешенной проблемой остается обеспечение безопасности хранения твердых промышленных и бытовых отходов (ТБО), количество которых стремительно растет.

На территории РФ эксплуатируется несколько сотен накопителей промышленных стоков и отходов (около 20% из них — в аварийном состоянии). В 2001–2002 гг. в Калужской, Курской, Липецкой, Мурманской, Тамбовской, Челябинской обл., Алтайском крае и Корякском АО все полигоны ТБО не соответствовали санитарным нормам. По всей стране существуют сотни тысяч несанкционированных свалок (только на территории Москвы и Московской обл. — около 3000). Используется не более 5–6%

Таблица 2.13

Доля (%) общей площади поселений некоторых субъектов Российской Федерации), на которых нарушены гигиенические нормативы по наличию преимагинальной стадии (яйца и личинки) мух ([3], табл. 29, с. 44)

Субъект РФ	% селитебной территории с превышением норм
Приморский край	57
Тульская область	27
Рязанская область	24
Владимирская область	21
Ивановская область	18
Московская область	16
Среднее по РФ	7

вторичного сырья (в развитых странах — до 80%). Обозначилась тенденция захоронения опасных отходов из других стран на территории России.

47,7 тыс. км² в Алтайском крае, Якутии, Хакасии, Туве, Коми, а также в Архангельской, Камчатской, Мурманской, Новосибирской, Омской, Томской, Тюменской областях и Ямало-Ненецком АО загрязнены десятками тысяч тонн ракетных металлоконструкций и остатками компонентов токсичного ракетного топлива в результате осуществления ракетно-космических программ на космодромах в Архангельской («Плесецк»), Астраханской («Капустин Яр») и Амурской («Свободный») областях и Байконуре (Казахстан), а также с боевых позиций ракетных дивизий стратегического назначения.

«На территории практически всех субъектов Российской Федерации в неудовлетворительном состоянии находятся места складирования запрещенных и непригодных к применению пестицидов и агрохимикатов (всего более 24 тыс. т), а также ранее произведенные захоронения этих препаратов. Разрешенных технологий по уничтожению этих веществ пока нет.» [99, с. 219]. Десятки тысяч тонн отравляющих веществ и химических боеприпасов уничтожено в сотнях мест в 70–80-х годы XX века экологически опасными способами (затоплено, взорвано, сожжено, закопано). «...до сих пор отсутствует четкая взвешенная позиция относительно размещения и утилизации реакционных масс, образующихся в результате уничтожения химического оружия. Доступных технических решений для обезвреживания этих отходов нет» [99, с. 219].

За последние 15–20 лет площади городских территорий, затронутых подтоплением, просадками и провалами, увеличились на 50–60%. Только в Москве за последние 60 лет произошло около 50 провалов (диаметром до 50 и глубиной до 10 м). В Москве в 90-е гг. было затоплено около 15% территории, и эта площадь постоянно растет. Подтопления территорий происходят в результате мелиораций, строительства водохранилищ, утечек воды из водопроводных сетей, а в последние годы — в результате интенсивного «точечного» строительства, когда глубоко проникающие фундаменты высотных зданий нарушают окрестную гидрогеологическую обстановку. К 2004 были частично подтоплены земли более 2 тыс. населенных пунктов, в том числе 792 городов. Среди них Махачкала, Астрахань, Волгоград, Ростов-на-Дону, Тула, Тверь, Ярославль, Казань, Нижний Новгород, Новосибирск, Омск, Томск, Тюмень, Иркутск, Хабаровск Добыча угля, нефти, других ископаемых также приводит к опасным просадкам повер-

хности и провалам в Пермской, Астраханской, Кемеровской, Сахалинской и Тульской областях, Республике Коми, в Башкирии, и ряде регионов Западной Сибири. Подтопление, распространяющееся от водохранилищ, ведет к масштабным разрушениям берегов в Ростовской, Нижегородской, Самарской и Саратовской областях, Башкирии [99]. Оползневые процессы связанные с подтоплением, развиты на территориях Марий Эл, Мордовии, Татарстана, в Кировской, Пермской, Ульяновской, Саратовской, Кемеровской, Омской и Томской областях, Красноярском крае.

Промышленно развитые страны, пережившие период быстрого экономического роста, были вынуждены с огромными затратами восстанавливать нарушенное природное равновесие на своих территориях. Россия не учитывает не только этот мировой опыт, но и собственный опыт по разведению лесов для остановки процесса опустынивания, создания комфортной среды обитания на нарушенных промышленным развитием территориях. Уже сделанными изменениями в лесном законодательстве резко ослаблена охрана лесов, новый Водный кодекс (2006) резко сократил водоохранные зоны водоемов.

«На территории бассейна р. Оки подвержено эрозионным процессам 2,6 млн га сельскохозяйственных угодий. Кроме того, к категории эрозионноопасных земель отнесены сельскохозяйственные угодья на площади 6,5 млн га. Наиболее подвержены эрозии почвы Рязанской (698 тыс. га), Тульской (490 тыс. га) и Орловской (288 тыс. га) областей. Степень проявления водной эрозии на территории бассейна неравномерна. Наиболее сильно подвержены плоскостному смыву и размыву серые, лесные почвы и черноземы. Ежегодный смыв гумусового горизонта составляет от 9 до 70 м/га. Водная эрозия проявляется в виде смыва верхнего плодородного слоя почвы и в виде образования оврагов и промоин. Наиболее смывы (25–35% от площади пашни) почвы в Рязанской, Тульской, Орловской, Владимирской, Пензенской областях» ([87], с. 147). Отсутствие внимания государства к сохранению земель ведет к самому быстрому за последнее столетие росту оврагов и потере плодородных земель. В южных регионах (Ставропольском и Краснодарском краях, Калмыкии, Астраханской и Ростовской областях) небывалыми темпами развивается процесс опустынивания. Полученные нами в наследство от дедов и прадедов полезащитные насаждения, зеленые пояса вокруг городов и поселков тают, оставшись без должной поддержки государства.

2.5. ПРОБЛЕМА РАДИАЦИОННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

В среднем по стране уровень медицинского облучения (0,97 мЗв/год) вплотную приближен к предельно допустимому (1 мЗв/год) ([3], с. 141).

Огромные территории были загрязнены в 1949–1963 гг. радиоактивными выпадениями от атмосферных испытаний ядерного оружия на Семипалатинском полигоне (Алтайский край, Республика Алтай, Новосибирская область) и Новой Земле (Ямало-Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО, Якутия).

Огромное количество долгоживущих (сотни и тысячи лет) радиоактивных отходов (активность около 3 млрд Кюри) от производства ядерного оружия в Красноярском крае, Челябинской и Томской областях было сброшено в открытую гидрографическую сеть или закачано в глубинные горизонты. В США произведены расчеты, что реабилитация аналогичных выбросов (меньших по объему) требует затрат не менее чем 200 млрд долларов.

В результате нескольких радиационных катастроф на Южном Урале радиационно-загрязненными оказались большие территории Челябинской, Оренбургской и Свердловской областей.

В результате Тоцкого ядерного взрыва была сильно загрязнена Оренбургская область.

Настоящими бомбами замедленного действия оказались 81 подземных ядерных взрывов, проведенных в 1964–1988 гг. «в интересах народного хозяйства» на территории 16 субъектов Федерации (Табл. 2.14).

Во время «мирных» взрывов общий атмосферный выброс радионуклидов составил, по-видимому, несколько миллионов кюри [84]. Оставшиеся в недрах радионуклиды превратились в очаги постоянного (на много десятилетий!) радиационного загрязнения подземных и грунтовых вод. Уже сейчас известны случаи появления радиационно загрязненных вод в десятках километров от мест взрыва. В недалеком будущем возможно их распространение с потоками подземных вод на сотни километров.

Большую опасность представляет загрязнение подземных водных бассейнов радионуклидами от предприятий Северска (Томская область), Железногорска (Красноярский край), Димитровграда (Ульяновская область) и ПО «Маяк» (Челябинская область). Загрязнение долгоживущими радионуклидами от Железногорска (быв. Красноярск-26) прослеживается по Енисею на полторы тысячи километров вплоть до Северного Ледовитого океана. Радиоактивные воды близко подошли к подземным водозаборам Томска и Димитровграда.

Возникший в результате взрыва 4-го блока Чернобыльской АЭС (1986 г.) опасный уровень радиоактивного загрязнения территорий сохранился до сих пор более чем на 1,2% территории Европейской части России (56 тыс. км²). В загрязненных районах Брянской, Тульской, Калужской и Орловской областей в настоящее время проживают около 200 тыс. чел.

Заметное загрязнение радионуклидами распространяется, сильно выраженное на расстоянии 5–10 км от любой АЭС, улавливается по содержанию радионуклидов в растениях и животных на расстоянии до 50 км (Табл. 2.15).

То, что штатные выбросы АЭС на два порядка меньше «разрешенных» не должно вводить в заблуждение: «разрешенные» выбросы определяются на основе радиационной безопасности, определенных специалистами – атомщиками не для защиты населения, а для защиты самой атомной индустрии. Исходя как

Таблица 2.14

«Мирные ядерные взрывы» (МЯВ) на территории России [84]

Регион	Число МЯВ	Примечания
Астраханская обл.	15	Загрязнение подземных вод и территории
Якутия	12	Загрязнение больших территорий и поверхностных вод*, газоконденсата
Красноярский край	9	
Тюменская обл.	8	
Пермская обл.	8	Загрязнение территорий, подземных и грунтовых вод, нефти
Башкортостан	7	Загрязнение территорий
Оренбургская обл.	5	Загрязнение территории подземных вод и газоконденсата
Архангельская обл.	4	Загрязнение территорий и грунтовых вод
Коми	4	Загрязнение грунтовых вод
Иркутская обл.	2	Загрязнение территорий, подземных вод
Мурманская обл.	2	
Ивановская обл.	1	Загрязнение территории
Калмыкия	1	
Кемеровская обл.	1	
Ставропольский край	1	
Читинская обл.	1	

*От взрыва «Кратон-3» в бассейне р. Вилюя радиоактивное облако распространилось на несколько сот километров на северо-запад, загрязнив территорию Якутии и Красноярского края до 45 тыс. км².

Таблица 2.15

Изменение концентрации радиоизотопов цезия (Бк на кг сырой массы) в грибах-подберезовиках в окрестностях Ленинградской АЭС [97]

Радионуклид	Расстояние от АЭС	
	9 км	22 км
Цезий-134	49,0±1,5*	15,4±0,08
Цезий-137	954,0±7,0*	337,6±3,6

*Различия достоверные

из наблюдаемых последствий облучения в малых дозах (в том числе и вокруг АЭС в странах, где есть надежная эпидемиологическая статистика, например, в США), и из теоретических расчетов, существующие нормы радиационной безопасности должны быть устроены на 2–3 порядка [98]. Кроме штатных выбросов есть и внештатные, которые, как ни скрываются, обязательно скажутся и в поломанных хромосомах, и снижении иммунитета, увеличении числа раковых заболеваний.

Пристанционные хранилища на всех российских АЭС на 60–80% заполнены отработавшим ядерным топливом, хранение и переработка которого связана с нерешенными экологическими проблемами [95]. В то же время, начиная с 2000 г. ведется интенсивная компания за раскрытие границ России для приема отработавшего ядерного топлива других стран – фактически, превращения России в мировую радиоактивную свалку. Принятые в 2000 г. изменения законодательства (против них солидарно голосовала в Государственной Думе только парламентская фракция партии «ЯБЛОКО») делают эту угрозу реальной.

Многие десятки утерянных, бесхозных и разукомплектованных радиоизотопных термо-электрогенераторов (РИТЕГов), из более чем 1000, использовавшихся в 90-е годы, как автономные источники электропитания для маяков и метеостанций, ныне являются реальными источниками радиационного загрязнения побережий и шельфа Балтийского, Баренцева, Арктических и Дальневосточных морей [96].

В целом, радиоактивное загрязнение России унесло жизни сотен тысяч, отразилось на жизни не менее 20 млн россиян, и будет на протяжении многих поколений отзываться страшным генетическим эхом.

2.6. ПРОБЛЕМА НЕФТЯНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Хотя нефть — вещество естественного происхождения. Загрязнение нефтепродуктами опасно и для живой природы, и для человека ввиду большого числа ароматических, парафиновых и других углеводородов, повышенные концентрации которых в воде и воздухе вызывают различные заболевания.

Например, после известной аварии в Коми в 1994 г. когда в окружающую среду попали сотни тысяч тонн нефти, у местных жителей, использующих загрязненную нефтью воду для питья, заметно возросло число заболеваний (и выявляемых патологий) желудочно-кишечного тракта [91].

Огромные территории Западной Сибири и Европейского Севера загрязнены разливами нефти и буровым шламом. Продолжается (хотя и в меньших масштабах, чем в конце 80-х г.) сжигание миллиардов кубометров попутного газа: ежегодно этим уничтожается столько кислорода, сколько потребляется едва ли не всеми нашими крупными городами.

На территории России накоплены сотни миллионов тонн нефтешламов, миллионы кубометров замазученной воды и миллиарды тонн загрязненного нефтью и нефтепродуктами грунта. По оценкам, при добыче и транспортировке теряется ежегодно около 10 млн т нефти [82]. Официальных цифр нет, поскольку неизвестно даже общее количество добываемой нефти (*«На сегодня у МПР нет уверенности в том, насколько точно государство знает, сколько нефти с каких месторождений добывается»* (Ю. Трутнев, «Время новостей», 13 августа 2004 г., с. 7). Отмечу, что в стране около 7 тыс. «бесхозных» нефтяных скважин.

По экспертным оценкам, около 30% разлитой нефти (4–5 млн тонн) попадает в водоемы. Этого достаточно, чтобы многократно загрязнить до уровня ПДК (ПДК — 0,05 мг/л) весь объем речного стока России.

Повсеместно становится все более опасным масштабное загрязнение подземных вод межпластовыми перетоками закачиваемых для поддержания пластового давления растворов.

В стране к 2004 г. было около 85 тыс. пересечений водоемов нефтепроводами. В результате разрывов, а также разливов и смыва нефтепродуктов огромное количество нефтепродуктов попадает в реки. Поэтому даже в таких крупных реках как Обь, Волга, Сев. Двина содержание нефтепродуктов и их производных повышено по сравнению с периодом до начала нефтедобычи в сотни раз и значительно превышает безопасный уровень. *«Только в 2003 г.*

на территории Ханты-Мансийского автономного округа, произошло 2235 аварий (на нефтепроводах — А.Я.), что по сравнению с 2002 г. на 456 больше» ([87], с. 181).

Ежегодный вынос нефтепродуктов некоторыми реками составлял (данные 90-х гг.): Обь — до 600 тыс. т, Енисей — до 360 тыс. т, Волга — до 82 тыс. т, Лена — до 50 тыс. т. Среднегодовые концентрации нефти и нефтепродуктов в Оби в Тюменской области — до 35 ПДК (у Нефтеюганска — 216 ПДК, у Нижневартовска — 286 ПДК, здесь и далее данные по ПДК 1994–1995 гг.). В Иртыше — до 94 ПДК (в районе Омска — до 160 ПДК). Только в бассейне Оби 250 рек к 2004 г. потеряли рыбохозяйственное значение из-за загрязнения нефтепродуктами. В результате выноса нефтепродуктов реками, а также добычи нефти на шельфе на всей юго-восточной части Баренцева моря появилась устойчивая нефтяная пленка.

Существующими нормативами допускаются «нормативные потери» нефти при железнодорожных перевозках 420 кг на 1000 т. (420 т на 1 млн т перевозимой нефти) — 0,08% перевозимой нефти. Если учесть, что общее число аварий на российских железных дорогах составляет в год около 1000, и что среди перевозимых грузов нефтепродукты составляют около 10% (83, с. 487), то среднее число аварий с нефтепродуктами должно составлять ежегодно не менее ста. Протяженность внутри — и межпромысловых нефтепроводов — около 350 тыс. км. Протяженность магистральных нефте — и нефтепродуктопроводов — около 66 тыс. км. 40% магистральных трубопроводов имеют коррозионные повреждения. 25% трубопроводов работают 10–20 лет; 34% — 20–30 лет; 34% — свыше 30 лет. Хотя точной статистики разрывов трубопроводов нет (поскольку нефтедобывающие компании намеренно занижают данные по числу аварий), по экспертным оценкам в России в 2000–2004 гг. ежегодно происходило 50–60 тыс. случаев прорывов трубопроводов, в том числе около 300 аварий с выбросом более 10 тыс. тонн нефти.

«Нефтедобывающие предприятия официально сообщают примерно о каждой десятой аварии, скрывая другие случаи от природоохранных и других контролирующих органов» [93].

В случае разрыва магистрального нефтепровода на рельеф попадает до несколько тысяч тонн нефти даже при штатном срабатывании автоматической системы перекрытия нефтепровода (автоматические задвижки срабатывают, когда из нефтепровода вытекает около 1% содержащегося в нем продукта).

«Ставшие известными крупные загрязнения водоемов нефтепродуктами в 2005 году: Середина марта – Енисей у Красноярска (несколько тонн, Енисейский ЦБК); 20 апреля – Амур у Хабаровска (5 тонн мазута, при перегрузке из цистерны); Май – Енисей у Красноярска (несколько тонн, источник неизвестен); Конец мая – начало июня – Волга у города Сенгилей, Ульяновская область, (несколько тонн, источник неизвестен); Май – начало июня – река Юрос (приток Сев. Двины) на окраине Архангельска (26 тонн нефтепродуктов, источник неизвестен); 17 мая – Ладожское озеро – у входа в Неву пробил первую обшивку танкер «Волгонефть-107» с 4 тыс. тонн мазута (только случай помог избежать отравления питьевого водоснабжения Санкт-Петербурга); 15 июня – Вазуза у Рубцова (десятки тонн мазута, авария при перевозке по железной дороге).»

Из справки Центра экологической политики России, подготовленной для «Зеленой России», март 2006 г.

В целом, вероятно, не менее 5% территории России опасно загрязнены нефтепродуктами. Среди наиболее пострадавших от нефтяного загрязнения: Западная Сибирь, Северный Кавказ, Республики Коми, Башкортостан, Татарстан, а также Северный Прикаспий и Среднее Поволжье.

2.7. СОСТОЯНИЕ ЭКОСИСТЕМ, РАСТИТЕЛЬНОСТИ И ЖИВОТНОГО МИРА

На территориях с высокой плотностью населения природные экосистемы либо разрушены, либо утратили способность к самоподдержанию, выполнению средообразующих и климатообразующих функций. В XX в. степи, лесостепи и широколиственные леса Европейской части России как экосистемы оказались на грани исчезновения, деградируют ксерофильные и горные леса на юге, в бассейнах многих крупных рек сократилась площадь пойменных ландшафтов. Экосистемы практически всех крупных рек бассейнов Каспийского, Азовского, Черного и Балтийского морей, а также Оби и Енисея необратимо деформированы, сами реки превратились в каскады слабопроточных водохранилищ с обширным подтоплением прилегающих территорий. Плотины создали непреодолимые преграды для миграций осетровых, сиговых, лососевых и др. ценных рыб. Строительство равнинных ГЭС в 40–80-е гг. вывело из использования огромные площади самых плодородных земель, нарушило экосистемы и природное равновесие в бассейнах Волги, Дона, Оби, Енисея, Лены, Амура. У многих из более 3 тыс.

водохранилищ, напорные сооружения находятся в опасном техническом состоянии.

Полностью разрушена экосистема Азовского моря – некогда самого рыбопродуктивного моря в мире. Быстро трансформируются естественные ландшафты по внутренним и особенно морским побережьям. Причиной деградации экосистем многих водоемов является вторичное загрязнение, вызываемое загрязненными донными отложениями.

По официальной статистике в 1999–2002 гг. ежегодно заготавливалось около 100 млн м³ древесины (ниже уровня 1913 г.). При этом площадь, занятая спелыми лесами в России, постоянно сокращается. Наибольшее влияние рубок леса на экологическую обстановку наблюдается в центре Европейской России, в Поволжье и Волго-Вятском районе. В Европейской части, на Урале в Западной Сибири остались лишь островки старовозрастных лесов. Серьезной проблемой являются лесные пожары, 80% которых возникает по вине человека. Пожары уничтожают в основном ценные хвойные породы, одновременно выгорает верхний слой почвы вместе с почвенной фауной, гибнут животные и растения, происходит усыхание древостоя и последующее заболачивание. Огромной проблемой лесопользования являются нелегальные рубки, масштаб которых в некоторых районах Дальнего Востока и Севера превосходит легальные.

Среди видов охотничье-промысловых животных, находящихся перед угрозой уничтожения – сайгак, горные бараны, белый медведь. Численность осетровых за последние 25 лет в Волго-Каспийском бассейне сократилась (в том числе, в результате нелегального промысла) в 8–10 раз, существенно уменьшились промысловые ресурсы в Баренцевом и дальневосточных морях. В последнее десятилетие незаконное использование биоресурсов прибрело промышленные масштабы и в рыболовстве превосходит официальный промысел. Объем доходов от нелегального использования биоресурсов многократно превышает государственные расходы на охрану живой природы.

В Красную книгу Российской Федерации – государственный перечень редких и исчезающих видов животных и растений, находящихся под охраной на всей территории страны [88] – включено 440 видов цветковых растений, из которых 36% на грани исчезновения, 11 – голосеменных, 10 – папоротниковидных, 22 – моховидных, 29 – лишайников, 17 – грибов, а также 414 видов и подвидов животных (в том числе 74 – млекопитающих, 126 – птиц, 21 – пресмыкающихся, 8 – земноводных, 50 – рыб и круглоротых, 96 – насекомых, 15 – кольчатых червей, 3 – ракооб-

разных, 42 — моллюска). Численность некоторых редких видов животных в природе опасно низка: осталось 300–400 уссурийских тигров, 35 — 40 леопардов и т.д. Из фауны России исчезают, в среднем, 1–2 вида в год, из флоры — 1 вид в 4–5 лет. В Енисее число видов рыб сократилось с 29 до 18 ([87], с. 44). В десятки раз сократилась численность промысловых видов рыб в Амурском бассейне. Главными причинами резкого сокращения численности и исчезновения видов являются разрушение (в том числе загрязнение) местообитаний, чрезмерная добыча, влияние новых вселенных или случайно занесенных видов, прямое или случайное уничтожение. Показателен пример с антилопой — сайгой, которая в результате активной охраны начиная с 30-х годов, к 80-м годам достигла численности 1,5–2 млн голов (в пределах России — не менее 500 тыс.). К 2006 г. численность сайги сократилась до 20–25 тыс. в результате не сдерживаемого государством браконьерства. Более того, официальная Россия игнорирует международные усилия по спасению этой антилопы. В результате нелегального отлова для продажи в арабские страны опасно подорвана численность крупных соколов (сапсана, кречета). Развитием добычи нефти на шельфе Сахалина поставлена перед угрозой уничтожения самая маленькая популяция китов в мире — охотско-корейская популяция серых китов (осталось около 100 особей, в том числе только 22–24 размножающиеся самки).

Растительный покров почти половины пастбищ страны деградировал в результате перевыпаса, более 15% пастбищ засолено, 25% подвержено эрозии. Все больше сельскохозяйственных земель теряется и деградирует в результате вторичного засоления, затопления водами водохранилищ и закисления.

Повсеместно сокращаются масштабы полезного лесоразведения. Отчаянное положение сложилось с особо охраняемыми природными территориями. В 1992–2000 г. в РФ было создано 26 новых заповедников и 18 национальных парков. С 2001 по 2005 годы в России не было создано ни одного нового заповедника. Последний раз соизмеримый перерыв был только 50 лет назад (1951–1956 гг.). Созданный в январе 2006 г. заповедник «Кологривский лес» до сих пор не оформлен распоряжением Правительства (нет ни директора, ни штата, ни финансирования). Последний новый национальный парк («Алханай» в Агинском Бурятском автономном округе) был создан в 1999 г. С 1983 г. (когда в РСФСР были созданы первые национальные парки) таких «промежутков» не было.

Состояние существующих заповедных территорий угрожающее: власть попустительствует и способствует самозахвату терри-

торий для незаконного строительства на охраняемых территориях (по закону, навечно изъятых из хозяйственного использования для сохранения биоразнообразия и поддержания качества окружающей среды).

2.8 ПРОБЛЕМА ЖИВОТНЫХ В ГОРОДЕ

Среди экологических проблем есть одна, внешне прямо не связанная с экологическими проблемами, но на самом деле являющаяся их важной частью — бездомные и одичавшие животные в городе, их взаимоотношения с человеком. Опросы общественного мнения часто показывают, что положение бездомных и одичавших животных (в том числе, варварские методы регулирования численности бездомных собак), волнуют многих горожан, совсем не только владельцев домашних животных.

Десятки миллионов россиян получают радость от общения с домашними питомцами — кошками, собаками и другими, живущими «в тени человека» или получающими с его стороны заботу. Потребность человека в общении с другими живыми существами естественна. Гуманное содержание домашних животных имеет огромное воспитательное значение, и, напротив, бессмысленное лишение животных жизни, жестокое обращение с ними, травмирует психику человека. Жестокое отношение к животным создает угрозу общественной нравственности.

В России недопустимо многочисленны факты жестокого отношения к животным, как граждан, так и органов власти и муниципального управления. СМИ часто сообщают о случаях нападения на людей не только бездомных, но и домашних животных. Животные становятся причиной многих дорожно-транспортных происшествий с печальным исходом. Бесхозных животных отлавливают и жестоко умерщвляют специальными средствами (с помощью дитилина), пытаясь снизить численность. Но число бездомных животных (в основном, собак) только растет. Они легко находят пропитание на тех бесчисленных легальных и нелегальных свалках, переполняемых, в том числе и съедобными отбросами.

На проблему защиты животных от жестокости распространяется общая анти-экологическая политика власти — Президент РФ в 2000 г. наложил вето на законопроект о защите животных от жестокого обращения, одобренный Государственной Думой и Советом Федерации, и вот уже шесть лет этот законопроект пылится в столах Федерального Собрания, ожидая формирования

согласительной комиссии. В Москве в 2004–2005 гг. были привлечены к уголовной ответственности за распространение наркотиков ветеринарные врачи, использовавшие обезболивающие препараты при лечении животных.

Борьба с жестоким отношением к животным является важным политическим вопросом, направленным на утверждение и развитие в России принципов гуманности, нравственного климата, защите моральных ценностей гражданского общества.

«РОДП «ЯБЛОКО» и партия «Зеленая Россия» разработали и будут совместно осуществлять Программу защиты животных от жестокого обращения, основанную на следующих принципах:

- признание нравственного и эстетического значения животных;
- отношение к животным как к чувствующим существам, способным испытывать страдания;
- признание животных, обитающих в городах, – важным и необходимым компонентом городской фауны;
- обеспечение человеком биологических, поведенческих, видовых и индивидуальных потребностей животных как основы практики обращения с ними.»

Из Соглашения между Оргкомитетом партии «Союз зеленых России» («Зеленая Россия») и РОДП «ЯБЛОКО» «Против жестокого отношения к животным», Москва, июнь 2006 г.

«Сегодня в России на создание единицы валового внутреннего продукта затрачивается больше энергии и природных ресурсов, происходит больше выбросов и сбросов загрязняющих веществ и твердых отходов, чем в 1990 г.» (84).

После 2000 г. широко распространилась и официально подерживается опасная идеология де-экологизации, в соответствии с которой время для решения экологических проблем в России настанет только после того, как страна станет богатой. А для того, чтобы она стала богатой, надо, всемерно облегчая использование природных ресурсов, снимать экологические ограничения.

Федеральные бюджетные расходы на охрану окружающей среды составляли в 1995–2003 гг. менее 0,5% расходной части федерального бюджета (на самом деле – около 0,1%). По опыту Японии, Германии, США и других стран известно, что только для поддержания стабильного качества окружающей среды необходимо около 2% бюджета, а для улучшения экологической ситуации (что жизненно необходимо России) государству необходимо тратить 4–5%.

ЧАСТЬ III. ЧТО И КАК НАДО ДЕЛАТЬ

Предлагаемая фракцией «Зеленая Россия» РОДП «ЯБЛОКО» государственная экологическая политика России основана на безотлагательной необходимости перехода от современной де-экологизации страны к экологизации государственного управления, промышленности и других отраслей хозяйства, всей экономики и образования. Такой переход должен быть основан на восстановлении действия в полном объеме экологических положений Конституции Российской Федерации, а именно:

- неистощительное, рациональное использование и охрана всего комплекса природных ресурсов, бережное отношение к природным богатствам, как основы жизни и деятельности жителей России (Конституция РФ, статья 9, часть 2; статья 58);
- реализация права граждан на благоприятную окружающую среду (Конституция РФ, ст. 42), поощрение деятельности, способствующей экологическому и санитарно-эпидемиологическому благополучию (Конституция РФ, ст. 41, ч. 2);
- распространение достоверной информации о состоянии окружающей среды, предотвращение сокрытия должностными лицами фактов и обстоятельств, создающих угрозу для жизни и здоровья людей (Конституция РФ, ст. 29, ч. 4; ст. 41, ч. 3; ст. 42);
- предотвращение и пресечение действий собственников земли и других природных ресурсов, наносящих ущерб окружающей среде и нарушающих права граждан на благоприятную окружающую среду (Конституция РФ, ст. 36, ч. 2; ст. 42);
- государственные гарантии возмещения ущерба, причиненного здоровью или имуществу граждан экологическими правонарушениями (Конституция РФ, ст.ст. 42, 53);
- разграничение ведения и полномочий в области экологического развития, природопользования, охраны окружающей среды и экологической безопасности, защите исконной среды обитания и традиционного образа жизни малочисленных этнических общностей, законодательства об ох-

ране окружающей среды между Российской Федерацией и субъектами Российской Федерации (Конституция РФ, ст. 71, «е»; ст. 72, «д», «к», «м»).

Для этого потребуется закрепить в законах и указах Президента три *стратегические цели* и несколько *принципов* экологической политики.

Стратегические цели экологической политики:

1. Обеспечение благоприятной среды обитания для настоящего и будущих поколений;
2. Обеспечение экологической безопасности и экологически устойчивого развития страны;
3. Обеспечение неистощительного, рационального использования и охраны всего комплекса природных ресурсов.

Принципы экологической политики:

- невозможность успешного развития государства и общества при деградации природы;
- приоритет сохранения жизнеобеспечивающих функций экосистем по отношению к хозяйственному использованию природных ресурсов;
- приоритет обеспечения здоровья населения при принятии всех политических и экономических решений;
- социально-справедливое распределение доходов от использования общенациональных природных ресурсов и доступа к ним;
- государственное регулирование (контроль и мониторинг) состояния среды и использования природных ресурсов;
- возмещение гражданам и окружающей среде ущерба, наносимого экологическим правонарушением;
- учет при принятии управленческих решений научных принципов предосторожности, жизненного цикла продукции, и устойчивого развития;
- обеспечение широкого участия гражданского общества, местного самоуправления и деловых кругов в разработке и реализации государственной экологической политики;
- участие в международных усилиях по минимизации последствий антропогенного давления на биосферу планеты.

3.1. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

Вытекающие из перечисленных выше стратегических целей и принципов *основные направления* государственной экологической политики (3.1.—3.10) должны быть закреплены специальными постановлениями Правительства и обеспечены нормативными документами федерального уровня.

3.1.1. Защита здоровья населения от опасных антропогенных влияний

Основные показатели: уменьшение экологически зависимой заболеваемости и увеличение продолжительности жизни граждан.

- оценка и последовательное снижение экологических рисков для здоровья населения; разработка мер по защите от неблагоприятных экологических воздействий, ведущих к увеличению экологически зависимой заболеваемости и смертности населения;
- определение порядка возмещения гражданам вреда, причиненного экологическим правонарушением;
- определение порядка оказания дополнительной медицинской помощи и санаторно-курортного обеспечения гражданам (в первую очередь — детям, беременным и кормящим), постоянно проживающим в зонах экологического бедствия;
- установление порядка выделения и реабилитации зон экологического неблагополучия и экологического бедствия; государственная поддержка территорий и граждан, пострадавших от производства, испытаний и применения атомных боезарядов и ядерно-радиационных катастроф;
- определение порядка переселению граждан из санитарно-защитных зон и, в перспективе, ликвидации СЗЗ;
- обеспечение нормативного качества питьевой воды и атмосферного воздуха селитебных территорий;
- обеспечение экологической безопасности продуктов питания (в том числе, посредством контроля ввоза, производства и оборота продуктов питания и их компонентов, полученных из их генетически модифицированных форм);
- обеспечение санитарно-экологической безопасности жилья, одежды, бытовой техники, других предметов домашнего обихода и материалов, используемых в жилищном строительстве;
- обеспечение санитарно-экологической безопасности источников электромагнитного излучения.

3.1.2. Устойчивое природопользование

Основные показатели: организация неистощительного использования (обеспечение воспроизводства) возобновляемых природных ресурсов и рационального использования невозобновляемых природных ресурсов (с их постепенным замещением возобновляемыми).

- поддержка комплексного природопользования (в том числе, путем развития наукоемких природосберегающих высокотехнологичных производств);
- минимизация отходов при добыче и переработке извлекаемых полезных ископаемых и добытых биологических ресурсов;
- поддержка производств по извлечению полезных компонентов из отходов и отходов прошлого производства и потребления;
- усиление борьбы с нелегальной добычей природных ресурсов, и их незаконным оборотом;
- сокращение удельного водопотребления в производстве и жилищно-коммунальном хозяйстве; поддержка перехода на современные технологии очистки питьевой воды и сточных вод; усиление охраны поверхностных, грунтовых и подземных вод, водоохраных зон, берегов внутренних водоемов и морских побережий;
- усиление ответственности за экологически опасное использование земель;
- обеспечение эффективного государственного контроля за использованием лесных ресурсов, поддержка агролесомелиорации, лесозащиты и лесовосстановления;
- стимулирование снижения выбросов кислотообразующих соединений, газов и аэрозолей, меняющих естественные свойства атмосферы — электропроводность, прозрачность, химический состав (парниковых газов, разрушителей озонового слоя и т.п.);
- стимулирование производства и использование малотоксичных топлив и двигателей с малотоксичным выхлопом.

3.1.3. Экологизация сельского и промыслового хозяйства

Основные показатели: увеличение гумуса, сокращение площади малопродуктивных земель, увеличение разнообразия сортов и пород, доля экологически чистых (без химии и ГМО компонентов) продуктов питания.

- поддержка экологически чистых сельскохозяйственных технологий (в том числе, сводящих к минимуму вредное воз-

действие на почву; замены минеральных удобрений органическими, замены химических биологическими методами защиты);

- поддержание и восстановление естественного плодородия почв на землях сельскохозяйственного назначения; развитие поле — и почвозащитного лесоразведения (агролесомелиорации);
- сохранение и увеличение разнообразия отечественных сортов и пород культурных растений и домашних животных;
- поддержка перехода от монокультур к поликультурам;
- поддержка традиционных форм природопользования;
- поддержка перехода от промысла к хозяйству по все большему числу объектов в охотничьем, лесном и рыбном хозяйстве.

3.1.4 Экологизация энергетики

Основные показатели: доля возобновляемой энергии; сокращение затрат энергии на единицу продукции, на региональный валовой продукт, на внутренний валовой продукт.

- поддержка использования возобновляемых источников; стимулирование исследований и разработок в области альтернативной энергетики;
- поддержка энергосбережения;
- поддержка децентрализации производства энергии;
- отказ от строительства новых атомных станций на основе существующих технологий; вывод из эксплуатации атомных станций по мере исчерпания их ресурса.

3.1.5. Экологизация промышленности

Основные показатели: уровень переработки вторичных ресурсов, доля предприятий принявших принцип «жизненного цикла продукции».

- поддержка ресурсосберегающих и малоотходных технологий, производств с высокой степенью переработки сырья;
- создание в секторах промышленности, в которых осуществляется потенциально опасная деятельность, специализированных подразделений, предназначенных для предотвращения и ликвидации негативных последствий такой деятельности;
- развитие экологически безопасных технологий в жилищно-коммунальном комплексе;
- стимулирование использования вторичных ресурсов с целью создания замкнутых циклов использования веществ;
- поддержка производства продуктов, рассчитанных на долговременное использование;

- внедрение принципа *жизненного цикла продукции* — ответственности производителя за произведенный продукт в течение всего цикла его существования (от производства до утилизации);
- внедрение принципа *хранения и переработки в местах образования* опасных отходов.

3.1.6. Экологизация транспорта

Основные показатели: доля транспорта в загрязнении атмосферы; доля населения, пользующаяся общественным транспортом.

- поддержка развития экологически чистого автомобильного транспорта;
- усиление энергоэффективности и экологической безопасности воздушного транспорта; развитие дирижаблестроения;
- стимулирование повышения экологической безопасности трубопроводного транспорта;
- стимулирование повышения экологической безопасности при перевозках грузов морским и речным транспортом;
- поэтапный вывод из эксплуатации судовых ядерных установок;
- Поддержка использования альтернативных видов топлива (газ, метанол, водород, биотопливо и др.).

3.1.7. Территориальная экологическая политика

Основные показатели:

- внедрение природно-ландшафтного, в том числе, бассейнового, принципа управления хозяйственным развитием территорий;
- преимущественное развитие природо-нарушающих производств на уже трансформированных территориях; резервирование территорий неосвоенных или мало затронутых хозяйственной деятельностью;
- запрет превышения экологической емкости экосистем при развитии неосвоенных территорий;
- учет задач по сохранению целостности природных комплексов в процессе территориального планирования; минимизация фрагментации природных сообществ при развитии инфраструктуры (автомобильные и железные дороги, газо- и нефтепроводы, линии электропередач и т.п.);
- реабилитация территорий, загрязненных в ходе производства атомного, химического оружия и ракетно-космической деятельности;

- обеспечение экологической безопасности мест проведения «мирных» атомных взрывов;
- поддержка экопоселений;
- приоритетное участие коренных малочисленных народов в выборе стратегии развития территорий традиционного проживания.

3.1.8. Городская экологическая политика

Основные показатели: доля населения, подвергающаяся воздействию увеличенных концентраций нормируемых веществ и факторов в воздухе, питьевой воде и почве; относительная площадь зеленых насаждений; число видов растений и животных на селитебных территориях.

- поддержка преимущественного развития скоростного комфортабельного общественного транспорта;
- прекращение уплотнительной застройки;
- расширение охраняемых зеленых и лесопарковых зон внутри и вокруг поселений, в том числе, за счет территорий, освобождаемых от промышленных предприятий;
- поддержка программ по сохранению и восстановлению биоразнообразия в городских экосистемах;
- поддержка мероприятий по сокращению численности безнадзорных домашних животных гуманными методами; поддержка государственных, муниципальных, общественных и частных приютов для безнадзорных животных;
- запрет мусоросжигания, организация переработки отходов.

3.1.9. Сохранение природного наследия и биоразнообразия

Основные показатели: уменьшение числа видов, внесенных в Красную книгу России; увеличение площади и числа особо охраняемых природных территорий.

- обеспечение сохранности всего природного разнообразия страны; радикальное повышение эффективности охраны объектов животного и растительного мира; разработка программы сохранения редких и исчезающих видов в естественной среде их обитания, в неволе и генетических банках, восстановления разнообразия ландшафтов;
- сохранение и развитие системы особо охраняемых природных территорий (заповедников, заказников, национальных парков, памятников природы);
- поддержка мер по созданию условий существования диких животных и растений на хозяйственно освоенных территориях;

- лицензирование изготовления и оборота орудий массовой добычи животных;
- ограничение перечня разрешенных способов охоты и рыболовства с точки зрения их соответствия современной экологической обстановке и этическим нормам (запрет охоты на медведя на берлоге, охоты в период размножения, ставных сетей, использования для добычи новейших технических средств, технологий и приманок);
- ужесточение ответственности за незаконный оборот объектов живой природы; обеспечение соответствия размеров возмещаемого ущерба;
- совершенствование контроля за ввозом и использованием чужеродных и генетически модифицированных организмов, проведением акклиматизационных работ; предотвращение инвазий чужеродных видов и распространения генетически модифицированных организмов в природных экосистемах, минимизацию последствий этих процессов.

3.1.10. Экологизация деятельности Вооруженных сил

Ожидаемые результаты: обеспечение экологической безопасности страны в ходе текущей и планируемой деятельности Вооруженных сил; реабилитация территорий, загрязненных Вооруженными силами.

- приоритетность безопасности населения при уничтожении химического оружия, ракет и их пусковых установок, ракетного топлива, утилизации ядерных зарядов и вышедших из строя атомных подводных лодок;
- обеспечение реабилитации территорий, загрязненных при осуществлении ракетно-космической деятельности, в процессе функционирования предприятий ядерно-оружейного комплекса, в процессе разработки, производства, хранения и уничтожения химического оружия;
- отказ от применения экологически опасных видов оружия;
- разработка и реализация мер по снижению/предотвращению экологического ущерба от деятельности Вооруженных Сил, других войск, воинских формирований, в том числе при пусках ракет любого вида.

3.1.11. Формирование экологической культуры

Ожидаемые результаты: переход от современной де-экологизации государства и общества к экологически устойчивому развитию.

- содействие организации государственных и негосударственных систем непрерывного экологического образования и просвещения;

- включение вопросов экологии, рационального природопользования, охраны окружающей среды и устойчивого развития в учебные планы на всех уровнях образовательного процесса (в том числе, восстановление обязательного курса экологии в средней школе);
- включение вопросов формирования экологической культуры, экологического образования и просвещения в федеральные целевые, региональные и местные программы развития территорий;
- создание в контролируемых государством СМИ программ (рубрик, разделов) по экологическому воспитанию и просвещению;
- повышение экологической грамотности высшего и среднего управленческого звена, правоохранительных и судебных органов;
- поддержка экологических общественных движений и благотворительной деятельности, в том числе деятельности общественных организаций защитников животных.

3.1.12. Исследования и разработки в области экологической политики

Ожидаемые результаты: получение объективных эколого-экономических критериев для принятия стратегических управленческих решений, определение рисков от различных поллютантов; создание экологически эффективных и ресурсосберегающих технологий и производств.

Обеспечение государственной поддержки исследований и разработок, выясняющих масштабы и направления, и сокращающих негативное антропогенное влияние, в том числе, в области:

- эколого-экономической оценки стоимости природных объектов (с учетом их средообразующей функции);
- связи между состоянием окружающей среды и здоровьем населения (в том числе – оценка экологических рисков различных поллютантов и факторов);
- новых источников энергии, продуктов, технологий и материалов;
- последствий глобального и регионального изменения климата;
- средообразующих функций и пределов экологической емкости природных систем;
- устойчивого воспроизводства возобновляемых биологических ресурсов (лесных, водных, охотничье-промысловых, лекарственных и др.);
- замещения невозобновляемых природных ресурсов возобновляемыми;

- сохранения биологического разнообразия;
- технологий экологического контроля и мониторинга.

3.1.13. Международное сотрудничество

Ожидаемые результаты: использование международного опыта решения экологических проблем, использование положительных и смягчение негативных аспектов глобализации, повышение вклада России в решение глобальных экологических проблем, уменьшение трансграничного загрязнения.

- обеспечение активного участия России в выполнении международных соглашений по охране окружающей природной среды;
- использование механизмов двусторонних и многосторонних соглашений для уменьшения трансграничного загрязнения, и усиления охраны трансгранично мигрирующих видов;
- обеспечение учета глобальных экологических функций России в международных экономических отношениях; привлечение международных сил и средств для сохранения российских экосистем, имеющих глобальное значение.
- активное участие России в работе международных экологических организациях.

Реализация перечисленных выше основных направлений экологической политики требует действий на всех уровнях государственного управления. Пути и механизмы таких действий сформулированы ниже.

3.2. ПУТИ И МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

Реализация государственной экологической политики требует участия всех ветвей государственной власти и использования разнообразных экономических и финансовых механизмов.

3.2.1. Основные мероприятия органов государственной власти в реализации экологической политики

Осуществление экологической политики требует согласованных действий законодательной, исполнительной и судебной власти.

3.2.1.1. Законодательная (представительская) власть

- устранение противоречий между природно-ресурсными и природоохранными нормами;
- пересмотр положений ряда законов, измененных в анти-экологическую сторону за последние годы (в том числе, для восстановления экологических фондов);
- совершенствование законодательства для:
 - обеспечения участия граждан в принятии экологически значимых решений;
 - развития общественного экологического контроля, в том числе общественных инспекций;
 - изменения величины сборов за пользование объектами природы на основе эколого-экономических обоснований;
- гармонизация российского законодательства в области охраны окружающей среды с международным законодательством, прежде всего Европейского Союза (в том числе, закрепление в правовой системе РФ международных экологических стандартов, обеспечивающих снижение антропогенной нагрузки на окружающую среду);
- принятие законов: «Об экологической безопасности», «О зонах экологического бедствия и неблагоприятия», «Об охране растительного мира»; «Об охоте», «О защите животных от жестокого обращения»;
- присоединение России к международным экологическим конвенциям и соглашениям (в том числе: Орхусской конвенции об экологической информации; Конвенции об охране европейской дикой природы и природных местообитаний (Бернская конвенция); Конвенции об охране мигрирующих видов диких животных (Боннская конвенция).

3.2.1.2. Исполнительная власть (федеральные и региональные органы государственного управления)

Федеральным правительством разрабатываются долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные Национальные планы действий по охране среды, по защите населения от действия опасных антропогенных факторов, и по рациональному использованию природных ресурсов, включающие, в том числе:

- разграничение полномочий и ответственности в области прав собственности и контроля за использованием природных ресурсов и состоянием окружающей среды между Федерацией, регионами и муниципальными образованиями;
- восстановление специально уполномоченного (самостоятельного и независимого от органов по использованию при-

- родных ресурсов) федерального органа по охране окружающей среды;
- восстановление единой системы государственной экологической экспертизы, как инструмента экологически безопасного хозяйственного развития;
 - восстановление структуры и функций природоохранных инспекций;
 - восстановления самостоятельного федерального органа по санитарно-эпидемиологической безопасности населения (Санэпиднадзора);
 - развитие системы государственного мониторинга состояния окружающей среды (совершенствование системы индикаторов, увеличение числа пунктов наблюдений);
 - развитие системы государственного экологического контроля (независимого от государственных органов, ответственных за управление природными ресурсами и иную хозяйственную деятельность);
 - лицензирование экологически опасной деятельности;
 - поддержку системы экологической сертификации;
 - разработку региональных и местных экологических программ и планов действий;
 - развитие системы государственных экологических стандартов;
 - выявление и организация реабилитации зон экологического неблагополучия и бедствия;
 - формирование и ведение кадастров экологически опасных объектов на федеральном, региональном и муниципальном уровнях; предотвращение возникновения чрезвычайных экологических ситуаций на основе оценки риска; выявление и обозначение на местности локальных территорий, представляющих экологическую опасность для населения;
 - широкое распространение информации о состоянии окружающей среды и возможных экологических угрозах; бесплатный доступ граждан к официальной экологической информации (в том числе, материалам государственной экологической экспертизы);
 - формирование целевых федеральных и региональных программ, связанных со снижением антропогенного давления и улучшением качества окружающей среды;
 - обеспечение прохождения альтернативной гражданской службы на объектах и в структурах, действующих в целях реализации экологической политики.
 - поддержку института общественной экологической экспертизы, общественного экологического контроля, системы об-

щественных (внештатных) инспекторов в структуре специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды.

3.2.1.3. Судебная власть и правоохранительные органы

В демократическом обществе и при рыночной экономике судебная система является одним из основных бастионов защиты конституционных экологических прав граждан, важнейшим механизмом реализации природоохранного законодательства.

- реализации в полном объеме функций судебных органов, прокуратуры и других правоохранительных органов в области защиты экологических норм и правил;
- повышение качества работы судебных органов при рассмотрении «экологических» дел, и в том числе:
 - по правонарушениям в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов;
 - по обеспечению полноценной компенсации ущерба, нанесенного экологическим правонарушением;
 - по нарушению законодательства по экологической экспертизе, санитарно-эпидемиологического и радиационного благополучия,
 - по нарушениям прав граждан на участие в принятии решений в области охраны окружающей среды.
- развитие и активизация судебных механизмов разрешения противоречий между интересами населения, субъектов хозяйственной деятельности и государства в области охраны окружающей среды;
- укрепление системы прокурорского надзора и реализация мер прокурорского реагирования в области охраны окружающей среды; восстановление упраздненных и расширение существующих природоохранных прокуратур.

3.3. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ФИНАНСОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

Ключевым вопросом реализации экологической политики является экономический механизм и финансовое обеспечение.

- обеспечение адекватного бюджетного финансирования охраны окружающей среды как одного из приоритетных направлений деятельности государства; суммарные расходы федерального бюджета на проблемы среды до 3%, в экологически неблагополучных регионах — до 5%;
- формирование системы налогообложения, стимулирующей

снижение уровня загрязнения; совершенствование системы определения величины компенсаций и возмещения ущерба от экологических правонарушений и размеров платы за выбросы и сбросы в размерах, позволяющих реально компенсировать причиненный вред (реализация принципа «загрязнитель платит»), (в том числе, формирование системы налогов, обеспечивающих снижение уровня загрязнения в городах от эксплуатации автомобильного транспорта);

- переход в сфере природопользования к системе рентных платежей; приоритет изъятия природно-ресурсной ренты перед налогообложением оплаты вложенного труда;
- включение в экономические показатели полной стоимости природных объектов с четом их средообразующей функции, а также стоимости экологических услуг;
- использование механизмов Киотского протокола по зачету квот на выбросы парниковых газов для обеспечения инвестиций в экологизацию и модернизацию отечественного производства;
- содействие развитию экологического страхования;
- применение по отношению к экологически опасным товарам и продуктам системы экологических акцизов;
- формирование налоговой и тарифной политики, стимулирующей переориентацию экспорта с сырья на продукты глубокой переработки;
- формирование залогово-возвратных экономических механизмов, стимулирующих повторное использование и вторичную переработку промышленных товаров;
- содействие развитию экологического аудита действующих предприятий;
- выделение средств на ликвидацию последствий прошлых загрязнений из сумм, получаемых в результате приватизации государственной собственности;
- содействие развитию предпринимательства в сфере охраны окружающей среды и добровольной сертификации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экологическое неблагополучие стало тормозом социального и экономического развития и реальной угрозой для устойчивого политического развития России. Экологические проблемы России кричат — в такой среде жить нельзя!

«Зеленая Россия» — и как фракция в партии «ЯБЛОКО», и как политическое крыло широкого общественного экологического движения считает, что надо без промедления выбираться из того омута де-экологизации, в который затягивается Россия. Давление на существующую анти-экологическую власть может привести лишь к решению отдельных экологических проблем, тогда как жизнь требует экологизации всей внутренней и внешней политики России, коренного изменения экологической ситуации.

Требование экологизации внутренней и внешней политики России — одно из важнейших положений предвыборной платформы партии «ЯБЛОКО» и на региональных и на федеральных выборах. Если российский избиратель будет знать правду об экологическом состоянии страны, своего региона, об опасном влиянии экологических факторов на здоровье, он поддержит нашу политическую программу.

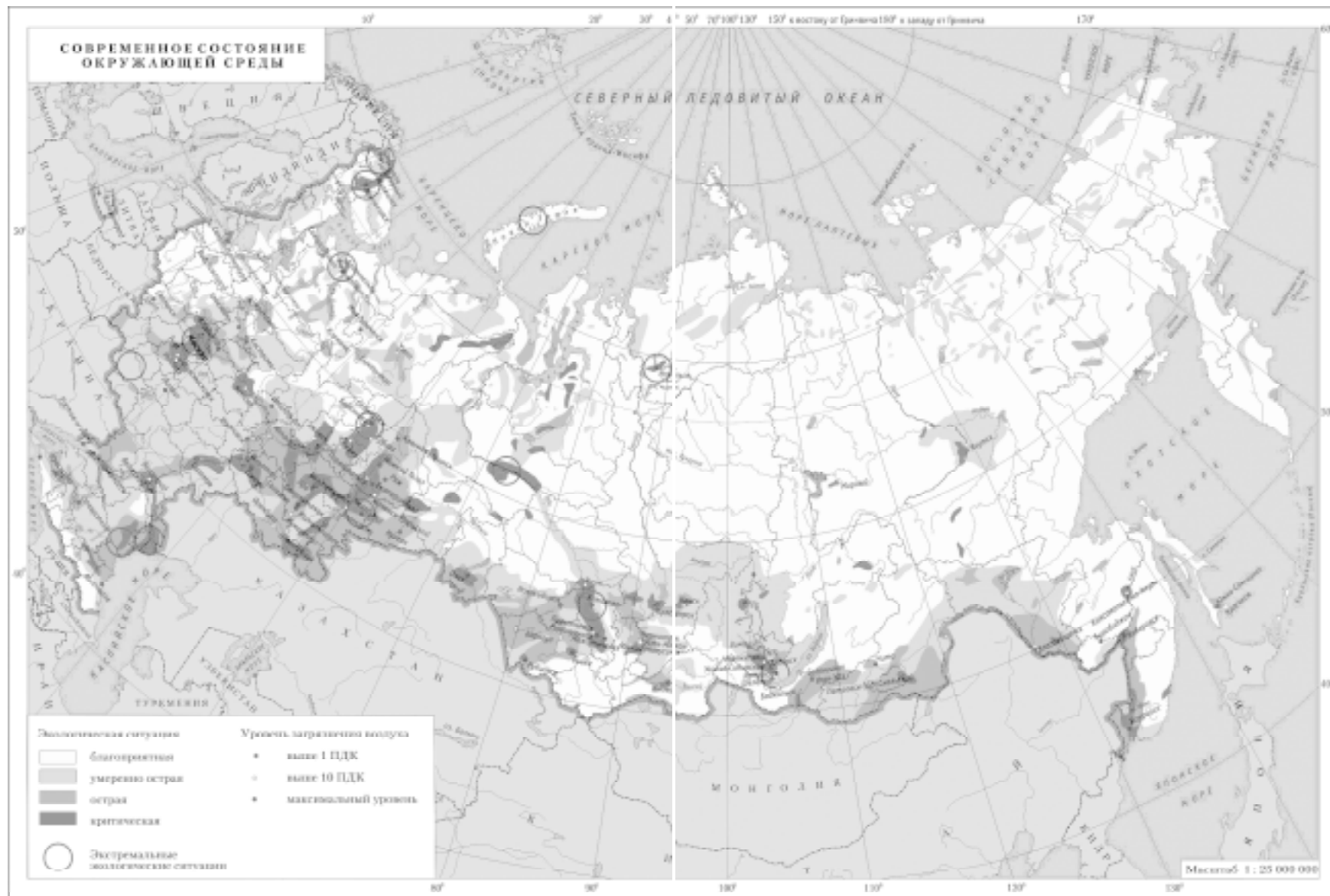
ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1.

Перечень первоочередных действий в области экологической политики России

- Восстановить специально уполномоченный (независимый от органов по использованию природных ресурсов) федеральный орган по охране окружающей среды.
 - Восстановить единую систему государственной экологической экспертизы.
 - Расширить и укрепить систему природоохранной прокуратуры.
 - Восстановить экологические бюджетные фонды, где должны концентрироваться все средства за загрязнение среды.
 - Освободить водоохранные и другие природоохранные зоны от незаконно возведенных построек (в случаях самозахвата земель — без компенсации, в случае легального приобретения — с компенсацией владельцам и уголовным преследованием должностных лиц, нарушивших природоохранное законодательство).
 - Наладить систему информации населения о качестве окружающей среды и связи здоровья среды со здоровьем человека (на основе восстановления и развития системы государственного мониторинга).
- Восстановить в полном объеме отмененное и ослабленное в период 2000–2006 гг. природоохранное законодательство. Закрыть лазейки в законодательстве, позволяющие обогащаться немногим за счет общенациональных природных ресурсов.
 - Восстановить в системе среднего образования обязательный курс по экологии.

Приложение 2. Состояние окружающей среды России



Приложение 3. Экологическая прозрачность российского бизнеса

Таблица 1.

Экологическая прозрачность бизнеса в субъектах Федерации
(по данным Независимого экологического рейтингового агентства, [94])

Субъект Федерации	Прозрачность, %
Хабаровский край	68,55
Татарстан	67,5
Якутия-Саха	64,41
Нижегородская обл.	63,39
Самарская обл.	55,5
Ханты-Мансийский а.о	50,13
Ненецкий а.о.	49
Иркутская обл.	46,05
Новгородская обл.	45,55
Ярославская обл.	42,04
Калининградская обл.	39,61
Ямало-Ненецкий а.о.	39,53
Кемеровская обл.	39,42
Волгоградская обл.	37,9
Красноярский край	34,86
Тульская обл.	34,21
Пермская обл.	33,06
Свердловская обл.	32,75
Удмуртия	32,1
Челябинская обл.	31,37
Вологодская обл.	30,63
Хакасия	29,73
Ульяновская обл.	28,24
Белгородская обл.	26,54
Ростовская обл.	25,28
Коми	24,91
Башкирия	24,71
Саратовская обл.	23,8
Астраханская обл.	22,8
Оренбургская обл.	22,64
Московская обл.	21,64
Архангельская обл.	21,59
Мурманская обл.	20,16
г. Санкт-Петербург	19,18
Ленинградская обл.	16,56
Омская обл.	16,4
Карелия	13,08

Таблица 1 (окончание)

Субъект Федерации	Прозрачность, %
Костромская обл.	11,7
Рязанская обл.	10,11
Бурятия	9,35
Ставропольский край	9,05
Псковская обл.	7,9
Приморский край	7,74
Липецкая обл.	7,67
Тверская обл.	7,09
Сахалинская обл.	6,15
Ивановская обл.	5,88
Читинская обл.	5,62
Камчатская обл.	4,71
Алтайский край	4,49
Амурская обл.	3,78
Марий-Эл	3,53
Смоленская обл.	3,33
Воронежская обл.	3,3
Кировская обл.	3,21
Северная Осетия	3,18
Магаданская обл.	2,8
Чувашия	2,75
Курганская обл.	2,69
г. Москва	2,67
Курская обл.	2,53
Карачаево-Черкессия	2,36
Тува	2,36
Калмыкия	2,33
Кабардино-Балкария	1,92
Новосибирская обл.	1,59
Пензенская обл.	1,57
Ингушетия	1,36
Томская обл.	0,98
Владимирская обл.	0,97
Мордовия	0,93
Тамбовская обл.	0,79
Дагестан	0,71
Краснодарский край	0,63
Орловская обл.	0,61
Тюменская обл.	0,16
Адыгея	0
Таймырский а.о.	0
Чукотский а.о.	0
Эвенкийский а.о.	0
Брянская обл.	0
Калужская обл.	0

Использованные источники информации

1. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2001 году». 2002. Москва, МПР, 470 с.
2. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2002 году». 2003, Москва, МПР, 481 с.
3. Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2004 году». Москва, 2005, Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 296 с.
4. Обзор загрязнения природной среды в Российской Федерации за 2003 г. Москва, 2004, Росгидромет, 154 с.
5. Обзор загрязнения природной среды в Российской Федерации за 2004 г. Москва, 2005. Росгидромет, 172 с.
6. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2003 году», 2004, Москва, МПР, 479 с. (www.mnr.gov.ru/files/part/0357_ch_6_p_4.doc).
7. Программа социально-экономического развития Республики Алтай на 2006-2009 гг.
8. Сайт Администрации Алтайского края. Раздел «Основные моменты стратегии социально-экономического развития Алтайского края на период до 2010 года» (www.altairegion.ru/rus/info/economy/soc_econ/to2010).
9. Сайт Администрации Алтайского края. Раздел «Медицина и здравоохранение в Крае» (www.altairegion.ru/info/health/altaykomrad/?hotlog=1&print=on).
10. Областная целевая программа «Обеспечение экологической безопасности и охрана окружающей среды в Амурской области на 2006-2008 годы» (утв. Законом Амурской области от 23 декабря 2005 г. №130-03).
11. Состояние и охрана окружающей среды в Архангельской области в 2004 году. Архангельск, 2005. 238 с
12. Сайт Администрации Астраханской области. Раздел «Социально-экономическое развитие Астраханской области в 2005 году» (www.astrobl.ru/Default.aspx?id=60&item=411).
13. Интервью Председателя госкомитета РБ по охране окружающей среды А.А. Фахутдинова. 2002 г. (http://vatandash.bashedu.ru/vatandash_www/8_02?196/htm).
14. Состояние окружающей природной среды Белгородской области в 1999 году. Ежегодный доклад. Белгород, 2000 г.
15. Сайт Администрации Вологодской области (www.vologda-oblast.ru/main-prn.asp?V=30&LNG=RUS).
16. Сайт Правительства Республики Дагестан. Раздел «Экология» (www.e-dag.ru/socsfera/ecol.htm).
17. Официальный сайт органов государственной власти Еврейской автономной области. Раздел «Пояснительная записка к прогнозу социально-экономического развития Еврейской автономной области на 2007 и на период до 2009 года» (www/eao.ru/?p=793#ecol).
18. Сайт Администрации Иркутской области. Раздел «Информация Иркутского УГМС.» www.gfovirk.ru/aap/ga.aspx?noparma=zivk&Gid=609.2&Mode=document).

19. Доклад Главы Республики Карелия Катанандова С.Л. (итоги 2005 года и 2002– 2005 годов). (library.karelia.ru/cgi-bin/library/in_dmaterials.cgi?id).
20. Сайт Администрации Кемеровской области (www.kemerovo.su/Scosfera/zdrav.asp?n=2).
21. Сайт Администрации Кировской области (www.gov-vyatka.ru/econom/ecology/index.php).
22. Права человека в Республике Коми (www.hro.org/doc/rep/1999/ko/4-4.htm).
23. Государственный доклад «О состоянии окружающей природной среды Красноярского края в 2003 году». Красноярск, 2004.
24. Государственный доклад «Природные ресурсы и охрана окружающей среды Курганской области в 2005 году», Курган, 2006.
25. Охрана окружающей среды, природопользование и обеспечение экологической безопасности в Ленинградской области в 2004 году (информационно-аналитический обзор). Администрация Ленинградской области. Санкт-Петербург, 2005. 259 с.
26. Программа социально-экономического развития Республики Мордовия на 2003–2007 годы (Утв. Законом РМ «Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Мордовия на 2003-2007 годы» от 8 дек 2003 года № 62-3).
27. Программа социально-экономического развития Мурманской области на 2004-2008 годы. Мурманск, 87 с.
28. Сайт Администрации Нижегородской области. Раздел «Общая характеристика экологической ситуации в регионе» (www.government.nnov.ru/?id=2512).
29. Сайт Администрации Нижегородской области. Раздел «Концепция социально-экономического развития Новгородской области на 2006 год» (www.government.nnov.ru/?id=2512).
30. Сайт Администрации Новосибирской области. Раздел «Областная целевая программа «Охрана окружающей среды Новосибирской области на 2005–2008 годы»» (www.adm.nso.ru/kproos/ob_chp/htm).
31. Программа экономического и социального развития Пензенской области на 2003 – 2008 годы. Утв. законом Пензенской области от 28 июня 2004 г. N 642-ЗПО.
32. Областная целевая программа «Охрана окружающей среды Пермской области на 2001-2005 годы». Приложение к Закону Пермской области от 12.07.2001 № 1639-263.
33. Сайт Администрации Ростовской области. Проект «Сокращение сбросов биогенных веществ и выбросов метана в г. Ростове-на-Дону». «Проблемы малых рек.» «Проблемы улучшения качества воды» (www.donland.ru/content/info/asp?partJd=4&infol=3885&topicFolderJd=333&topicInfol=0).
34. Сайт Администрации Самарской области. Раздел «Здравоохранение». (www.adm.samara.ru/content/14/14/335?pribtable).
35. Сайт Администрации Санкт-Петербурга. Раздел «Пояснительная записка к Прогнозу социально-экономического развития Санкт-Петербурга на 2006 год и на период до 2008 года (www.gov.spb.ru/print_version/economics/prognoz).

36. Областная государственная целевая программа «Экология и природные ресурсы Свердловской области на 2003 год».

37. Официальный сайт парламента республики Северная Осетия-Алания (<http://parliament.rno-a.ru/math.php?id=4&action=show>).

38. Сайт Администрации Смоленской области. Раздел «Экологический вестник Смоленской области» (http://adm.smolensk.ru/web_dis/2005/ecol/content/).

39. Сайт Администрации Ставропольского края. Раздел «Пояснительная записка к Прогнозу социально-экономического развития Ставропольского края на 2006 год и период до 2008 года» (www.stavinvest.ru/rus/doc_prognoz.html).

40. Программа социально-экономического развития Республики Татарстан на 2005–2010 годы. Приложение к закону РТ «Об утверждении Программы социально-экономического развития РТ на 2005–2010 годы».

41. Социально-экономическое положение Тверской области за 2005 год. Департамент экономики и промышленной политики Тверской области. Тверь, 2006.

42. Экологический мониторинг. Состояние окружающей среды Томской области в 2005 г. Краткий обзор. Томск, 2006. 24 с.

43. Программа социально-экономического развития Удмуртской Республики на 2005–2009 годы. Ижевск 2004. Приложение к Закону УР от 12 ноября 2004 г №60-ПЗ.

44. Сайт Администрации Ульяновской области (<http://ulianovsk.ru/index.php>).

45. Экологический атлас Ульяновской области. 2004. (www/eco/ulstu.ru/print/php?adr=tp1/all/index.tp1).

46. Сервер правительства Хабаровского края. Раздел «Экологическая информация» (www.adm.khv.ru/invest2.nsf/pages/ru/ecology/ecology.htm).

47. Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «О комплексной целевой программе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Оздоровление экологической обстановки в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре в 2005–2010 годах» (принят Думой ХМАО – Югры 28 января 2005 года № 2087, изменен 15 ноября 2005 г. № 110-оз).

48. Комплексный доклад о состоянии окружающей природной среды Челябинской области в 2003 году. 2004. Гл. упр. природ. ресурсов и охраны окруж. среды МПР России по Челябинской области. Челябинск, 220 с.

49. Пояснительная записка к Предварительному прогнозу социально-экономического развития Читинской области на 2007 год и на период до 2009 года.

50. Республиканская целевая программа «Экологическая безопасность Чувашской республики на 2001–2003 годы и на период до 2005 года».

51. К стратегии развития Чувашской Республики. Программа основных социально-экономических преобразований в Чувашской республике до 2005 года. Чебоксары, 2002.

52. Аветисян А.С. 2000. Экологические проблемы Курской области. Реферат. Курский гос. техн. университет, 31 с.

53. Воронцова Н. 2003. Экологическое бремя. Дальневосточный Капитал, № 9 (www.kapital.zrpress.ru/subjnum/2003/0901.asp).

54. Литовка В., Смирнов Г. 2003. Доклад о положении с правами человека в Чукотском автономном округе. Рукопись, 13 с.

55. Прокопьев Ю. 2006. «Больничная» карта для мегаполиса. Рос. Газ. («Природные ресурсы»), с. 46.

56. Сальников В. 2006. От жажды умираю над ручьем. Каждый четвертый житель Адыгеи пьет воду, не отвечающую стандартам качества и санитарной безопасности. «Рос. Газета», 1 февраля.

57. Самсонова У. 2006. После нас не потоп. Росс. Газета («Природные ресурсы»), 16 февраля, с. 45.

58. Хидиров Г. 2005. Неблагополучие или бедствие? Дагестанская Правда, 23 марта (<http://www.dagpravda.ru/2005/03/23/ec.htm>).

59. Экологическая катастрофа. 2006. Отдел исследований МК в Рязани. 09/07/2006. (www.mkryazan.ru/ecologitcheskaya-katastrofa.html).

60. Климова Л. 2004. Дышите осторожнее: Вы загазованы. «Независимая газета», 19 января (http://www.ng.ru/ecology/2004-01-19/15_bryansk.html).

61. Коробкин А.В., Воронин В.В. и др. Характеристика очагов загрязнения подземных вод территории г.Воронежа. 2002. Инф. Бюлл. о состоянии геологической среды на территории Воронежской области за 2000 год. Воронежский ТЦ ГМГС ГПИ «Воронежгеология», Воронеж, 72 с.

62. Габич А. 2005. Просто завал. Несанкционированные свалки угрожают экологической безопасности областного центра. «Рос. Газета», 28 апреля.

63. Абдурахманов Г. 2006. Последняя попытка. «Новое дело» (Махачкала), 21 апреля (www.ndelo.ru/?rid=14&nid=1441).

64. Государственный доклад об использовании природных ресурсов и состоянии окружающей природной среды Калужской области в 2005 году. 2006. Калуга, 157 с.

65. Демченко А. 2004. Геленджик купается в «золоте». «Новая газета Кубани», 4 ноября (<http://pressa.kuban.info/article/ngk/7023/>).

66. Охрана окружающей среды, природопользование и обеспечение экологической безопасности в Ленинградской области в 2004 году).

67. «Охрана окружающей среды, природопользование и обеспечение экологической безопасности в СПб в 2005 году», СПб, 2006.

68. Сайт Правительства Республики Адыгея. Раздел «Здравоохранение» (www.adygheya.ru/zdrav.htm).

69. Государственный доклад о состоянии окружающей природной среды Республики Карелия в 2004 году. 2005, Петрозаводск, Мин-во сельского, рыбного хоз-ва и продовольствия РК, Изд-во «Скандинавия», 335 с.

70. Рыбаков Д.С. (Ред.). 2005. Водная политика для Петрозаводска. Общественный доклад. Петрозаводск, 50 с.

71. Рыбаков Д.С. 2006. Экологические проблемы Карелии. Рукопись, 10 с.

72. Дышите – не дышите. 2006. «Моск. Правда», 6 июля. (<http://www.mospravda.ru/news/337>).

73. Рожанский Е. 2006. Кто вылечит море? «Вольная Кубань», 4 сентября (<http://www.gazetavk.ru/ecolog06.html>).

74. Силиванова Е. 2006. Задыхаясь от равнодушия. «Пермский обозреватель», №11 (262) 27 марта (<http://www.permoboz.ru/txt.php?n=4076>).

75. Экологическая обстановка. 2005. Муниципальное управление по

экологии и природопользованию города Перми (<http://www/ecology.permregion.ru/html>).

76. Свиридова О. 2005. Чисто рязанское отравление. 16 мая, «Независимая газета» (http://www.ng.ru/ecology/2005-05-16/15_gyazan.html).

77. Добрынина С. 2004. Черные дыры Урала. «Русский курьер» 20 августа (pravda.km.ru/sreda/gk20av4.htm).

78. От выживания к благополучию. 2003. Программа социально-экономического развития Ярославской области на 2004-2007 годы (<http://www.adm.yar.ru/power/gos/isp/law1.htm>).

79. Яблоков А.В. 2001. Миф о незначительности последствий Чернобыльской катастрофы. Центр экологической политики России, Москва, 112 с.

80. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, 1960-2003. 2006. Демоскоп Weekly, № 255–256, 4–17 сентября (http://www.demoscope.ru/weekly/app/graph40_e0.php).

81. Лосото А. 2004. 42 дня вне закона. Кто фальсифицирует статистику младенческой смертности? Рос. Газета, 1 сентября.

82. Таргулян О.Ю. 2002. Темные страницы «черного золота». Экологические аспекты деятельности нефтяных компаний в России. Москва, ГРИНПИС, 80 с.

83. Некрасов А.С., Синяк Ю.В. 2004. Топливо-энергетический комплекс. Т. «Россия», Изд-во «Большая Российская энциклопедия», Москва, с. 485–490.

84. Яблоков А.В. 2004. Состояние и охрана окружающей среды. том «Россия», «Большая Российская Энциклопедия», Москва, сс. 141- 149.

85. Смоленск признан умеренно опасным в экологическом отношении. 2005/ <http://ecoindustry.ru/news/html&id=4926>.

86. Афанасьев В. 2005. Заложники прогресса..Минздрав предупреждает: рост экономики вредит вашему здоровью.»Северный Кавказ», 1 февраля.

87. Государственный доклад «О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2003 году». 2004. Москва, Федеральное агентство водных ресурсов, 244 с.

88. Красная книга Российской Федерации. 2001. Изд-во «АСТРЕЛЬ», Москва, 863 с.

89. Шаров П.О. 2005. Загрязнение свинцом в пос. Рудная Пристань и его влияние на здоровье детей. Владивосток, Изд. «Дальнаука», 132 с.

90. Гичев Ю.П. 2002. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека. Москва – Новосибирск, Центр экологической политики России, 230 с.

91. Ревич Б.А. Авалтиани С.Л., Тихонова Г.И. 2004. Экологически зависимые изменения состояния здоровья населения, связанные с загрязнением окружающей среды городов Европейской части России. В кн.: Основы оценки воздействия загрязненной окружающей среды на здоровье человека. Пособие по региональной экологической политике. Москва, Центр экологической политики России, сс. 135 – 235.

92. Никитин А.И. 2005. Вредные факторы среды и репродуктивная система человека (ответственность перед будущими поколениями). Санкт-Петербург, Изд-во «ЭЛБИ-СПб», 216 с.

93. О состоянии окружающей природной среды Ханты-Мансийского АО в 1996 г. 1997. Ханты-Мансийск.

94. Оттенки российского бизнеса: время стать «белым». 2006. Пресс-релиз Независимого экологического рейтингового агентства, 29 августа (<http://www.biodat.ru/db/mon/press1.htm>).

95. Кузнецов В.М. 2003. Ядерная опасность. Основные проблемы и современное состояние безопасности предприятий ядерного топливного цикла Российской Федерации. Изд. 2-е. Москва, Изд-во «ЭПИцентр», 462 с.

96. Яблоков А.В. 2001. Миф об экологической чистоте атомной энергетики. Москва, Изд.УМК «Психология», Центр экологической политики России, 134 с.

97. Блинова Л., Недбаевская Н. 1995. Ленинградская АЭС: радиоэкологический мониторинг. НИМБ, № 2-3, сс. 24 – 30.

98. Басби К. (Ред.). 2004. Рекомендации 2003 Европейского Комитета по Радиационному Ризику. *Пер. с англ.* 218 с.

99. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации в 2004 году». 2005. АНО «Центр международных проектов», Москва. 494 с.

100. Рыбальченко А.И., Пименов М.К., Костин П.П. и др. 1993. Глубинное захоронение жидких радиоактивных отходов. ИздАТ, Москва. 257 с.

101. Леонов А. 2006. Через пять лет Москву ожидает мусорная катастрофа. «Новые Известия», 27 сентября.

Список использованных сокращений

ГМО	– генетически модифицированные организмы
ГУП	– государственное унитарное предприятие
ГХЦГ	– гексахлорциклогексан
ДДТ	– дихлордифенилтрихлорэтан
ДЦП	– детский церебральный паралич
ИЗА	– индекс загрязнения атмосферы
МУП	– муниципальное унитарное предприятие
НРБ	– нормы радиационной безопасности
ОАО	– открытое акционерное общество
ОДК	– Ориентировочно допустимая концентрация
ООО	– общество с ограниченной ответственностью
ОЯТ	– отработавшее ядерное топливо
ПАУ	– полициклические ароматические углеводороды
ПДК	– предельно допустимая концентрация
ПДК _{сс}	– среднесуточные ПДК
ПДК _{мр}	– максимальные разовые ПДК
ПО	– производственное объединение
ПХБ	– полихлорбифенил
РИТЭГ	– радиоизотопный термоэлектрический генератор
PM ₁₀	– частицы взвешенные в воздухе, размером не более 10 микрон
СанПиН	– санитарные Правила и Нормы
ТБО	– твердые бытовые отходы
ФГУ	– федеральное государственное учреждение
ХПК	– химическое потребление кислорода
ЦБК	– целлюлозно-бумажный комбинат

Предметный указатель

Аборты спонтанные	Атомные подводные лодки
Автокатастрофы	Аудит экологический
Автотранспорт	Аутофлора индигенная
Агрессивность стрессовая	Ацетальдегид
Агролесомелиорация	Ацетон
Аккумуляторы	Ацетофенол
Акрилонитрил	АЭС:
Акцизы экологические	– Курская
Аллергодерматоз	– Ленинградская
Аллергозы респираторные	– Чернобыльская
Алюминий сернокислый	Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат
Амилаза	Бактерии:
Аммиак	– колиформные
Ангидрид сернистый	– термотолерантные
Ангина	Бактериобентос
Анемия железодефицитная	Бактериопланктон
Аномалии и уродства	Банк генетический
Аргали	Баран алтайский горный
Астма бронхиальная	Барда спиртовая
Астраханский газоконденсатный комбинат	Барс снежный
Асфиксия	

Безопасность радиационная	Винилхлорид
Бенз(а)пирен	Вирусы
Бензин	Висмут
Беременность многоплодная	Водоподготовка
Беременности:	Водопотребление удельное
– осложнения	Водород:
– токсикоз	– фтористый
Бернская конвенция	– хлористый
Бесплодие	– цианистый
Биоразнообразие	Воды дренажные
Биоресурсы	Возбудимость повышенная
Биосреды организма	Возмещение ущерба
Биотопливо	Волосы
Битум	Вольфрам
Блефариты	«Воронежавиа»
Бобры	«Воронеж-нефтепродукт» ОАО
Боезаряды атомные	«Воронежсельмаш» ОАО
Болезни:	«Восточно-Сибирская газовая компания» ОАО
– аденоидов и миндалин	Высокорослость
– верхних дыхательных путей	
– желудочно-кишечного тракта	Гастропроявления
– кожи и подкожной клетчатки	Газы
– ЛОР-органов	– парниковые
– мочевыделительной системы	– попутные
– мочеполовой системы	Гамма-фон
– нервной системы и органов чувств	Гармонизация законодательства
– органов дыхания	Гастрит
– органов пищеварения	Гастроэнтероколит
– печени и желчных путей	Гексен
– эндокринной системы	Гельминты
– кровеносных органов	Гемоглобин
– лимфатической ткани	Генераторы радиоизотопные (РИТЭГ)
– молочной железы	Гепатит «А»
– полости рта и глотки	Гептен
– системы кровообращения	Гербициды
Боннская конвенция	Германий
БПК	Гидроксид натрия
Браконьерство	Гиперкинезы тикоидные
«Братсккомплексхолдинг» ОАО	Гиперплазия
Бромдихлорметан	– лимфоидного кольца глотки
Бромформ	– щитовидной железы
Бронхит:	Гипертрихоз
– аллергический	Гипертрофия миндалин
– астматический	Гиперфункция
Бронхоаллергозы	Гипоксия:
Бутилацетат	– внутриутробная
	– хроническая
Ванадий	Гипоспадия
Варианты развития врожденные	Гипохромия
Верхне-Исетский металлургический завод	Голосеменные
Вещества взвешенные	Грибы
Виды редкие и исчезающие	Гумус
Винилбензол	ГХЦГ

Давление пластовое
 «Дагагропромхимия»
 ДДТ
 Деградация:
 – растительного покрова
 – травянистой растительности
 – экосистем
 Дезинфектанты хлор
 Дерматит:
 – аллергический
 – атопический
 Дефляция
 Деформация скелета
 Де-экологизация
 Джидинский вольфрамово-молибденовый комбинат
 Диастема
 Дибромхлорметан
 Дизентерия
 Диметилбензол
 Диметилтерефталат
 Диоксид азота
 Диоксины
 Дисгармоничность развития
 Дитилин
 Дитиофосфат
 Дифосфоген
 Дихлорметан
 Дихлорэтан
 Дизтилбензол
 Дозы малые
 Дрофа
 ДЦП
 Емкость экологическая
 Железа:
 – молочная
 – щитовидная
 Железо
 Желчь
 Животные:
 – бездомные
 – домашние
 – одичавшие
 Жизни продолжительность
 Журавль:
 – даурский
 – японский
 Заблачивание
 Заболеваемость:
 – гинекологическая
 – ЛОР-органов
 – мочевыделительной системы
 – общая
 – экологически зависимая
 – эндокринной системы
 Заболевания:
 – аллергические
 – иммунологические
 – острые респираторные
 – уха – горла – носа
 хронические
 Загрязнение:
 – радиоактивное
 – трансграничное
 Задержка:
 – полового развития
 – психомоторного развития
 Заказники
 Закаменский ЖКХ
 Закисление почв
 Замедление темпа реакций
 Заповедник «Ненецкий»
 Запыленность воздуха
 Засветки радиолокационные
 Засоление
 Застройка уплотнительная
 «Зеленый патруль»
 Земли:
 – заболоченные
 – переувлажненные
 Земель рекультивация
 Земноводные
 Золото
 Зона:
 – водоохранная
 – лесопарковая
 – санитарно-защитная
 – чрезвычайной экологической ситуации
 – экологического бедствия
 – экологического неблагополучия
 Зоопланктон
 Излучение электромагнитное
 Изменения климата
 Изопрен
 Илоотстойники
 Иммуноглобин IgA
 Инвазии
 Индекс загрязнения воздуха (ИЗА)
 Инспекции природоохранные
 Инсульт
 Инфаркт
 Инфекции:
 – кишечные
 – микробные

Иприт
 «Ирбитский молочный завод»
 Испытания ядерные
 Источники энергии возобновляемые
 Ихтиофауна
 Кабарга
 «Казаньоргсинтез»
 «Камголд» комбинат
 Камчатская лига независимых экспертов
 Канализация:
 – ливневая
 – хозяйственно-фекальная
 Кандалакшский алюминиевый завод
 Канцерогены
 Капролактан
 «Капустин Яр» космодром
 «Карельский окатыш» ОАО
 Катаракта
 Катастрофа:
 – экологическая
 – ядерно-радиационная
 «Каустик»
 Керосин
 Кизеловский угольный бассейн
 «Кинеп»
 Киотский протокол
 Кислота:
 – капроновая
 – серная
 – синильная
 – соляная
 Киты серые
 Коагулянты
 Кобальт
 Кожии поражения
 Коли-индекс
 Комары
 «Комбинат «Комсомолец» ФГУ
 Комплекс ядерно-оружейный
 Компоненты ракетного топлива
 «Кондопога» ОАО
 Конституция Российской Федерации
 Контроль экологический
 Конъюнктивит
 Координация движений
 Кошки
 Красная книга
 «Красное Знамя» комбинат
 «Кратон-3»
 Кремний
 Кречет
 Крипторхизм
 Кроветворные органы
 Кровь
 Круглоротые
 Ксантогенаты
 Ксилол
 Кумол
 «Курганводоканал» МУП
 «Курскводоканал» МУП
 Ландшафты:
 – пойменные
 – природные
 Латненский огнеупорный завод
 Легких:
 – емкость
 – объем
 Лейкоциты
 Леса:
 – горные
 – старовозрастные
 – широколиственные
 Лесовосстановление
 Лесозащита
 Лесонасаждения защитные
 Лесополосы:
 – полезащитные
 Лесостепи
 Лигносальфонаты
 Лизоцим
 Лимфатическая ткань
 Лимфоцитоз
 «Лисма» ОАО
 Лишайники
 Лососевые
 Люизит
 Лютропин
 Мазут
 Марал
 Марганец
 Масса тела
 «Маяк» ПО
 Медведь:
 – белый
 Медногорский медносерный комбинат
 Медь
 Менопауза
 Мертворождения
 Месторождение Агинское
 Метакрилат
 Металлы тяжелые
 Метанол
 Метилмеркаптан
 Метилстирол
 Министерство:
 – здравоохранения

– обороны
 Минсельхозпрод Республики Дагестан
 Михайловский горно-обогатительный комбинат
 Млекопитающие
 Моллюски
 Молоко грудное
 Мониторинг среды
 Монокультуры
 Моховидные
 Муксун
 Мусоросжигание
 МЧС
 Мышьяк

Надзор прокурорский
 Налогообложение
 Народы коренные
 Насекомые
 Нафталин
 Неблагополучие экологическое
 Небо высокое
 Невроз вегетативный
 Нейродерматит
 Нейтрофилы
 Нельма
 «Неманский ЦБК» ООО
 «Ненокса» Полигон
 Нефтепроводы
 Нефтепродукты:
 легкие
 Нижнекамский нефтехимический комплекс
 «НИИ Геодезия» ФКП
 Никель
 Новолипецкий металлургический комбинат
 Новообразования злокачественные
 НРБ – нормы радиационной безопасности

Оборот незаконный
 Образ жизни традиционный
 Овощи
 Овраг
 Озеленение
 Озон
 Олово
 «Омскводоканал» ОАО
 Омуть
 Опустынивание
 «Оргсинтез» ПО
 Оренбургский газоперерабатывающий комбинат

Орхусская конвенция
 Оружие химическое
 Осетровые
 Осолонцевание
 Отставание в развитии
 Отходы:
 – нефтешламодержащие
 – токсичные

Палочка кишечная
 Памятники природы
 Панты
 Папоротниковидные
 Парки национальные
 Пародонтоз
 Пастбища:
 – олени
 Патология:
 – беременности и родов
 – кардио-респираторная
 – мочевыделительной системы
 – неврологическая
 – нервно-психическая
 – новорожденных
 – почечная
 – эндокринная
 Перевыпас
 Перетоки межпластовые
 Переувлажнение
 Пермский НИИ детской эконатологии
 «Пермнефтеоргсинтез» ПО
 Пестициды
 «Петуховское ЖКХ» МУП
 «Печенганикель» комбинат
 Пиелонефрит
 Питания расстройство
 Плантации плодово-ягодные
 Платежи рентные
 Платина
 «Плесецк» космодром
 Плодородие земель
 Плоскостопие
 Плотины
 Пневмония
 Повреждения перинатальные нервной системы
 Повышение давления
 Подберезовики
 Подтопление
 Пожары лесные
 Покров растительный
 Поликультуры
 Полихлорбифенилы
 Полов соотношение
 Полосы:

– защитные
 – прибрежные
 Пороки развития врожденные
 Почв:
 – деградация
 – переувлажнение
 – переуплотнение
 Почвы кислые
 Почек функции угнетение
 Пояс зеленый
 Права граждан
 Правонарушения экологические
 Пресмыкающиеся
 Принципы:
 – «загрязнитель платит»
 бассейновый
 Природопользование комплексное
 Присадки марганецсодержащие
 Приюты для животных
 Провалы
 Продукт валовой внутренний
 Прокуратуры природоохранные
 Просадка территорий
 Процессы оползневые
 Птицефабрика:
 – «Мурманская»
 – «Снежная»
 Птицы:
 – водоплавающие
 – околородные
 – хищные

Пыль

Работоспособность умственная
 Радиий
 Радионуклиды
 Развитие:
 – дисгармоничное
 – умственное
 – устойчивое
 Раздражительность
 Разливы нефти
 Разнообразие видовое
 Разнотравье
 Разрушение берегов
 Районы падения
 Рак:
 – бронхов
 – гортани
 – губы
 – желудка
 – кишечника
 – легкого
 – молочной железы
 – мочевыделительной системы

– полости рта
 – трахеи
 – шейки матки
 – яичника

Ракетопад
Ракообразные
Раскопки
Растения:
 – лекарственные
 – кормовые
 – цветковые

Рахит
Реки малые
Ресурсы:
 – возобновляемые
 – вторичные
 – невозобновляемые
Рефлекс сухожильный
Ринит
Риск:
 – канцерогенный
 – смерти
 – экологический

Рога
Росгидромет
Росприроднадзор
Ртуть
Рыбы:
 – промысловые
 – сиговые

Сажка
Сайгак
Самозахват земли
Санитарно-защитные зоны (СЗЗ)
Санэпиднадзор
Сапсан
«Саратовнефтегаз» ОАО
Свинец
«Свободный» космодром
«Североникель» комбинат
«Северсталь» ОАО
Сегежский ЦБК
Семипалатинский полигон
Сероводород
Синдром:
 – анемический
 – бронхообструктивный

Скважина:
 – артезианская
 – бесхозная

Сколиоз
Скопинский металлургический комбинат
Смертность младенческая

Собаки
«Советский ЦБЗ» ОАО
Сокол-балобан
Соколообразные
Спирт метиловый
Список приоритетный
Среднеуральский медеплавильный завод
Стафилококк золотистый
Степи
Стерлядь
Стирол
Стоки:
– ливневые
– хозфекальные
«Стойленский ГОК» ОАО
Стравливание пастбищ
Страхование экологическое
Стрептококк гемолитический
Строительство «точечное»
«Стройматериалы» ОАО
Суд Европейский
Сулефины
Сульфаты
Сухонос

Таллий
Тара пластиковая
«Тасма-Холдинг» ПО
Территории:
– природные особо охраняемые
– риска
Тестостерон
Тетраэтилсвинец
Техника ракетно-космическая
Тигр уссурийский
Тикеры
Тиреотоксикоз
Толуол
Тонзиллит
Топливо:
– отработавшее ядерное
– ракетное
«Тополь» ракета
Тоцкий ядерный взрыв
Травма родовая
Транспорт трубопроводный
Тревожность
Тригалометаны:
Трикрезол
Триметилбензол
Трихлордифенилы
Трихлорметан
Трихлорэтан
Туризм «дикий»

Уваровский завод минеральных удобрений
Углеводороды:
– ароматические
– галогенсодержащие
– хлорированные
Углерод четыреххлористый
Уздечка языка короткая
Узлы лимфатические
«Управление по благоустройству Кургана» МУП
Услуги экологические
Уольский завод
«Уольхимпром» ОАО
Ущерб:
– окружающей среде
– экологический

Фауна почвенная
Фенолы
Фимоз
Фитопланктон
Флора патогенная
Флюороз
Фоллитропин
Форель
Формальдегид
«Формматериалы» ТОО
Формы генетически модифицированные
Фосфамид
Фосфаты
Фосфоген
Фосфор
Фториды
Функции:
– средообразующие
– жизнеобеспечивающие

«Химволокно» ПО
Хлор
Хлордибромметан
Хлорирование
Хлоропрен
Хлороформ
Хлорэтилен
Холера
Хром шестивалентный

Цезий-137
«Цепрусс»
Цианиды
Цикл продукции жизненный
Циклогексанол
Циклогексанон

Циклы замкнутые
Цинк
Цирконий
Цитограмма
Черви кольчатые
Чернозем
Число сперматозоидов

Шлам буровой
Шум

Щелочь
Щель сандалевидная

«Эггер Древпродукт» ООО
«Электроцинк» завод
Экологизация
Экология города
Экопоселения
Экосистемы городские
Экспертиза государственная экологическая
Электропроводность атмосферы
Энергосбережение
Эозинофилы
Эпителиоциты
Эритроциты
Эрозия:
– ветровая

– водная
Этилацетат
Этилбензол
Этилхлоргидрин

Ягоды
Ядерные взрывы мирные
Ядерные установки судовые
Ядохимикаты
Яичек объем

b₂-микроглобулин
d-аминолевулиновая кислота
В
Br
Cd.
Cl
Cs137
F
Fe
Li
Na
NO₃
NH₄
N-нитрозодиметиламин
N-нитрозодиметиламин
Pb
pm₁₀
Sr 90

Указатель географических названий

Авачинский зал.	Балтасинский р-н	Владикавказ	Данков	Истра	Китай
Ага пос.	Балтийск	Владимир	Девица р.	Истринское вдхр.	Клин
Агаповский р-н	Балтийское море	Владимирская обл.	Демьянка	Ича р.	Клязьма р.
Агинка р.	Барнаул	Водный пос.	Дербент	Йошкар-Ола	Клязьминское вдхр.
Агинский Бурятский АО	Батайск	Волга	Джида р.	Кабардино-Балкария	Ковров
Адыгейск	Башкирия	Волго-Ахтубинская пойма	Дзержинск	Казань	Козельск
Адыгея	Бежецк	Волгоград	Дзержинский р-н	Казахстан	Кола р.
Азов	Бежецкий р-н	Волгоградская обл.	Дмитровград	Казачка р.	Кола р.
Азов р.	Беларусь	Волгоградское вдхр.	Днепр	Калевала пос.	Коломна
Азовский р-н	Белая р.	Волгодонск	Дон р.	Калининград	Кольма
Азовское море	Белгород	Волжский	Дорогобуж	Калининградская обл.	Кольский п-в
Азота диоксид	Белгородская обл.	Вологда	Дрожжановский р-н	Калининский р-н	Кольчугино
Акубаевский р-н	Белово	Вологда р.	Дугны пос.	Калмыкия	Командорские о-ва
Алапаевск	Беловский р-н	Вологодская обл.	Еврейская автономная обл.	Калужская обл.	Коми
Алдан р.	Белое море	Волхов р.	Ейск	Кама р.	Комсомольская бух.
Александровск	Беломорск	Волховский р-н	Екатеринбург	Камбарка	Комсомольское оз.
Александровский р-н	Березники	Воркута	Елабуга	Камбарский р-н	Конда р.
Алексинский р-н	Березовая р.	Воронеж	Еленский пос.	Каменск-Уральский	Кондопога
Алтай	Березовая Роща пос.	Воронежская обл.	Елец	Камешковский р-н	Копейск
Алькеевский р-н	Берингово море	Воронежское вдхр.	Елизово г.	Камчатка	Копыль р.
Амур	Бийск	Воскресенск	Еманжелинск	Камчатская обл.	Коркино
Амурск	Бикин	Выборг	Енисей р.	Камышлов	Корсаков
Амурская обл.	Билибино	Выборгский р-н	Енисейский зал.	Канаш	Коряжма
Амурский зал.	Билибинский р-н	Выборгский р-н	Енотаевский р-н.	Канск	Коряжский АО
Амурсталь пос.	Битевка р.	Выгозерско-Ондское вдхр.	Ермиловка р.	Карабаш	Костомукша
Анабар р.	Благовещенск	Вышневолоцкий р-н	Еткульский р-н	Карабулак	Костромская обл.
Анадырский лиман	Богородский р-н	Вядь р.	Еткульский р-н	Карачаево-Черкессия	Косьва р.
Анадырь г.	Братск	Вяземский пос.	Железногорск	Карелия	Котлас
Анадырь р.	Братское вдхр.	Вяземский р-н	Заводской пос.	Карское море	Которосль р.
Анапа	Брянская обл.	Вязниковский р-н	Закамье	Карталы	Красавино
Ангара р.	Бурятия	Вязьма р.	Заречный	Каспий	Красноармейск
Ангарск	Бысса р.	Вятка р.	Зима	Каспийское море	Красноармейский
Андреевское оз.	Быстринский р-н	Гатчинский р-н	Златоуст	Катунь р.	Красноармейский р-н
Апастовский р-н	Вазуза р.	Геленджик	Злынковский р-н	Кача р.	Красновишерск
Аргун р.	Вазузская гидросистема	Германия	Зубцовский р-н	Кемерово	Красногорский р-н
Аргшашский р-н	Ванино	Гертнера бух.	Зуша р.	Кемеровская обл.	Краснодар
Архангельск	Ванино пос.	Глушковский р-н	Иваново	Кемь	Краснодарский край
Архангельская обл.	Вах р.	Гордеевский р-н	Ивановская обл.	Кидыш	Краснодарское вдхр.
Асбест	Великая р.,	Горелое оз.	Ивдель г.	Кидыш р.	Краснокамск
Астраханская обл.	Великие Озера	Горно-Алтайск	Ижевск	Кизел	Краснокамск
Астрахань	Великий Новгород	Горнозаводск	Ижевское вдхр.	Кизлярские пастбища	Красноуральск
Ачинск	Великобритания	Горняк	Избербаш	Кизлярский р-н	Красноярск
Аэропорт пос.	Верхнеднепровский пос.	Гремячинск	Ик р.	Кингисепп	Красноярское вдхр.
Б. Кепервеем руч.	Верхне-Исетский р-н	Губаха	Икура пос.	Кинель	Красноярский край
Байкал	Верхний Уфалей	Губкин	Ингушетия	Киренск	Красноярский р-н
Байкальск	Верхняя Тура г.	Гусев	Инса р.	Кириши	Красноярское вдхр.
Байконур	Вилюй р.	Гусь-Хрустальный р-н	Ирбит	Киров	Крутая Горка пос.
Баксан р.	Витим р.	Дагестан	Иркутск	Кировград	Кстово
Балаганский р-н	Вишера р	Дальнегорск	Иркутская обл.	Кировская обл.	Кубанское м.
Балаково	Владивосток		Иртыш р.	Кировский р-н	Кубань р.
Балашиха			Исеть р.	Кислое оз.	Кудымкар
					Кузнециха р.
					Куйбышевское вдхр.

Кулинский р-н
Кунара р.
Кунгур
Курган
Курганская обл.
Курджипс р.
Курильские острова
Курск
Курская обл.
Курчатов
Куршская коса
Кучка пос.
Кушва г.
Кызыл
Кымыл оз.
Лаба р.
Ладожское оз.
Лакский р-н
Лена
Ленинградская обл.
Ленск
Ленское с.
Леонидовка ст.
Лесосибирск
Ликино-Дулево
Лиманский р-н,
Липецк
Липецкая обл.
Лисичанск
Литовская Респуб.
Лобва р.
Ловать р.
Лопатки оз.
Лососинка р.
Лоухи пос.
Луга р.
Луговой
Лысьва г.
Лысьва р.
Львовский пос.
Люберцы
Ляля р.
Магадан
Магаданка р.
Магаданская обл.
Магнитогорск
Магнитогорское вдхр.
Мазутное оз.
Майкоп
Малая Вишера
Малгобек
Мало-Чаусово оз.
Мальшево д.
Мамонтово
Мантуровский р-н

Маныч р.
Марий Эл
Махачкала
Мглинский р-н
Медвежьегорск
Медногорск
Медынь
Междуреченск
Меза р.
Миасс
Мирненский р-н
Мирный
Михайловск
Модонкуль оз.
Моздок
Мончегорск
Мордовия
Москва
Москва р.
Московская обл.
Мотыгинский р-н
Мста р.
Мужи с.
Мурманская обл.
Мыслец пос.
Мытищи
Набережные Челны
Нагаева бух.
Надвоицы
Назаров
Назранка р.
Назрань
Назхым р.
Наримановский р-н
Нарьян-Мар
Нева
Невьянск
Неглинка р.
Нейва р.
Нелидовский р-н
Неман г.
Ненецкий АО
Нерюнгри
Нерюнгринский р-н
Нефтеюганск
Нефтеюганский р-н
Нижегородская обл.
Нижневартовск
Нижневартовский р-н
Нижнекамск
Нижний Новгород
Нижний Тагил
Никель г.
Николаевск-на-Амуре
Новая Земля

Новгородская обл.
Новоалександровск
Новодвинск
Новозыбковский р-н
Новокузнецк
Новокуйбышевск
Новомосковск
Новоросийск
Ново-Северное оз.
Новосибирск
Новосибирская обл.
Новотроицк
Новочеркасск
Ново-Шешминский р-н
Норильск
Нутрь р.
Нязепетровск
Обнинск
Обь р.
Озерный
Озерный пос.
Ока р.
Октябрьский г.
Октябрьский р-н
Окуловка
Оленегорск
Оленинский р-н
Олонец
Омск
Омск
Омская обл.
Онежское оз.
Орджоникидзеvская ст.
Орел
Оренбург
Оренбургская обл.
Орловская обл.
Орск
Осташковский р-н
Оха г.
Охинка р.
Охотское море
Охтинка р.
Падовая р.
Парковый пос.
Партизанск
Паужетка р.
Пахра р.
Певек г.
Пеледуй р.
Пельшма р.
Пенза
Пензенская обл.
Пензенское вдхр.
Первая р.

Первое оз.
Первоуральск
Пермский край
Пермь
Пестовское вдхр.
Петровск-Забайкаль-ский
Петрозаводск
Петропавловск-Камчатский
Печора г.
Печора р.
Пионерский
Пироговское вдхр.
Питкяранта
Подольск,
Полибино д.
Полноват с.
Полуй р.
Польша
Предволжье
Придонской пос.
Приморск
Приморский край
Пристенский р-н
Провидения пос.
Псков
Псковская обл.
Псковско-Чудское оз.
Пудож
Пышма р.
Пяловское вдхр.
Радужный г.
Ревда
Реж
Ржев
Ржевский р-н
Ройское вдхр.
Ростов-на-Дону
Ростовская обл.
Рубцов
Рудная Пристань
Рудная р.
Рыбинск
Рыбинское вдхр.
Рыльский р-н
Рязанская обл.
Рязань
Савкино оз.
Салават
Салда р.
Салехард
Самара
Самарская обл.
Самарское пос.

Санкт-Петербург
Саранск
Саратов
Саратовская обл.
Сафоново
Сахалин
Сахалинская обл.
Саяногорск
Свердловская обл.
Светлогорск
Свирск
Свияга р.
Сев. Сосьва р.
Северная Двина
Северная Осетия
Северная Сосьва р.
Северный
Ледовитый океан
Северодвинск
Северск
Севский р-н
Сегежа
Селемджинский р-н
Селенга р.
Селенгинск
Селивановский р-н
Селижарово пос.
Семилукский р-н
Сенгилей г.
Сергиев Посад
Серов
Серпухов
Силинский пос.
Синикан р.
Смоленск
Смоленская обл.
Советск
Советская Гавань
Сокол
Соликамск
Солнечный пос.
Сольвычегодск
Сортавала
Сосновский р-н
Сосногорск
Сосьва р.
Сочи
Ставропольский край
Старый Оскол
Стерлитамак
Стрелица пос.
Суджанский р-н
Судиславский р-н
Судогодский р-н
Сунжа р.

Суражский р-н
Сургут
Сургутский р-н
Сурское вдхр.
США
Сыктывкар
Сысерть
Сытомино с.
Сытомино с.
Табата с.
Тавда р.
Таганрог
Таганрогский зал.
Тагил р.
Талакан р.
Талое оз.
Тамбовская обл.
Танайка р.
Тарлык р.
Тарумовский р-н
Таруса
Татарстан
Тверская обл.
Тверь
Телецкое оз.
Темерик р.
Темрюкский зал.
Теребень д.
Терек р.
Тихорецк
Тобол р.
Томск
Томская обл.
Томь р.
Тосненский р-н
Травянский пос.
Троицк
Туапсе
Тульская обл.
Тура р.
Туринск
Тыва
Тырныауз
Тюлячинский р-н
Тюменская обл.
Тюмень
Угольная бух.
Угольные Копи пос.
Удмуртия
Ук р.
Улан-Удэ
Улисса бух.
Ульяновск
Ульяновская обл.
Упа р.

Усолье-Сибирское	Ч айковский	Шебекино
Уссурйск	Чапаевка р.	Шелехов
Усть-Илимское вдхр.	Чапаево	Ширяевка
Усть-Ордынский	Чапаево с.	Шлиссельбург
Бурятский АО	Чапаевск	Шмидтовский р-н
Уфа	Чаунская Губа	Шумерлихинский р-н
Уфа р.	Чаунский р-н	Щуя
Ухта г.	Чебаркуль	Щуя р.
Ухта р.	Чебоксарское вдхр.	Щ ербинка
Ф арс р.	Чебоксары	Щигровский р-н
Фатежский р-н	Чегет	Э венкийский АО
Февральск пос.	Чекмаревское вдхр.	Электросталь
Федоровка с.	Челябинск	Эльбрус
Финский зал.	Челябинская обл.	Эмма бух.
Фокино	Черемхово	Энгельский р-н
Франция	Черемшанский р-н	Ю билейный пос.
Хабаровск	Череповец	Юго-Восточный пос.
Хабаровский край	Черная р.	Югра
Хакасия	Чернобыль	Южно-Сахалинск
Ханка оз.	Черное море	Южноуральск
Ханты-Мансийск	Черноречье р.	Юрос р.
Ханты-Мансийский	Черные земли	Я кутия
АО	Чернь р.	Якутск
Харабалинский р-н	Черняховск	Ямало-Ненецкий АО
Хатанга р.	Чита	Япония
Хатангский зал.	Читинская обл.	Японское море
Хвастовичский р-н	Чувашия	Ярославль
Хлыстово	Чукотский АО	Ярославская обл.
Танайка р.	Чулым р.	Ярцево
Хлыстово д.	Чусовая р.	Ясельда р.
Ц емеская бух.	Чусовой г.	Яуза р.
Цимлянское вдхр.	Ш ахты	