

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений	3
Предисловие	4
ЧАСТЬ I. СОСТОЯНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ	6
1. Особенности климатических условий года	6
2. Состояние атмосферного воздуха	7
3. Состояние водных ресурсов	9
3.1. Поверхностные воды	9
3.2. Подземные воды	12
3.3. Влияние отдельных отраслей экономики на состояние водных объектов Водохозяйственный комплекс	14
4. Минерально-сырьевая база	17
5. Земельные ресурсы	30
6. Лесные ресурсы	38
6.1. Структура лесного фонда	38
6.2. Древесные ресурсы	39
6.3. Воспроизводство лесов и лесоразведение	40
6.4. Охрана лесов от пожаров	40
6.5. Защита лесов от вредителей и болезней	42
7. Охотничье-промысловая фауна и ее рациональное использование	43
ЧАСТЬ II. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ (ООПТ)	47
1. ООПТ регионального значения	47
2. Центральнo-Черноземный государственный природный биосферный заповедник им. проф. В. В. Алехина	47
ЧАСТЬ III. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	50
1. Состояние здоровья населения	50
2. Отходы производства и потребления	52
3. Радиационная обстановка	65
4. Защита населения и территорий Курской области от ЧС	75
ЧАСТЬ IV. МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	88
ЧАСТЬ V. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	100
ЧАСТЬ VI. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	117
1. Курский промышленный ареал	117
2. Железногорский промышленный ареал	127
3. Курчатовский промышленный ареал	134
ЧАСТЬ VII. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ И НАДЗОР ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ И ОХРАНОЙ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ	141
ЧАСТЬ VIII. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ	152
ЧАСТЬ IX. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА И ПРАКТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ	165
Заключение	172

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АИУС	— автоматизированная информационно-управляющая система;	ОГУ	— областное государственное учреждение;
АЗС	— автозаправочная станция;	ОГУП	— областное государственное унитарное предприятие;
АПК	— агропромышленный комплекс;	ООПТ	— особо охраняемые природные территории;
АСКРО	— автоматическая система контроля радиационной обстановки;	ООО	— общество с ограниченной ответственностью;
АЭС	— атомная электрическая станция;	ОС	— окружающая среда;
БВК	— буровзрывной комплекс;	ООС	— охрана окружающей среды;
БПК5	— биохимическое потребление кислорода за 5 суток;	ОСК	— очистные сооружения канализации;
БПКпол	— биохимическое потребление кислорода полное;	ОТ и ПБ	— охрана труда и промышленная безопасность;
ВКХ	— водопроводно-канализационное хозяйство;	ПДК	— предельно допустимая концентрация;
ГБМ	— гараж большегрузных автомобилей;	ПДС	— предельно допустимый сброс;
ГЛФ	— государственный лесной фонд;	ПДВ	— предельно допустимые выбросы;
ГМПВ	— государственный мониторинг подземных вод;	ПДН	— предельно допустимая нагрузка;
ГМСН	— государственный мониторинг состояния недр;	ПДУ	— предельно допустимый уровень;
ГМЦ	— гидро-метеоцентр;	ПИ	— полезные ископаемые;
ГО	— гражданская оборона;	ППБ	— правила пожарной безопасности;
ГОК	— горно-обогатительный комбинат;	РАО	— радиоактивные отходы;
ГПН	— государственный пожарный надзор;	РЖД	— Российские железные дороги;
ГПУ	— газопылеулавливающая установка;	РРЛ	— региональная радиометрическая лаборатория;
ГСМ	— горюче-смазочные материалы;	РСЧС	— единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС;
ГТС	— гидротехнические сооружения;	РУ	— рудоуправление;
ГУПВ	— государственный учет подземных вод;	РФ	— Российская Федерация;
ГУП	— государственное унитарное предприятие;	РХБЗ	— радиационная, химическая и биологическая защита;
ГЭЭ	— государственная экологическая экспертиза;	СЗЗ	— санитарно-защитная зона;
ДСФ	— дробильно-сортировочная фабрика;	СанПин	— санитарные правила и нормативы;
ДОК	— дробильно-обогатительный комплекс;	СГМ	— социальный гигиенический мониторинг;
ЕГСМ	— единая государственная система мониторинга;	СЗЗ	— санитарно-защитная зона;
ЕДДС	— единая дежурная диспетчерская служба;	СИ	— стандартный индекс;
ЕСКИД	— единая государственная система контроля и учета доз облучения населения	СМИ	— средства массовой информации;
ЖКХ	— жилищно-коммунальное хозяйство;	СНиП	— строительные нормы и правила;
ЗАО	— закрытое акционерное общество;	СНЛК	— служба наблюдения и лабораторного контроля;
ЗВ	— загрязняющие вещества;	СОВ	— система оборотного водоснабжения;
ИЗА	— индекс загрязнения атмосферы;	СОШ	— средняя общеобразовательная школа;
ИЗВ	— индекс загрязнения воды;	СПАВ	— синтетические поверхностно-активные вещества;
ИИИ	— источник ионизирующего излучения;	ТГК	— территориальная генерирующая компания;
КГУ	— курский государственный университет;	ТБО	— твердые бытовые отходы;
КГМУ	— Курский государственный медицинский университет;	ТУ	— территориальное управление;
КГСХА	— Курская государственная сельскохозяйственная академия им. проф. И.И. Иванова;	ТЭК	— топливно-энергетический комплекс;
КГТУ	— Курский государственный технический университет;	ТЭЦ	— тепловая электростанция;
КМА	— курская магнитная аномалия;	УАТ	— управление автомобильного транспорта;
КНС	— канализационная насосная станция;	УГМС	— Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;
КХА	— количественный химический анализ;	УЖДТ	— управление железнодорожного транспорта;
КЧС	— комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;	УЗ	— управление закупок;
ЛПУ	— лечебно-профилактическое учреждение;	УСС	— управление сопровождения снабжения;
ЛПК	— лесово-почвенный комплекс;	ФГУ	— федеральное государственное учреждение;
МКР	— мастерские капитального ремонта;	ФГУЗ	— федеральное государственное учреждение здравоохранения;
МПР	— Министерство природных ресурсов и экологии РФ;	ФГУП	— федеральное государственное унитарное предприятие;
МСБ	— минерально-сырьевая база;	ФОК	— фабрика окомкования;
МУП	— муниципальное унитарное предприятие;	ХПВ	— хозяйственно-питьевое водоснабжение;
МЧС	— министерство чрезвычайных ситуаций;	ХФК	— хозяйственно-фекальная канализация;
НАСФ	— нештатные аварийно-спасательные формирования;	ЧС	— чрезвычайная ситуация;
НДС	— нормативно-допустимый сброс;	ЦВК	— цех водоснабжения и канализации;
НИИ	— научно-исследовательский институт;	ЦДШ	— цехдренажная шахта;
НМУ	— неблагоприятные метеорологические условия;	ЦЧЗ	— Центрально-черноземный заповедник;
НРБ	— нормы радиационной безопасности;	ЦЧО	— Центрально-черноземная область;
НПУ	— нормальный подпорный уровень;	ЦФО	— Центральный федеральный округ;
ОАО	— открытое акционерное общество;	ЦХХ	— цех хвостового хозяйства;
ОБЖ	— основы безопасности жизнедеятельности (дисциплина);	ЭГП	— экзогенные геологические процессы;
		ЭЦ	— энергоцентр.

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Доклад о состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области в 2009 году» (далее — Доклад) является ежегодным изданием, характеризующим состояние окружающей среды и природных ресурсов Курской области, уровень антропогенного воздействия на нее, проводимую государственную экологическую политику и принимаемые в регионе меры по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности населения в 2009 году.

Доклад подготовлен к изданию департаментом экологической безопасности и природопользования Курской области и является официальным документом, обеспечивающим органы государственного управления, муниципальные органы власти, научные, проектные, общественные организации, природопользователей, средства массовой информации и население объективной информацией по указанным вопросам и сферам деятельности.

Содержащиеся в Докладе сведения предоставлены:

1. Курской областной Думой
2. Главным управлением МЧС России по Курской области
3. Комитетом лесного хозяйства Курской области
4. Комитетом агропромышленного комплекса Курской области
5. Комитетом жилищно-коммунального хозяйства Курской области
6. Комитетом здравоохранения Курской области
7. Комитетом промышленности и энергетики Курской области
8. Комитетом по культуре Курской области
9. Комитетом информации и печати Курской области
10. Комитетом образования и науки Курской области
11. Управлением ветеринарии Курской области
12. Управлением по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и водных биологических ресурсов Курской области
13. Управлением федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзора) по Курской области
14. Управлением федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Курской области
15. ГУ «Курский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями»
16. Управлением федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзора) по Орловской и Курской областям
17. Верхне-Донским управлением Ростехнадзора
18. Отделом водных ресурсов по Курской области Донского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов
19. Управлением Федерального агентства кадастра объектов недвижимости по Курской области
20. Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Курской области
21. Отделом геологии и лицензирования по Курской области Регионального агентства по недропользованию по ЦФО (Курскнедра)
22. Отделом государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов по Курской области Московско-Окского территориального управления Федерального агентства по рыболовству
23. ГОУ ВПО «Курский государственный технический университет»
24. ГОУ ВПО «Курский государственный университет»
25. ГОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет»
26. ФГОУ ВПО «Курская государственная сельскохозяйственная академия им. проф. И.И.Иванова»
27. НГУ ВПО «Региональный открытый социальный институт»
28. ФГУ «Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник им. проф. В. В. Алехина»
29. Территориальным Центром государственного мониторинга геологической среды и водных объектов Курской области (ТЦ «Курскгеомониторинг»)
30. Филиалом федерального государственного учреждения «Российский сельскохозяйственный центр» по Курской области
31. Курским областным обществом охотников и рыболовов
32. ОГУК «Курская областная научная библиотека им. Н.Н.Асеева»
33. ОГУ «Курское областное экологическое управление»
34. Курским филиалом ФГУ «ТГФИ по Центральному федеральному округу»
35. ОГУ «Экологический центр»
36. ОГУ «Железногорский дендрологический парк»
37. ОГОУДОД «Курской областной эколого-биологический центр»

38. Администрацией города Курска
39. Администрацией города Железногорска
40. Администрацией города Курчатова
41. ГУ «Центр молодежных программ»
42. ГУ «Областной центр молодежных программ»
43. ОАО «Михайловский горнообогатительный комбинат»
44. Филиалом ОАО «Концерн Энергоатом» — «Курская атомная станция»
45. ОАО «Полигон промышленных отходов «Старково»
46. ОАО «Пласт-Импульс»
47. ЗАО НПП «Минерал»

Департамент экологической безопасности и природопользования Курской области благодарит всех специалистов и ученых, внесших свой вклад в сохранение природы нашего края, обеспечение экологической безопасности населения области, воспитание экологической культуры в нашем обществе и выражает надежду на дальнейшее плодотворное сотрудничество.

С электронной версией «Доклада о состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области в 2009 году» можно ознакомиться на сайте Администрации Курской области (www.rkursk.ru) и на сайте департамента экологической безопасности и природопользования Курской области (www.ecolog46.ru).

Доклад издан на средства областного бюджета.

При использовании материалов Доклада ссылка обязательна.

ЧАСТЬ I. Состояние и использование природных ресурсов

1. ОСОБЕННОСТИ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ГОДА

Средняя годовая температура воздуха по области была выше нормы на 1,6° и составила 7,3°.

В целом за зимний сезон средняя температура воздуха на 1–1,5° превысила норму и составила 4–5° мороза.

Для большего периода зимы была характерна погода с повышенным температурным режимом. Продолжительность ее составила 88–109 дней и оказалась на 24–25 дней короче обычной. В целом за зиму осадков выпало 130–150 мм (70–85% нормы), на крайнем востоке около 60%–115 мм.

Весенний режим погоды установился на северо-востоке области 25–29 марта, в сроки, близкие к многолетним, на остальной территории 8–9 марта. Продолжалась весна 60–80 дней и была длиннее обычной.

Для апреля и мая характерен неустойчивый температурный режим. В большинстве дней среднесуточная температура воздуха находилась в пределах средних многолетних значений или на 1–3° отличалась от них.

22 апреля в Курске был перекрыт абсолютный минимум температуры воздуха за многолетний период –4° (–3,6° в 1986 г.)

Для весеннего периода было характерно неравномерное распределение осадков как по площади, так и по интенсивности.

Летний режим погоды установился после перехода среднесуточной температуры воздуха через 15° — 26–27 мая; на севере по области в сроки, близкие к многолетним, на остальной территории — на 5–9 дней позже них. Продолжительность летнего сезона составила 114–115 дней; на севере — на 14–16, на остальной территории — на 2–8 дней длиннее обычного.

Начало лета характеризовалось умеренно теплой погодой, сохранявшейся и в большинстве дней июня, и в третьей декаде июля.

17 июля был перекрыт максимум температуры воздуха за многолетний период в Курске +33,9°, предыдущий максимум наблюдался в 1951 г. — +33,6°.

19 июля также был перекрыт максимум температуры воздуха в Курске — +33,5° (1933 — +33,0°).

Не по-летнему прохладно было в отдельные дни первой декады июля и в августе. В ночные и ранние утренние часы 1–2, 6–8 июля, 8–13, 16–17, 20–21, 25–27, 30 августа воздух и поверхность почвы выхолаживалась до 5–10°. Август оказался на 1° холоднее обычного при средней температуре воздуха 16–17°.

В целом за летний период осадков выпало от 150 до 210 мм (65–90% нормы), в Рыльске — 273 мм (109%).

Лето закончилось 18 сентября — на 12–16 дней позже обычных сроков.

Осенний режим погоды по области установился 18 сентября (с переходом среднесуточной температуры воздуха через плюс 15° в сторону понижения), на 11–16 дней позже обычных сроков. Продолжительность ее составила 44 дня и оказалась на 55–70 дней короче обычной.

Для осени была характерна теплая погода. Температурный режим, близкий к климатической норме, наблюдался лишь в первой декаде октября, в остальной период сохранялся повышенный фон температуры. В большинстве дней аномалия температуры воздуха составила 1–3°.

В период с 18 сентября по 10 октября сохранялся дефицит осадков. Слабые дожди проходили в отдельные дни лишь местами. Декадные суммы осадков не превышали 2–10 мм или 4–15% месячной нормы.

Снежный покров

В период морозной погоды (первая декада января) средняя высота снежного покрова на преобладающей части полей составила 12–14 см, на северо-востоке области 17–19 см.

Частые, в отдельные дни интенсивные осадки, способствовали накоплению снежного покрова во второй половине января. По данным снегосъемок на 20 января высота его была максимальной за весь зимний период — от 30–37 см на севере области до 15–23 см на остальной территории, что соответственно на 16–20 см и 7–10 см больше средних многолетних значений.

Сохранявшаяся в марте оттепельная погода способствовала постепенному подтаиванию и уплотнению снежного покрова.

Сход его с полей наблюдался в конце марта — первой пятидневке апреля, на 1–1,5 недели позже обычного.

Опасные явления

Умеренно теплая погода, дефицит осадков в апреле — первой половине мая, в отдельные дни низкая влажность воздуха около (15–30%) стали причиной суховея. Последние заморозки в воздухе зафиксированы на территории области 25 апреля, на поверхности почвы — 2–4 мая (на востоке области — 17 мая).

В отдельные дни в июне, в июле и в августе по области отмечались суховеи, которые во второй пятидневке сентября местами достигали критерия «опасного явления».

Первые заморозки до 1–3° наблюдались местами по области на почве в четвертой пятидневке сентября.

Таблица 1.1.

Отклонение от нормы метеорологических величин в 2009 году

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Температура воздуха, °С	3,1	3,8	2,0	0,5	–0,2	2,2	1,6	–0,9	3,1	1,6	3,4	–0,5	1,6
Количество осадков, %	134	164	142	5	116	97	99	40	62	226	101	128	110

2. СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Атмосферный воздух представляет собой элемент окружающей природной среды, жизненно важный для биологических организмов, включая людей, который служит защитой от космических излучений, поддерживает определенный тепловой баланс на планете, определяет климат и т. д. Наряду с экологическими функциями атмосферный воздух выполняет важнейшие экономические функции, так как выступает незаменимым элементом производственных процессов, энергетической, транспортной и другой деятельности человека.

Интенсивное развитие промышленности, рост городов, увеличение количества транспортных средств, активное освоение околоземного пространства приводят к изменению газового состава атмосферы, накоплению различных видов загрязнений (пылевого, химического, электромагнитного, радиационного, шумового и др.), разрушению озонового слоя атмосферы, нарушению ее естественного баланса. Атмосферные загрязнения оказывают отрицательное влияние на живые организмы, что приводит к сокращению численности, видового разнообразия животных и растений, заболеваемости человека и вызывает необходимость регулирования антропогенного воздействия на атмосферный воздух.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в Курской области являются выбросы загрязняющих веществ от промышленных, топливно-энергетических, транспортно-дорожных, сельскохозяйственных и других предприятий и организаций (стационарные источники), а также от автомобильного, железнодорожного и другого транспорта (передвижные источники загрязнения атмосферы). В Курской области вклад автотранспорта в общий выброс составляет 81,4%.

Всего в 2009 году выброшено в атмосферу 168,0 тыс. тонн загрязняющих веществ, в том числе от стационарных источников 36,9 тыс. тонн. Выбросы от передвижных источников составили 131,1 тыс. тонн. Выбросы от автотранспорта в 2009г. составили 129,3 тыс. тонн, в том числе оксида углерода 81,9,5 тыс. тонн, оксидов азота 30,7 тыс. тонн, углеводородов 14,3 тыс. тонн. Вклад автотранспорта в общий выброс составляет 77,0%.

Вклад автотранспорта в общий выброс составляет 77,0 %. (табл. 1.2).

Таблица 1.2.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на территории Курской области за 2005–2009 гг.

	2005	2006	2007	2008	2009
Всего, тыс.т	152,4	148,8	156,9	154,3	168,0
в т.ч. от стационарных источников	36,7	33,7	34,6	26,5	36,9
от передвижных источников	115,7	115,0	122,3	127,8	131,1
от автотранспорта	114,1	112,8	119,9	125,6	129,3
Вклад автотранспорта, %	74,9	75,8	76,4	81,4	77,0

В атмосферный воздух области выбрасывается более 300 наименований загрязняющих веществ, связанных с хозяйственной деятельностью человека. Наиболее распространенными загрязняющими веществами, которые обнаруживаются в атмосфере каждого населенного пункта, являются взвешенные вещества (пыль, сажа, зола и т. п.), оксиды азота, углерода, серы, а также углеводороды.

В таблице показано количество выбросов (тыс. т/год) основных ингредиентов на территории Курской области в 2009 году от стационарных источников.

Таблица 1.3.

Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников на территории области в 2009 году

Загрязняющие вещества	Ед. изм.	Выброшено за отчетный год	Уловлено и обезврежено, %
Всего	тыс. тонн	37,538	40,15
в том числе:			
Твердых веществ	тыс. тонн	3,13	88,92
Жидких и газообразных веществ	тыс. тонн	34,408	0,20
из них:			
диоксид серы	тыс. тонн	1,391	1,79
оксид углерода	тыс. тонн	7,595	0,00
оксиды азота	тыс. тонн	6,277	0,00
углеводороды (без ЛОС)	тыс. тонн	17,390	0,00
летучие органические соединения	тыс. тонн	1,435	1,37
прочие газообразные и жидкие	тыс. тонн	0,320	7,04

Выбросы от железнодорожного транспорта в 2009 г. составили 1,8 тыс. тонн, в том числе оксида углерода 0,2 тыс. тонн, оксидов азота 0,6 тыс. тонн, углеводородов 0,1 тыс. тонн. Вклад автотранспорта в общий выброс составляет 1,1%.

В таблице показано количество (тыс. т/год) выбросов основных ингредиентов на территории Курской области в 2009 году, в том числе от автотранспорта.

Таблица 1.4.

Выбросы основных ингредиентов на территории Курской области в 2009 году, тыс. т/год

	Твердые	Диоксид серы	Оксид углерода	Оксиды азота (в пересчете на диоксид)	Углеводороды
Всего, тыс. т	3,861	4,277	89,691	37,242	31,787
в т.ч. от стационарных источников	3,13	1,391	7,595	6,277	17,39
от передвижных источников	0,731	2,886	82,096	30,965	14,397
от автотранспорта	0,662	1,987	81,936	30,371	14,324

На территории Курской области выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников осуществляют 1091 предприятие.

В таблице показано количество выбросов (тыс. тонн) загрязняющих веществ на территории Курской области в 2009 году от стационарных источников.

Таблица 1.5.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников Курской области по основным отраслям экономики, тыс. тонн

Основные отрасли экономики	2009
Электроэнергетика	12,134
Добыча металлических руд и прочих полезных ископаемых	6,919
Химическое производство и производство резинопластмассовых изделий	0,309
Машиностроение и металлообработка	0,798
Строительство	0,368
Легкая промышленность	0,028
Производство пищевых продуктов	3,788
Сельское хозяйство	0,258
Жилищно-коммунальное хозяйство	0,980

При анализе состояния выбрасываемых загрязняющих веществ в атмосферу отмечается, что качество атмосферного воздуха с тенденцией улучшения (с 7,3% в 2006 г., 3,7% в 2007г., 4,3% в 2008 г., до 3,8% в 2009 г.). В 2007–2009 гг. превышений более 5ПДК не регистрировалось. Удельный вес неудовлетворительных проб в 2008 году составил 1,2%, в 2009 году данный показатель составил 1,3%.

В зоне влияния промышленных предприятий превышения в основном регистрируются по взвешенным веществам, окислам азота и окиси углерода.

Неудовлетворительные пробы в сельских поселениях в 2009 году не зарегистрированы.

В городах Курской области проводятся исследование атмосферного воздуха на автомагистралях в зоне влияния жилой застройки по следующим веществам: взвешенные вещества, сера диоксид, углерода оксид, азота диоксид, гидроксибензол и его производные, формальдегид. Исследуемые показатели относятся ко второй, третьей, четвертому классам опасности. Выбрасываемые от автотранспорта вещества обладают резорбтивным и резорбтивно-рефлекторным действием на организм человека. Основной проблемой в загрязнении атмосферного воздуха остается снижение выбросов загрязняющих веществ передвижными источниками (автотранспорт). Общее количество исследований на городских автомагистралях с каждым годом увеличивается, за счет таких ингредиентов, как взвешенные вещества, серы диоксид, углерод оксид, азота диоксид. Удельный вес неудовлетворительных проб имеет тенденцию к снижению по всем показателям, по которым имелось превышение в 2008 году (взвешенные вещества, серы диоксид, углерода оксид, формальдегид). Состояние загрязнения атмосферного воздуха в зонах влияния семи автомагистралей г. Курска характеризуется превышением содержания диоксида азота и окиси углерода (табл. 1.6).

Таблица 1.6.

Качественная характеристика загрязнения атмосферного воздуха в зоне влияния автотранспорта на территории Курской области

Ингредиент	Всего проб			Из них с превышением ПДК			Уд. вес (%)			В том числе более 5 ПДК			Уд. вес (%)		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Пыль	100	134	120	8	14	3	8,0	10,4	2,5	2	3	-	2,0	2,2	-
Сернистый газ	111	118	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Окись углерода	147	155	216	55	58	70	37,4	37,4	32,4	-	-	-	-	-	-
Оксиды азота	171	206	202	39	42	24	22,8	20,3	11,9	-	-	-	-	-	-
Формальдегид	3	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фенол и его производные	3	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего	535	613	683	102	114	114	19,1	18,6	14,2	2	3	-	0,4	0,5	-

Ингредиент	Всего проб			Из них с превышением ПДК			Уд. вес (%)			В том числе более 5 ПДК			Уд. вес (%)		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Пыль	224	217	235	14	7	3	6,3	3,2	1,3	-	-	-	-	-	-
Сернистый газ	114	167	231	2	1	-	1,7	1,6	-	-	-	-	-	-	-
Оксись углерода	419	452	463	78	101	104	18,6	22,3	22,5	-	-	-	-	-	-
Окислы азота	384	399	436	32	33	33	8,3	8,2	7,6	-	-	-	-	-	-
Формальдегид	165	195	174	-	9	6	-	4,6	3,4	-	-	-	-	-	-
Фенол и его производные	165	183	174	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего	1471	613	740	126	151	146	8,6	9,4	8,4	-	-	-	-	-	-

Превышений более 5 ПДК на городских автомагистралях по всем показателям не отмечается на протяжении последних 4 лет.

3. СОСТОЯНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Объем среднегодового поверхностного стока рек и разведанные запасы подземных вод полностью покрывают потребность Курской области в водных ресурсах и обеспечивают заявленные объемы забора воды по всем отраслям хозяйственной деятельности.

3.1. Поверхностные воды

Курская область расположена в бассейнах рек Днепр и Дон (соответственно 78% и 22% территории области). Всего в области насчитывается 902 постоянных и временных водотоков, из которых 188 имеют длину более 10 км. Из наиболее значительных рек к бассейну р. Днепр относятся р. Сейм со своими притоками реками Тускарь и Свапа, а также р. Псел. Бассейн р. Дон представляют верховья рек Тим, Кшень, Олым, а также р. Оскол. Крупных озер и болот на территории области нет.

Основной объем промышленного и коммунального водопотребления в области приходится на реку Сейм с притоками р. Тускарь и р. Свапа, где размещены крупнейшие промышленные центры — города Курск (предприятия теплоэнергетики, машиностроения, химической промышленности), Железногорск (Михайловский горно-обогатительный комбинат), Курчатова (Курская атомная станция).

В Курской области насчитывается 785 искусственных водоемов — прудов и водохранилищ, из которых 150 имеют объем наполнения более 1 млн. м³ воды, в том числе четыре водоема с объемом наполнения более 10 млн. м³.

По-прежнему наиболее характерными загрязняющими веществами водных объектов области являются органические вещества по ХПК и БПК₅, соединения меди, азот нитритный. Устойчиво загрязнение нефтепродуктами и железом общим. Единичные нарушения фиксировались по азоту аммонийному, фосфатам и летучим фенолам.

По сравнению с прошлым годом повторяемость концентраций выше ПДК снизилась в 3,0 раза по фосфатам, в 2,7 раза по азоту аммонийному; возросла в 1,2 раза по железу общему; в 2% проб, в отличие от 2008г., отмечены превышения по летучим фенолам; по остальным загрязняющим веществам концентрации остались практически на прошлогоднем уровне.

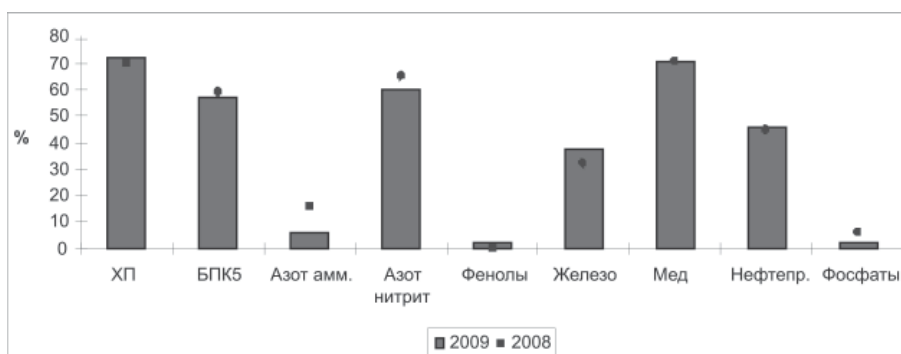


Рис. 1.1. Соотношение повторяемостей концентраций выше ПДК (%) загрязняющих веществ поверхностных вод Курской области в 2008 и 2009 гг.

Динамика изменения качества поверхностных вод Курской области за 1998–2009 годы по среднегодовым концентрациям представлена на соответствующей диаграмме (рис. 1.2).

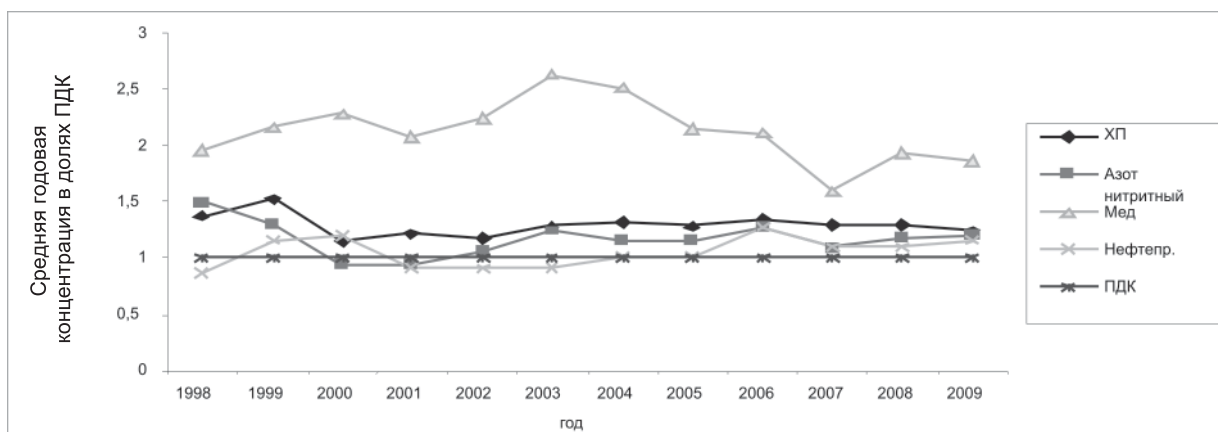


Рис. 1.2. Диаграмма изменения качества поверхностных вод Курской области (бассейны Днепра, Дона, Сев. Донца).

Наиболее загрязнена река в 2 км ниже **г. Курск** и 3,5 км ниже **г. Льгов**. Вода в этих створах оценивается как «очень загрязненная», 3 класс, разряд «б»; УКИЗВ соответственно — 3,44 и 3,14, K_c — 47,1 и 38,9%, P_i — 34,4 и 28,3%. Среднегодовые концентрации основных загрязняющих веществ достигали 2–3 ПДК, максимальные — 2–6 ПДК (азот нитритный — 10 ПДК).

На выходе за пределы Курской области (**п. Теткино**) качество воды в реке практически не изменилось, по-прежнему в среднем до 2 ПДК повышено содержание соединений меди (максимальная 4 ПДК). По остальным загрязняющим веществам максимальные концентрации не превышали 2 ПДК.

На остальных водных объектах области загрязненность основными загрязняющими веществами в среднем по-прежнему колеблется от значений ниже ПДК до 3 ПДК.

Наибольшие разовые концентрации отмечены на р. Тускарь — 7 ПДК по азоту нитритному, 5 ПДК по соединениям меди, 3 ПДК по железу общему, ХПК и нефтепродуктам; на водоеме-охладителе Курской АЭС — 3 ПДК по ХПК.

По остальным загрязняющим веществам максимальные концентрации не превышали 1–2 ПДК.

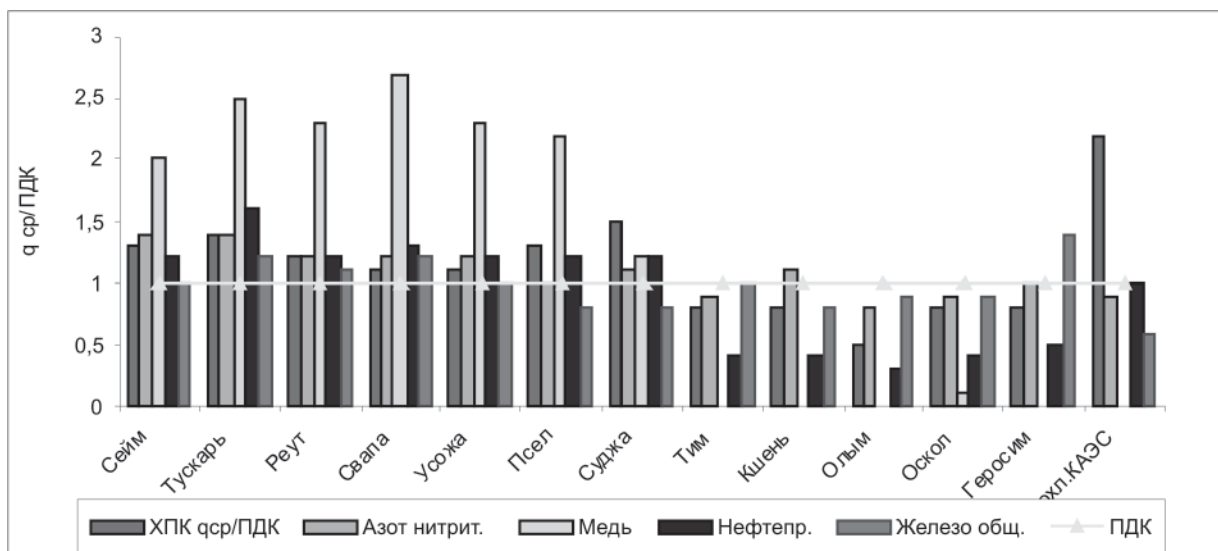


Рис. 1.3. Распределение (по ПДК) средних концентраций загрязняющих веществ в водных объектах Курской области в 2009 году.

На территории Курской области поверхностных водных объектов, используемых для питьевого водоснабжения, нет, однако водоемы используются населением в рекреационных целях. Наиболее крупной водной артерией, используемой в рекреационных целях, является река Сейм, которая протекает по Глушковскому, Рыльскому, Льговскому, Курчатовскому, Курскому, Солнцевскому районам и г. Курску.

Многолетние наблюдения доказывают, что основными источниками загрязнения поверхностных водных объектов являются недостаточно очищенные сточные канализационные воды, сточные воды промышленных предприятий и поверхностный сток с территорий населенных пунктов области. В сельской местности поверхностные водные объекты подвергаются загрязнению, особенно в паводковый период, стоками с полей, фермерских хозяйств, садовых участков, а в городах большое место среди источников — загрязнителей занимает автотранспорт и несанкционированные свалки твердых бытовых отходов.

Отсутствие планомерно-регулярной очистки населённых мест и существование свалок отходов в поймах рек и в водоохранных зонах представляют собой серьёзную угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения. Недостаточная эффективность мер, принимаемых по охране водоемов от загрязнения, зависит не только от недостаточного финансирования природоохранных мероприятий, но и от низкой санитарной культуры населения.

Таблица 1.7.

**Состояние водных объектов в местах водопользования
(число исследованных проб)**

Год	Водоемы									Сточные воды		
	По санитарно-химическим показателям			По микробиологическим показателям			На гельминты опасные для человека			Число исследованных проб сточных вод на гельминты		
	всего	не со- отв.	%	всего	не со- отв.	%	всего	не со- отв.	%	всего	не со- отв.	%
2000	983	17	1,7	2599	511	19,6	1009	4	0,4	453	8	1,8
2001	1013	47	4,6	2684	433	16,1	1155	2	0,2	407	9	2,2
2002	1070	53	4,9	3025	456	15,1	1324	2	0,15	254	7	9
2003	1306	30	2,3	3208	422	13,2	1344	2	0,15	60	-	-
2004	1132	29	2,5	3008	287	9,5	1346	2	0,14	45	-	-
2005	807	20	2,4	2194	245	11,1	705	2	0,3	202	-	-
2006	1022	27	2,6	2490	274	11,0	668	8	1,2	232	-	-
2007	1044	35	3,3	2293	253	11,0	889	2	0,2	229	2	0,9
2008	1659	44	2,6	2272	250	11,0	1247	3	0,2	215	0	0
2009	828	7	0,9	1730	318	18,4	817	1	0,1	150	1	0,7

Несмотря на тенденцию снижения в последние годы уровня несоответствующих проб, озабоченность вызывает всё ещё значительное микробное загрязнение воды водоемов. В 2009 г. 18,4 % отобранных проб являлись опасными в эпидемическом отношении. В 2008 г. по Российской Федерации данный показатель составлял 23,4 %, а по Центральному округу — 25,6 %.

По содержанию лактозоположительных палочек не соответствовало гигиеническим нормативам по области 18,4 % проб, что ниже показателя по Российской Федерации на 0,8 % (11,8 % в 2008 г.).

Снизился удельный вес нестандартных проб воды водоемов по физико-химическим показателям в целом по области с 2,6 % в 2008 г. до 0,9 % в 2009 г. По Российской Федерации данный показатель составлял 27,3 % (в 2008 г.), по Центральному округу — 25,5 % (в 2008 г.).

В последние годы при проведении лабораторного контроля поверхностных вод в пробах воды не обнаруживалось остаточных количеств пестицидов и агрохимикатов, что свидетельствует об улучшении экологической обстановки в целом, однако угроза их попадания в водоемы остается реальной, поэтому, как это уже подчёркивалось, организация санитарного надзора за безопасным обращением с пестицидами и агрохимикатами продолжает оставаться приоритетной задачей.

В Курской области организована система отбора проб и проведения лабораторного контроля качества воды водоемов перед началом купального сезона, в период его проведения и после окончания.

В период купального сезона, летней оздоровительной кампании детей разработаны мероприятия проведения лабораторного контроля в усиленном режиме. Проводятся исследования воды по физико-химическим, бактериологическим, паразитологическим и радиологическим показателям. В 2009 году в период купального сезона было исследовано: 697 проб по санитарно-химическим показателям (удельный вес нестандартных проб составил 0,7%; в 2008 г. — 2,5%); 967 проб по микробиологическим показателям (удельный вес нестандартных проб составил 25,8 %; в 2008 г. — 12,3%); превышений радиационного фона не выявлено, возбудителей инфекционных заболеваний не обнаружено. Результатами лабораторных исследований выявлены несоответствия воды водоемов по санитарно-химическим показателям, а именно: по содержанию нитратов, аммиака, по запаху, БПК и ХПК. По всем выше перечисленным неудовлетворительным показателям можно сделать вывод о внешнем микробиологическом загрязнении.

Кроме того, в рамках апробации методики исследования воды поверхностных водоемов методом ПЦР в 2009 году отобрано и исследовано 9 проб на наличие легионелл, все пробы соответствовали требованиям нормативов (в 2008 г — 50 проб, все соответствовали требованиям нормативов).

В рамках природоохранных мероприятий разработаны и приняты законы Курской области, областные целевые программы, постановления Губернатора, содержащие, в том числе, и вопросы охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами. В Курской области разработана и выполняется комплексная программа очистки русла малых рек и водоемов.

3.2. Влияние отдельных отраслей экономики на состояние водных объектов

В 2009 году в Курской области зарегистрировано 48 водопользователей. Лимиты водопользования на территории Курской области устанавливались предприятиям-водопользователям с учетом утвержденных планов выпуска продукции на 2009 год и наличием у них договоров водопользования и решений о предоставлении водных объектов в пользование, а также права пользования недрами при добыче пресных подземных вод. Федеральное агентство водных ресурсов выделило Курской области лимит забора воды из природных водных объектов в общем объеме 221,852 м³/год и лимит сброса сточных вод в водные объекты в объеме 180,707 млн. м³/год.

Фактический забор воды из природных водных объектов (поверхностные водные объекты) составил 139,37 млн. м³/год, что составляет 63% от выделенного лимита забора воды. Фактический объем сброса сточных вод в водоемы области составил 106,92 млн. м³/год (59% от установленного лимита сброса сточных вод).

Таблица 1.8.

Показатели водопотребления и водоотведения

Показатели	Ед. изм.	Показатели за отчетный год
Использовано воды, всего	млн.м ³	139,37
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	5604
Экономия свежей воды	%	97
Водоотведение в поверхностные водоемы, всего	млн.м ³	106,92
в том числе:		
загрязненных сточных вод	млн.м ³	33,03
из них:		
без очистки	млн.м ³	0
недостаточно-очищенных	млн.м ³	33,03
нормативно чистых	млн.м ³	51,05
нормативно-очищенных	млн.м ³	22,84
Сброшено основных загрязняющих веществ в водные объекты	тыс. тонн	45,8 *

* 96,8 % всей массы сброса основных загрязняющих веществ в водные объекты составляют сухой остаток и входящие в его состав сульфаты и хлориды. Но, несмотря на свою значительную массу, концентрация указанных веществ, сброшенных в природные водные объекты намного ниже их предельно допустимой концентрации.

Ежегодно в поверхностные водоемы области сбрасываются около 106,92 млн.м³ сточных вод, в том числе загрязненных — 33,03 млн.м³.

По результатам контроля органов надзора установлено, что основными причинами неудовлетворительного содержания очистных сооружений являются: физическая изношенность оборудования, устаревшие технологии очистки, отсутствие квалифицированного персонала, слабая материально-техническая оснащенность. В наиболее неудовлетворительном техническом состоянии находятся сооружения по очистке сточных вод муниципальных предприятий ЖКХ и промышленных предприятий, особенно предприятий-банкротов. Неэффективно эксплуатируются очистные сооружения в Советском, Льговском, Горшеченском, Касторенском, Хомутовском, Глушковском, Дмитриевском, Железногорском, Курском районах области.

Все очистные сооружения оснащены обеззараживающими установками (хлораторными). Производственный лабораторный контроль качества очистки осуществляют только половина предприятий и организаций, эксплуатирующих очистные сооружения.

В настоящее время на территории области функционируют 14 крупных промышленных предприятий, использующих гальванические производства. При осуществлении мероприятий планового надзора отмечается, что в последние годы в Курской области произошла активизация работы по модернизации данных производств. В настоящее время все гальванические цеха и участки оборудованы сооружениями по очистке сточных вод. Планомерно внедряются новые технологии, позволяющие снижать негативное влияние данных производств на окружающую природную среду. Так на ООО «Курский завод «Аккумулятор»; ОАО Электрораграт; ЗАО «КПК», ОАО «Фармстандарт-Лексредства», ОАО «Электроаппарат», ООО «РПИ КурскПром» оборудованы системы оборотного водоснабжения. В 2009 году МУП «Водоканал города Курска» произведен капитальный ремонт канализационного коллектора п. Заря протяженностью 0,72 км на сумму 1,9 млн. руб; капитальный ремонт канализационного коллектора 0,65 км на сумму 4,76 млн. руб по ул. Пучковка в г. Курске, а также капитальный ремонт участка канализационной сети по ул. Полянская протяженностью 0,52 км стоимостью 1,2 млн. руб. С целью исключения аварийных ситуаций проведена реконструкция последнего участка главного самотечного канализационного коллектора в урочище Солянка стоимостью 7 млн. руб. Проведена реконструкция канализационных насосных станций №№ 15,25 стоимостью 10,4 млн. руб. На городских очистных сооружениях г. Курска с целью улучшения степени очистки сточных вод произведен ремонт распределительных лотков аэротенков секций №№ 2,3 на сумму 1,71 млн. руб., закончено строительство цеха механического обезвоживания осадка стоимостью более 20 млн. руб.

Нельзя не учитывать то, что недостаточно очищенные сточные воды могут представлять, в ряде случаев, не меньшую опасность, чем стоки, сбрасываемые без очистки. На территории области ведется контроль за сбросом сточных вод в поверхностные водоемы.

За 2009 год по области было исследовано 116 проб сточных вод на микробиологические показатели, из которых удельный вес неудовлетворительных результатов составил 6,9% и 150 проб сточных вод на паразитологические показатели, из которых удельный вес неудовлетворительных проб составил 0,7%. Неудовлетворительный результат был зафиксирован в Хомутовском районе, где были найдены яйца аскариды.

Качество воды водоемов. С 2002 года в целом по области наблюдается положительная динамика снижения удельного веса нестандартных проб по физико-химическим показателям воды водоемов с 4,9 % до 0,9 % (в 2009 г.); по санитарно-паразитологическим показателям с 0,3 % до 0,1 % (в 2009 г.); по микробиологическим показателям произошло увеличение с 11,0 % (в 2008 г.) до 18,4 % (в 2009 г.).

Список предприятий — основных источников загрязнения водных объектов с указанием объемов сбросов загрязненных сточных вод за год, в том числе сбрасываемых без очистки.

Таблица 1.9.

Перечень выполненных в течение года мероприятий, связанных с охраной водных ресурсов

Наименование предприятий	Объем сброса загрязненных сточных вод, тыс. м ³	
	недостаточно-очищенных	загрязненных без очистки
МУП «Курскводоканал» г. Курск	31 642	-
ОАО «Михайловский ГОК» г. Железнодорожск	430	-
МУ ЖКП ВКХ г. Щигры	354	-
ООО «Сахар-Золотухино» Золотухинский район	338	-
Прочие предприятия	265	-
ИТОГО по Курской области	33 029	0

МУП «Курскводоканал» — Очистные сооружения искусственной биологической очистки (мощностью — 150 тыс. м³/сутки, фактическая — 92,0 тыс. м³/сутки) работают в проектом режиме. Сброс осуществляется в р. Сейм.

В отчетном году на предприятии проводятся наладочные работы по повышению качества очистки сточных вод. Выполнены строительно-монтажные работы, установлено оборудование, ведутся пуско-наладочные работы в цехе механического обезвоживания осадка и избыточного ила.

На предприятии имеется тенденция по снижению массы сброса загрязняющих веществ, но нормативы допустимого сброса не достигнуты.

МУП «Горводоканал» г. Железнодорожск. Очистные сооружения полной биологической очистки (мощностью — 67,45 тыс. м³/сутки, фактическая нагрузка — 32,0 тыс. м³/сутки) работают в проектом режиме. Сброс сточных вод осуществляется через искусственное «биоплато» в пойме р. Речица. Фактические концентрации сбрасываемых сточных вод с 2009 года отвечают установленным требованиям (нормативам ПДС). Сточные воды после очистки относятся к категории нормативно-очищенных.

На очистных сооружениях отработана улучшенная схема распределения подачи воздуха по секциям аэротенков, подобран оптимальный режим работы одного аэротенка в качестве усреднителя сточных вод. В результате стабилизировалась работа очистных сооружений. Намечалась тенденция к снижению фосфатов в очищенных сточных водах.

МУ ЖКП ВКХ г. Щигры — осуществляет сброс через сооружения биологической очистки (капельные биофильтры мощностью 265 м³/сутки, фактическая нагрузка — 1030 м³/сутки) и природное болото в пойме р. Щигор. Очистные сооружения 1950-х годов постройки, перегружены в 3–4 раза. Процессы нитрификации слабо развиты в связи со значительными перегрузками. Работники предприятия максимально стараются поддерживать очистные сооружения в технически исправном состоянии. В настоящее время ведется строительство новых очистных сооружений города мощностью 2,0 тыс. м³/сутки. Из-за недостаточного финансирования работы ведутся медленно.

Филиал ОАО «Концерн Энергоатом» «Курская АЭС» — сброс осуществляется хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод после очистных сооружений полной биологической очистки мощностью 7500 м³/сутки, (фактическая нагрузка — 1600 м³/сутки) в р. Реут и после очистных сооружений биологической очистки профилактория «Орбита» мощностью 400 м³/сутки, (фактически — 100 м³/сутки) в реку Сейм. Допустимые концентрации в основном отвечают установленным требованиям (нормативам ПДС) за исключением фосфатов.

Отработана и успешно эксплуатируется схема физико-химической очистки сточных вод от фосфатов и биологической очистки от соединений азота на очистных сооружениях санатория «Орбита» Курской АЭС.

Выполнен проект реконструкции внеплощадочных очистных сооружений хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, предусматривающий прекращение сброса сточных вод в р. Реут с промплощадки АЭС.

ОАО «Михайловский ГОК» — осуществляет, в основном, сброс очищенных сточных вод, а также коллекторно-дренажных вод из подземно — дренажного комплекса и с отвалов отработанной горной породы через отстойники, расположенные в подземно-дренажном комплексе и на дренажных канавах поверхностного стока в реки Речица, Рясник, Чернь.

На предприятии разработан и реализуется план мероприятий по максимальному сокращению объемов сбрасываемых сточных вод и их дополнительной очистки. Предусмотрено переключение большей части сточных вод на подпитку хвостохранилища и строительство комплекса дополнительных отстойников на выпусках дренажных вод с отвалов карьера.

В 2009 году ОАО «Михайловский ГОК» за счет собственных средств выполнил работы:

- на реке Песочная по строительству ограждающих сооружений хвостохранилища с целью предотвращения подтопления прилегающей территории на сумму — 20,2 млн. руб;
- на реке Речица (в пойме) — строительство предохранительной дамбы из пород скальной вскрыши между пионерным ярусом отвала № 7 в районе с. Остапово Железногорского района с целью предотвращения загрязнения поверхностного стока. Общая стоимость работ — 23,0 млн. руб.

ОАО «Курскгидромеханизация» выполнило работы по реализации части проекта «Противоаводковые мероприятия на реке Сейм в районе поселке имени Маршала Жукова Курского района Курской области (2 этап). За счет средств федерального бюджета расчищено русло реки Сейм на участке протяженностью 1,2 км. Работы проводились гидромеханизованным способом. Стоимость выполненных работ составила 29850,0 тыс. руб.

3.3. Подземные воды

Для Курской области подземные воды имеют стратегическое значение, так как это практически единственный источник хозяйственно-питьевого водоснабжения населения. В условиях постоянно возрастающей нагрузки на природную среду и прогрессирующего загрязнения поверхностных вод расширение использования подземных вод не имеет альтернативы и возрастает с каждым годом.

Подземные воды приурочены к песчаным и карбонатным отложениям осадочного чехла и водоносной архей-протерозойской зоне трещиноватых кристаллических пород.

В разрезе осадочного чехла имеется толща келловейских плотных глин, которая выполняет роль регионального водоупора между верхним и нижним гидравлически обособленными комплексами водоносных пород и является защитой нижнего комплекса от поверхностного загрязнения.

Верхний (надкелловейский) водоносный комплекс включает воды четвертичных, палеогеновых и меловых отложений.

Нижний (подкелловейский) водоносный комплекс включает воды юрских, девонских и архейско-протерозойских отложений.

Степень защищенности от поверхностного загрязнения верхнего водоносного комплекса в пределах рассматриваемой территории различна и зависит от природных факторов. С увеличением глубины залегания уровня грунтовых вод и наличия в литологическом разрезе зоны аэрации слабопроницаемых отложений улучшается естественная защищенность подземных вод.

В структурном отношении территория Курской области расположена в пределах Воронежской антеклизы и обрамляющих ее прогибов. Эта структура является как бы условным водоразделом между двумя, расположенными на ее стыке, артезианскими бассейнами: Московским и Днепровским, с различными с точки зрения водоснабжения гидрогеологическими условиями.

В центральной и юго — западной частях территории Курской области, в зоне распространения Днепровского артезианского бассейна, эксплуатируются, в основном, водоносные горизонты зоны свободного водообмена верхнего водоносного комплекса, приуроченные в верхней части разреза к современным и средневерхнечетвертичным аллювиальным отложениям пойм и надпойменных террас крупных рек и их притоков, составляя единую водоносную толщу с нижележащим альб-сеноманским водоносным горизонтом, на водоразделах к песчано-глинистым отложениям неоген-палеогенового возраста и трещиноватым мергельно-меловым породам турон-маастрихтского возраста, а в нижней части — к песчаным отложениям альбского и сеноманского возраста.

В зоне распространения Московского артезианского бассейна, куда входит северо-восточная часть территории области, отложения верхнего водоносного комплекса в значительной степени дренированы, поэтому водоснабжение здесь базируется на водоносных горизонтах нижнего водоносного комплекса. Здесь в основном эксплуатируются бат-келловейский водоносный горизонт, верхне— и среднедевонские водоносные комплексы, которые достаточно хорошо защищены от поверхностного загрязнения. Значительно реже на этой территории используется для водоснабжения населенных пунктов первый от поверхности альб-сеноманский водоносный горизонт эксплуатируемый одиночными скважинами в пределах его распространения.

Потенциальные ресурсы пресных подземных вод Курской области составляют 2,18 млн. м³/сут или 0,8 км³/год, модуль прогнозных ресурсов равен 0,91 л/с/км².

На территории Курской области на 01.01.2010 г разведано 96 месторождений пресных подземных вод. Информация по ним приведена на рис 1.4.

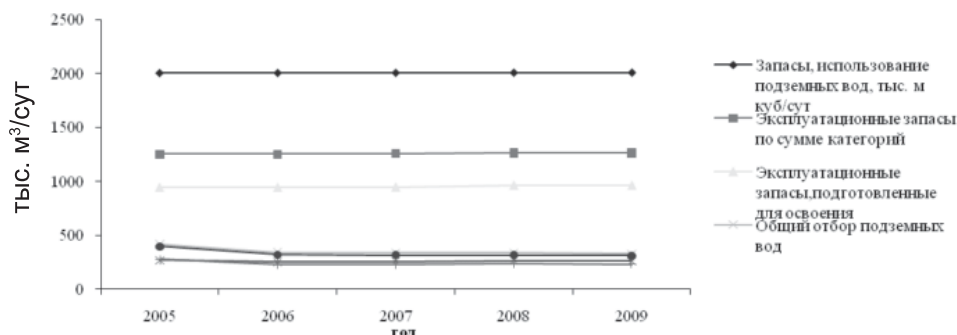


Рис. 1.4. Разведанные эксплуатационные запасы и использование подземных вод

Из 96 разведанных месторождений подземных вод на территории Курской области:

- 78 месторождений с запасами 1088,91 тыс. м³/сут разведаны для хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- 17 месторождений с общими запасами 123,1 тыс. м³/сут разведаны для целей мелиорации;
- запасы подземного дренажного комплекса Михайловского железорудного месторождения технических вод составляют 48,7 тыс. м³/сут.

Эксплуатационные запасы пресных подземных вод Курской области на 01.01.10 г разведаны в объеме 1260,71 тыс. м³/сут, из них:

- категория «А» — 520,04 тыс. м³/сут;
- категория «В» — 441,64 тыс. м³/сут;
- категория «С₁» — 268,03 тыс. м³/сут;
- категория «С₂» — 31 тыс. м³/сут.

По состоянию на 01.01.10 г учтенный водоотбор подземных вод составил 327,38 тыс. м³/сут, что меньше по сравнению с прошлым годом на 7,66 тыс. м³/сут.

Количество извлеченной воды с распределением по подземным горизонтам приведено в таблице 1.10.

Таблица 1.10.

Количество извлеченной воды в 2009 г

Название водоносного горизонта, комплекса	Водоотбор, тыс. м³/сут	% от общего водоотбора
турон-маастрихтский	28,53	9
альб-сеноманский	216,23	66
бат-келловейский	38,74	12
верхнедевонский	3,05	1
морсовский	35,73	11
водоносная архей-протерозой-ская зона кристаллических пород	5,10	1
Всего:	327,38	100

Общий водоотбор использован на:

- хозяйственно-питьевое водоснабжение населения — 229,76 тыс. м³/сут,
- производственно-технические цели — 64,35 тыс. м³/сут,
- нужды сельского хозяйства — 10,96 тыс. м³/сут,
- орошение земель — 4,75 тыс. м³/сут.

Потери при транспортировке составили 17,56 тыс. м³/сут.

В 2010 году 71 водозабор области работал на разведанных запасах подземных вод, общий водоотбор по ним равен 258,88 тыс. м³/сут, что составляет 79 % от общего водоотбора и 24% от общих запасов подземных вод, разведанных для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Максимальный отбор подземных вод — 157,39 тыс. м³/сут произведен в Курском районе — самом крупном районе по численности населения (468,9 тыс. чел). Из общего количества извлеченных подземных вод в Курском районе на долю областного центра — г. Курск с числом жителей — 412,4 тыс. приходится 145,85 тыс. м³/сут.

В Железногорском районе, с числом жителей — 113,7 тыс. человек, количество отобранной воды составило 62,46 тыс. м³/сут, из них — г. Железногорск — 58,34 тыс. м³/сут, где 47,90 тыс. м³/сут — водоотлив подземного дренажного комплекса ОАО «Михайловский ГОК». Для покрытия дефицита воды питьевого качества г. Железногорска действует водозабор «Березовский», расположенный в Дмитриевском районе, водоотбор по которому в 2009 г составил 27,90 тыс. м³/сут.

В Курчатовском районе — третьем по количеству жителей (65,3 тыс. человек) водоотбор подземных вод произведен в количестве 27,59 тыс. м³/сут. Из общего объема воды централизованными водозаборами МУП «Водоканал» г. Курчатова откачено 25,51 тыс. м³/сут.

В целом на долю трех районов: Курского, Железногорского, Курчатовского приходится 247,44 тыс. м³/сут или 76% от общего водоотбора подземных вод по Курской области.

Они же являются и самыми крупными в области потребителями подземных вод хозяйственно-питьевого назначения:

Курский район — 130,52 тыс.м³/сут

Железногорский район — 39,65 тыс.м³/сут

Курчатовский район — 27,29 тыс.м³/сут.

На территориях этих административных районов проживает 52 % населения области и сосредоточено наибольшее количество промышленных предприятий. Суммарное использование подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения этих районов составляет 197,46 тыс.м³/сут или 86 % хозяйственно-питьевого водоснабжения области.

Основными факторами, влияющими на формирование химического состава подземных вод, являются геологические и гидрогеологические условия, гидродинамический режим, техногенное воздействие среды на подземные воды.

Подземные воды надъюрских отложений наиболее уязвимы в части их загрязнения. По условиям их защищенности 50% территории области относится к незащищенным и среднезащищенным (речные долины и их террасы) и 50% — к достаточно защищенным и надежно защищенным (водораздельные пространства).

Приближенность городов и населенных пунктов к речным долинам усложняет экологическую обстановку и оказывает существенное негативное воздействие на качество подземных вод.

Все изменения геологических и гидрогеологических условий на территории Курской области являются следствием воздействия человека на окружающую среду. Весьма значительные по своим масштабам изменения происходят при разработке месторождений твердых полезных ископаемых, добыче подземных вод крупными групповыми водозаборами, шахтном водоотливе, проведении широкого комплекса земляных и осушительных работ, строительстве гидротехнических сооружений, перераспределении поверхностного стока, проведении мелиоративных мероприятий.

Питьевые подземные воды являются одним из важнейших природных богатств на земле. На территории Курской области хозяйственно-питьевое водоснабжение базируется исключительно на подземных источниках.

Негативное влияние хозяйственной деятельности на подземные воды проявляется в двух основных направлениях:

- сработка уровней подземных вод и истощение их запасов,
- изменение гидрохимических условий и загрязнение подземных вод.

Вследствие этого весьма актуальным в настоящее время является рациональное использование пресных подземных вод и охрана их, как от истощения, так и от загрязнения.

Подземные воды в плане защищенности заметно выигрывают в сравнении с поверхностными водами. Однако, необходимо учитывать, что наибольшее количество добываемой воды, приходится на первые от поверхности водоносные горизонты: четвертичные, турон-маастрихтский, альб-сеноманский. Данные горизонты находятся в зоне активного водообмена, питание они получают за счет инфильтрации атмосферных осадков и перехода поверхностного стока в подземный. Наименее защищенными оказываются подземные воды на водозаборах, расположенных в пределах речных долин, где зона аэрации, как правило, малой мощности, и уровни подземных вод находятся близко к дневной поверхности.

В силу этих причин подземные воды данных горизонтов не защищены, или слабо защищены от поверхностного загрязнения, повсеместно испытывают техногенное воздействие и наиболее уязвимы в части их загрязнения.

Основной проблемой, связанной с использованием подземных вод бат-келловейского, верхнедевонских, среднедевонских водоносных горизонтов, является сработка уровней в данных горизонтах. Это привело к образованию на территории области региональной системы депрессий. Причиной ее образования послужили добыча воды водозаборами г.г. Курска и Железногорска и эксплуатация дренажного комплекса Михайловского ГОКа.

В результате активной работы подземного дренажного комплекса в пределах контура карьера образовалась обширная зона полностью осушенного бат-келловейского водоносного горизонта. На значительной территории вокруг карьера водоносный горизонт приобрел безнапорный характер. В ряде населенных пунктов водозаборные скважины, оборудованные на данный горизонт, оказались сухими.

Дальнейшее решение проблем водоснабжения области в целом, и г. Курска в частности питьевыми и техническими водами видится в рациональном использовании имеющихся водных потенциалов. А также в возможном переходе на использование в технических целях поверхностных вод, ведь на сегодня из общего количества использованных подземных вод — более 20 % приходится на производственно-технические

цели. Необходимо также более широкое внедрение, где это возможно, замкнутого цикла использования вод в производственных процессах.

Для полноценного использования подземных вод меловых горизонтов для питьевого водоснабжения необходимо строительство на крупных водозаборах области станций очистки и обезжелезивания.

Но одним из главных условий рационального водопользования должен быть строгий учет и контроль водоотбора и использования подземных вод, как со стороны недропользователя, так и со стороны государственных природоохранных служб.

Только при условии выполнения всех перечисленных требований по охране и рациональному использованию подземных вод, можно значительно улучшить их качество и решить назревшие проблемы в водоснабжении населения области.

4. МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВАЯ БАЗА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2009 ГОДУ

Курская область обладает уникальными по объёмам и разнообразию природными ресурсами, способными обеспечить нужды области, а также по некоторым видам сырья и другие регионы.

В геологическом плане территория области тяготеет к юго-западной части Воронежской антеклизы — крупнейшей структуры Восточно-Европейской платформы. В геологическом строении принимают участие два структурных этажа — нижний — кристаллические породы раннего докембрия и верхний — осадочные породы фанерозоя от девона до современных осадков.

К нижнему структурному этажу приурочены уникальные месторождения железных руд, рудопроявления и геохимические аномалии благородных, редких и цветных металлов, проявления и месторождения минеральных вод.

Из неметаллических полезных ископаемых (верхний структурный этаж) выявлены и разведаны месторождения фосфоритов, торфа, сапропеля (в том числе лечебных грязей), подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения и разнообразных строительных материалов, в том числе мела для производства цемента и строительной извести, для известкования кислых почв и подкормки животных; легкоплавких глин и суглинков для производства кирпича, керамзита, черепицы и гончарных изделий; тугоплавких глин для производства лицевого кирпича, керамических плиток и санфаянса; кварцевых песков для строительных растворов, производства силикатного кирпича, ячеистого бетона, стекольного и литейного производства; мергелей и трепелов для производства искусственных заполнителей в бетон, мергелей для производства минеральной ваты и каменного литья. Известны проявления углей, глауконитов, цеолитов, редкоземельных элементов и минеральных красок.

Топливо-энергетические ресурсы

Бурый уголь известен в южных районах области. Обоянь-Ивнянско-Любостаньское проявление с запасами 323,0 млн.т. и прогнозными ресурсами — 248,0 млн.т. (на балансе не числятся) представляет собой полезную толщу нижнекаменноугольного возраста, состоящую из 4 пластов мощностью от 0,2 до 6,9 м. Угли низкого качества (зольность до 40,5 %, содержание серы до 6,2%) залегают на большой глубине (в среднем 350–400 м) в сложных горно-гидрогеологических условиях.

Черные металлы

Железные руды сконцентрированы более чем в 30 месторождениях, залежах и проявлениях, расположенных вдоль трех мощных магнитных аномалий, вытянутых в северо-западном направлении и подтверждающих наличие железорудных тел. Балансовые запасы железных руд по Курской области составляют: богатые руды — 561,24 млн.т., неокисленные железистые кварциты — 10303,0 млн.т., окисленные железистые кварциты — 2715,87 млн.т.

Единственное месторождение, на котором добываются открытым способом железные руды, является Михайловское железорудное месторождение. Оно расположено в Железногорском районе на северо-западе Курской области. Руды залегают в докембрийских метаморфогенных образованиях кристаллического фундамента. В вертикальной зональности сверху — вниз отмечаются (запасы, числящиеся на балансе): богатые руды коры выветривания с запасами (категории А+В+С₁) 141,57 млн.т., окисленные кварциты с запасами 2049,7 млн.т., неокисленные кварциты с запасами 6256,8 млн.т. Соответственно типам руд содержание общего железа в трех грациях составляет: 52,8 %, 41,42 %, 39,27 %.

Переработкой и производством продукции железной руды занимается добывающее предприятие — недропользователь ОАО «Михайловский ГОК».



Добыча железной руды на Михайловском месторождении

ОАО «Михайловский ГОК» обеспечено всеми запасами (по фактической добыче категории А+В+С₁) богатыми железными рудами (в перспективном контуре карьера) на 43 года, неокисленных железистых кварцитов на 139 лет (в проектном контуре карьера соответственно 13 и 65 лет).



Железные руды Михайловского железорудного месторождения



Продукция ОАО «Михайловский ГОК»

Горно-обогатительный комбинат обеспечивает в настоящее время железорудным сырьем металлургические предприятия Центра России, Урала, Западной Сибири, а также ряд стран ближнего и дальнего зарубежья. В 2009 г. отгружено 14,62 млн. т железорудной продукции.

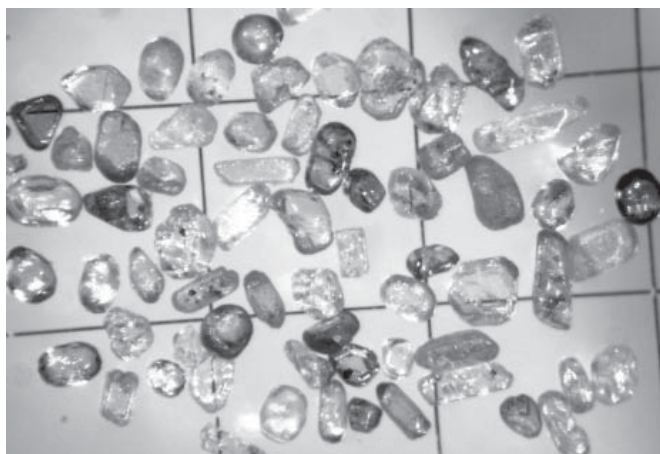
Цветные металлы

Титан и цирконий. На территории Курской области залежи титан-циркониевых минералов приурочены к Белгородской россыпной площади и представляют собой комплексные прибрежно-морские россыпи верхнеолигоцен-миоценового возраста.

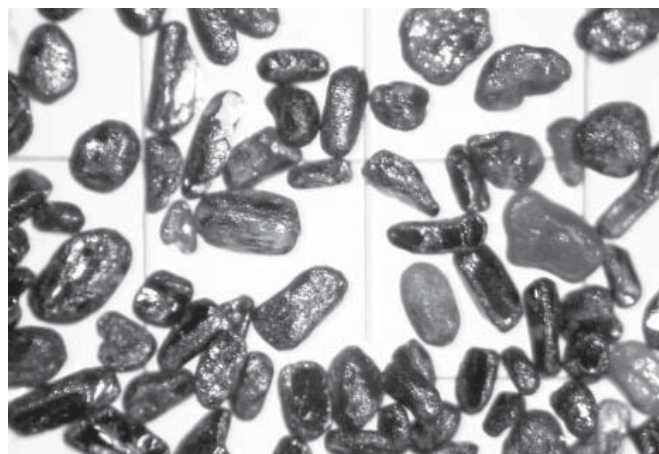
Один из перспективных участков расположен в районе н.п. Высококонские двory. Высоконовская россыпь — это единственный объект из всех россыпей Белгородской зоны, в котором в одном разрезе вскрыто два продуктивных пласта: верхний — циркон-рутилового состава и нижний — рутил-циркон-ильменитового состава.

Апробированные прогнозные ресурсы титана составляют 3000 тыс. т, циркония — 1592 тыс. т.

Полезные минералы Высоконовской россыпи



Циркон. (ув. 40).



Рутил (ув. 40).

Редкоземельные элементы известны пока в единственном рудопоявлении элементов иттриевой группы «Толстянка», находящемся в Тимском районе. В повышенных содержаниях отмечены: иттрий, церий, лантан, неодим.

Драгоценные металлы

Золото, платина. Золоторудные и платиновые проявления выявлены в пределах Воскресеновской золоторудной зоны, Прилепско-Мальцевской золото-платинометалльной зоны Тим-Ястребовской структуры и, как попутные компоненты — в железных рудах Михайловского месторождения. Кроме того, в двух пунктах, в осадочном чехле, установлены прямые признаки россыпного золота.

Алмазы

Алмазы с размером зерен от первых мкм до 0,32 мм выявлены в породах осадочного чехла. Установлены узкие алмазоносные стратиграфические уровни: альб-аптские пески нижнего мела и верхнебатские пески средней юры. Коренные источники алмазов не установлены.

Неметаллические полезные ископаемые

В прошедшие годы большое внимание было уделено поискам и разведке неметаллических полезных ископаемых для строительных работ и агрохимического сырья.

Тугоплавкие глины. Тугоплавкие глины разведаны на 3 месторождениях (залежах) и стоят на государственном балансе только на одном месторождении Большая Карповка. Балансовые запасы составляют 37,66 млн.т. Месторождение обрабатывает предприятие ООО «Пласт-Импульс». Распределенный фонд на 01.01.2010 г. по категориям А+В+С₁ — 4887 тыс.т. Объем добычи в 2009 г. составил 225,0 тыс. т (с учетом потерь). Основными потребителями глинистого сырья являются Железногорский кирпичный завод, предприятия Калужской и Нижегородской областей.

Перспективными для отработки являются тугоплавкие глины Николаевской и Воскресеновской залежи, запасы которых не числятся на балансе и составляют по кат. С₂ — около 30000 тыс. т, а прогнозные ресурсы Р₁-93466 тыс.т.



Добыча тугоплавких глин месторождения Большая Карповка



*Отгрузка тугоплавких глин потребителю
Месторождение тугоплавких глин «Большая Карповка»*

ООО «Пласт-Импульс» — горнодобывающее предприятие, расположенное в Советском районе Курской области в поселке Кшенский, разрабатывает тугоплавкие глины месторождения «Большая Карповка».

Месторождение тугоплавких глин «Большая Карповка» расположено на южном склоне Среднерусской возвышенности. Имеет благоприятные транспортные условия. С райцентром и железнодорожной станцией Кшень, расположенной в 4,5 км к западу, месторождение связано дорогой с твердым покрытием.

«Большая Карповка» — Кшенское месторождение тугоплавких глин — уникально и по качеству и по запасам добываемого сырья: при ежегодной добыче в 300 тыс. тонн учтенных запасов хватит на 100 лет.

Площадь месторождения в границах разведанных запасов составляет 176 га. В результате проведенных геологоразведочных работ разведано и подготовлено к промышленному освоению месторождения тугоплавких глин с запасами по категориям В-5955 тыс. т, С₁-17175 тыс.т, С₂-15602 тыс.т.

Таблица 1.11.

Таблица запасов тугоплавких глин месторождения «Большая Карповка» по категориям изученности, геологическим блокам и технологическим сортам.

Категория запасов и N-N блоков	Запасы тугоплавких глин		
	Всего (тыс. т)	В т. ч. по сортам	
		I	II
B-I	3206.0	870.0	2336.0
B-II	2749.0	748.0	2001.0
Итого категория B	5955.0	1618.0	4337.0
C1-III	4599.0	1068.0	3531.0
C1-IV	11754.0	4314.0	7440.0
C1-V	822.0	68.0	754.0
Итого категория C1	17175.0	5450.0	11725.0
Всего B+C1	23130.0	7068.0	16062.0
C2-VI	15602.0	5301.0	10401.0

Предприятие постепенно наращивает темпы. С каждым годом объем добычи и реализации увеличивается.

Таблица 1.12.

Уровень добычи полезного ископаемого

№№ п/п	Год	Добыча, тыс. т
1	1999	3,8
2	2000	3,9
3	2001	17,7
4	2002	71,0
5	2003	59,9
6	2004	102,3
7	2005	118,3
8	2006	121,3
9	2007	204,6
10	2008	230,8
11	2009	214,7
	Итого:	702,8

Распределение готовой продукции, производится в соответствии с договорами.

Таблица 1.13.

Основные потребители в 2009 г. приведены в таблице

№№ п/п	Наименование потребителя	Разновидность глин	Сорт	Процент от общей реализации
1	ЗАО «Железногорский кирпичный завод»	темно-серая	I	23
2	ОАО «Стройполимеркерамика»	пестроцветная	I	9
3	ООО «Тербунский гончар»	светло-серая	II	25
4	ОАО «Ивстройкерамика»	табачно-зеленая	I	3
5	ООО «ДОМ КОМ»	светло-серая	II	9
7	Прочие			30

Толща глин сложена четырьмя природными литологическими разновидностями, имеющими довольно сложные взаимоотношения между собой, как в плане, так и в разрезе и фацциальные замещения одной, двух или всех разновидностей глин интенсивно запесоченными глинами, глинистыми песками или алевритами. При всей сложности взаимоотношений в залегании разновидностей прослеживается определенная закономерность (сверху вниз):

1. Глина песчаная желтая (1 разновидность).
2. Глина алевритовая, запесоченная светло-серая (2 разновидность).
3. Глина алевритистая пестроцветная (3 разновидность).
4. Глина дисперсная темно-серая (4 разновидность).

В настоящее время, учитывая требования и пожелания потребителей, 4-тая разновидность глин подразделяется нами на 2 части: темно-серую (содержание Fe_2O_3 менее 3%) и табачно-зеленую (содержание Fe_2O_3 более 3%).

Глины желтые и светло-серые относятся ко II керамическому сорту, пестроцветные и темно-серые к I.

Глины I керамического сорта пригодны для производства плитки керамической для внутренней облицовки, фасадной, половой, канализационных труб и кислотоупорных изделий.

Глины II керамического сорта пригодны для производства лицевого кирпича и камней керамических.

Кроме того, установлена возможность использования тугоплавких глин для производства дренажных труб и минеральной краски.

В целях дополнительного изучения качества тугоплавких глин проведены испытания 4-х разновидностей глин в Аккредитованной испытательной лаборатории ООО «Керам-Серт», г. Щекино, Тульской области (Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001.22СМ 04).

Центральной технологической лабораторией Михайловского ГОКа проводятся анализы образцов глин, отобранных на подготовленных к добыче участках, проведены физико-механические испытания проб песка, которые показали возможность использования некоторых образцов в качестве формовочных, некоторых — в качестве строительных.

Проведены испытания глин лабораторией исследований сырья и ресурсосберегающих технологий ОАО «ВНИИстрома им. П.П.Будникова», по результатам которых разработаны «Рекомендации по использованию глинистого сырья месторождения Большая Карповка». Из данных Рекомендаций следует, что желтые глины верхнего слоя, а также пестрые глины 3-его слоя целесообразно использовать в качестве добавки к легкоплавкому глинистому сырью, для производства кирпича красных тонов, в том числе лицевого... Использование этих глин в качестве добавки к местному глинистому сырью позволяет решить целый ряд проблем, в том числе улучшить формовочные и сушильные свойства массы, а также внешний вид готовых изделий, повысить их прочностные показатели, увеличить производительность технологических линий на 20–30 %.

Светло-серые глины имеют ряд недостатков, которые сказываются при её использовании в качестве основного компонента (порядка 60—70 %) при производстве лицевых изделий светлых тонов. Эта глина может быть успешно использована в качестве добавки (20–25 %) при производстве рядового и лицевого (при малом содержании железистых включений) кирпича красных тонов. Её использование даст возможность значительно улучшить формовочные и сушильные свойства керамической массы, повысить прочность изделий и их качество в целом, увеличить производительность линий, что также доказано опытом работы ЖКЗ.

Темно-серые глины верхней и нижней части четвертого слоя пригодны для производства лицевых изделий светлых тонов, в том числе редкого светло-кремового цвета. При этом необходимо поочередно снижать верхнюю, среднюю (зеленовато-серую) и нижнюю часть четвертого слоя.

Установлено, что для обеспечения стабильной светлой окраски изделий на основе глины четвертого слоя и суглинков **Михайловского месторождения** — количество зеленовато-серой глины в составе четвертого слоя должно быть не более 10%.

Зеленовато-серая прослойка четвертого слоя может быть успешно использована в качестве добавки к суглинкам и глинам, в том числе с невысокой пластичностью, при производстве рядовых и лицевых изделий красных тонов. Эта глина позволяет значительно улучшить формуемость массы её сушильные свойства, повысить прочность изделий и производительность линии (на 20—30 %).

В июле 2006 г. лабораторией качества керамического кирпича ОСМБиТ проведены физико-механические испытания глин, результаты которого показали, что светло-серые глины содержат карбонаты, до 1,18 % (в виде сферосидеритов), в других разновидностях содержание карбонатов колеблется от 0,03% до 0,00039%. Образцы светло-серой и темно-серой глины при обжиге дали белый цвет, остальные разновидности — кирпичные цвета различных оттенков.

Качество сырья — технологических сортов — соответствует установленным в ТЭО постоянных кондиций показателям и требованиям стандартов с учетом полученных новых данных лабораторных испытаний.

Отпускаемая продукция сопровождается экологическим сертификатом качества установленной формы.

В 2008 году ООО «Борисовская керамика» (Борисовка, Белгородской обл.) проведены испытания по использованию глин месторождения «Большая Карповка» для производства посуды и других керамических изделий, а также красок для керамики.

Расположение месторождения благоприятно для строительства кирпичного завода:

Район в достаточной степени обеспечен энергоресурсами (природный газ, ЛЭП мощностью 35 квт проходит по южному контуру месторождения), имеется дополнительная сырьевая база (Кшенское месторождение суглинков расположено в 7 км от п. Кшенский).

В 2009 году создана лаборатория для проведения химических и физико-механических испытаний глин. В 2010 году планируется строительство комплекса шихтовки глины. Эти меры направлены на подготовку товарной продукции, соответствующей требованиям потребителей, и формирование марок глин, предназначенных для выпуска определенного вида керамической продукции.

Фосфориты. В Курской области насчитывается 31 месторождение и проявление фосфоритовых руд. Запасы желваковых фосфоритовых руд учтены государственным балансом по 11 месторождениям и участкам по категории C_1 -99,1 млн.т (разведанные) и категории C_2 -30,9 млн.т (предварительно оцененные). Удельный вес разведанных запасов составляет 76%. Забалансовые запасы оценены в 156,2 млн.т. Месторождения не отрабатываются. На сегодняшний день отдано в эксплуатацию ООО «Курская фосфоритная компания» Уколовское месторождение фосфоритов. В настоящее время принимаются проектные решения на разработку месторождения и переработку руд.

Цеолиты. В последние годы в процессе оценочных работ на Восточной площади распространения сан-

тонских пород верхнего мела получены положительные данные по цеолитам. По результатам работ на площади 450 км² выделены три участка: Халино-1, Халино-2, Жерновец, где проведены оценочные работы и подсчитаны запасы цеолитсодержащего сырья по категориям С₁ и С₂. В продуктивном горизонте выделяется слой цеолитсодержащих мергелей мощностью 17,0–21,8 м с содержанием цеолита от 15,6 до 21,8 % и слой цеолитсодержащих трепеловидных глин мощностью от 1,3 до 19,0 м с содержанием цеолита 21,0–36%. Подсчитанные авторские запасы составляют (табл. 1.14).

Таблица 1.14.

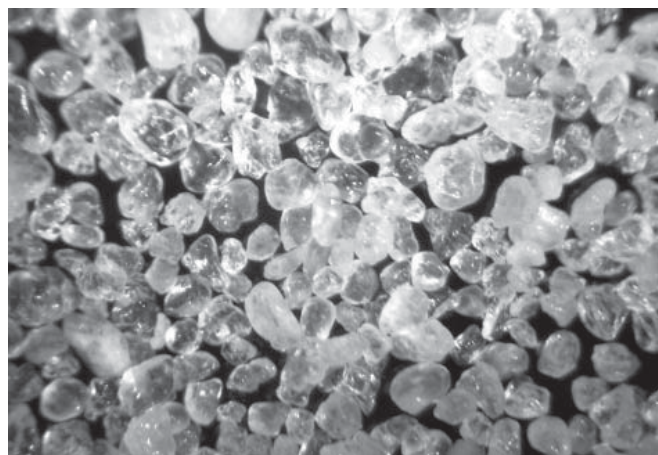
Название участка	Полезное ископаемое (цеолитсодержащее сырье)		
	мергель		трепеловидные глины
	Категории запасов		
	С ₁ (млн. т)	С ₂ (млн. т)	С ₂ (млн. т)
Халино-1	40,0	80,0	5,0
Халино-2	-	12,0	-
Жерновец	-	92,0	10,0
Итого	40,0	184,0	15,0

Кроме того, за счет федеральных средств изучены и выделены три участка: Ново-Сергиевский, Есенки и Винниково (Курский и Щигровский районы), на которых подсчитаны запасы цеолитсодержащих мергелей по кат. С₁ — 3,9 млн. т, С₂ — 13,0 млн. т, Р₁ — 13,4 млн. т и трепеловидных глин по кат. С₁ — 172,8 тыс. т и по кат Р₁ — 1,6 млн. т.

По оценке ФГУП «ЦНИИгеолнеруд» цеолитсодержащие мергели удовлетворяют требованиям для использования их в качестве кормодобавок в животноводстве и птицеводстве, как мелиоранты и пролонгаторы органических удобрений в сельском хозяйстве, а также некоторых направлениях стройиндустрии (приготовление цемента, керамики). Трепеловидные глины могут применяться в качестве крупнопористого порошкового адсорбционного сырья, для водоочистки, экологии и некоторых направлениях стройиндустрии (керамика).

Формовочные и стекольные пески. В Курской области разведаны 3 месторождения формовочных песков. Разведанные запасы формовочных песков по 3-м месторождениям составляют: по категориям В+С₁ — 37,2 млн. т и С₂ — 219,5 млн.т. На сегодняшний день выдана лицензия ООО «Курскстеклопласт» на геологическое изучение и разработку южного участка недр Секеринского месторождения.

Недропользователь провёл геологоразведочные работы по определению пригодности песков участка в стекольном производстве и получил положительные результаты. Подсчитанные запасы рассмотрены Государственной комиссией по запасам полезных ископаемых. Обогащенные пески в объеме 11506 тыс. т поставлены на государственный баланс как сырьё для стекольного производства. Месторождение подготовлено к отработке. В 2009 г. добыча не производилась.



Обогащенные кварцевые пески Секеринского месторождения (увел. 20)

Цементное сырье разведано на 4 месторождениях. Русско-Конопельское месторождение мела и Пушкарское месторождение суглинков находятся в Суджанском районе с благоприятными горнотехническими и гидрогеологическими условиями. В таких же благоприятных условиях находятся месторождения в Солнцевском районе — Солнцевое II месторождение мела и месторождение мергелей «Машнино».

Технологическими испытаниями мел+суглинка и мел+мергели с использованием добавок получен цемент, отвечающий требованиям для марок 500 и выше. Балансовые запасы сырья на данных месторождениях составляют 177,99 млн. т. В Касторенском, Мантуровском и Щигровском районах также имеются перспективные участки с сырьем, пригодным для производства цемента.



Русско-Конопельское месторождение мела (цементное сырье) в Суджанском районе

Глинистое сырье для кирпича и черепицы разведано на 68 месторождениях и участках и только 53 месторождения представлено балансовыми запасами в объемах 57,11 млн. м³. В распределенном фонде находятся 15 месторождений и участков с запасами 11,16 млн. м³. В 2009 г. было добыто 70,36 тыс. м³ суглинков и глин.



Рекультивация заброшенного глинистого карьера в г. Тим

Глинистое сырье для керамзита оценено по 4 месторождениям и 4 проявлениям с общими запасами 40,45 млн.м³. Числится на балансе и эксплуатируется на сегодняшний день только одно — Новосёловское месторождение, обрабатываемое двумя предприятиями. Объем остатков балансовых запасов составляет 289,3 тыс.м³. В 2009г. двумя предприятиями было добыто 16,3 тыс.м³ сырья.

Мел. На территории области выявлено 21 месторождения мела, из которых только по 13 утверждены балансовые запасы в количестве 65,85 млн.т. По своим качественным характеристикам мел может использоваться: для известкования почв (2 месторождения), минеральной подкормки животных (1 месторождение), приготовления строительной извести (10 месторождений) и как технологическое сырье в лакокрасочной, резиновой промышленности (1 месторождение). В 2009 г. добыча мела не велась.



Крейдянское месторождение мела для строительной извести в Суджанском районе (заброшенный карьер)



Печи для обжига для приготовления извести на Крейдянском месторождении мела (постройки 50 годов)

Пески строительные и силикатные Пески строительные и пригодные для изготовления силикатных изделий оценены на 55 месторождениях и участках, а запасы сырья на балансе числятся по 28 месторождениям в объеме 93,14 млн. м³. В распределенном фонде находится 19 месторождений (23 недропользователя). В 2009г. объем добычи составил 368,3 тыс. м³.



*Строительные пески
в карьере Суджанского месторождения*

Камни строительные. Некондиционные окисленные железистые кварциты и кварцито-сланцы Михайловского месторождения используются как строительные камни для отсыпки полотна автомобильных дорог. На месторождении разведаны и поставлены на баланс запасы строительных камней в объеме 181,44 млн. т. В 2009 г. было добыто 7480,0 тыс. м³.

В 2006–09 г.г. были выдана лицензия на добычу песчаников в Рыльском районе. Владельцы лицензий еще не приступили к отработке проявлений песчаников.

Минеральные краски выявлены в пределах карьера Михайловского железорудного месторождения. Запасы их составляют 336,8 млн.т. Гематито-мартитовая рыхлая руда в естественном состоянии может применяться в качестве пигмента в клеевых и фасадных известково-цементных красках. Добыча их по назначению не производится.

Торф. В области насчитывается 62 месторождения торфа с площадью более 10 гектаров каждое. Месторождения представлены древесным, древесно-тростниковым и тростниковым торфом низинного типа.

На балансе числятся разведанные запасы в объеме 24,08 млн. т и предварительно оцененные — 5,5 млн.т. Забалансовые запасы составляют 14,5 млн.т. В отработку распределены 2 месторождения с балансовыми запасами 5,3 млн. т и забалансовыми — 1,5млн.т. В 2009 г. добыча торфа не производилась. Кроме как сырье

для топлива, торф может быть использован в лечебно-профилактических целях. В пределах Пушкаро-Жадинского месторождения разведан участок лечебного торфа с балансовыми запасами в количестве 873 тыс.м³.

Сапропели — экологически безвредные донные отложения водоемов — изучены на 12 месторождениях с суммарными ресурсами 1696 тыс.т. при условной влажности 60 %. Сосредоточены эти наиболее перспективные участки в западных районах области. Состав органической массы и химические свойства сапропеля позволяют использовать его в сельском хозяйстве в качестве удобрений, в виде минерально-витаминных добавок в комбикорма и для получения гранулированных комбикормов на основе травяной муки. В 2000 г. проведены геологоразведочные работы по оценке сапропеля на озере Желтое Кореневского района. Подсчитанные запасы сапропеля составляют 19 тыс.т.

По своим показателям они относятся к разновидностям пресноводных безсульфидных, высокозольных, известковых сапропелевых грязей, близких к таковым курорта «Самоцвет» Свердловской области. Добыча сапропеля может обеспечить потребность всех лечебно-санаторных учреждений Курской области и прилегающих районов.

Подземные воды

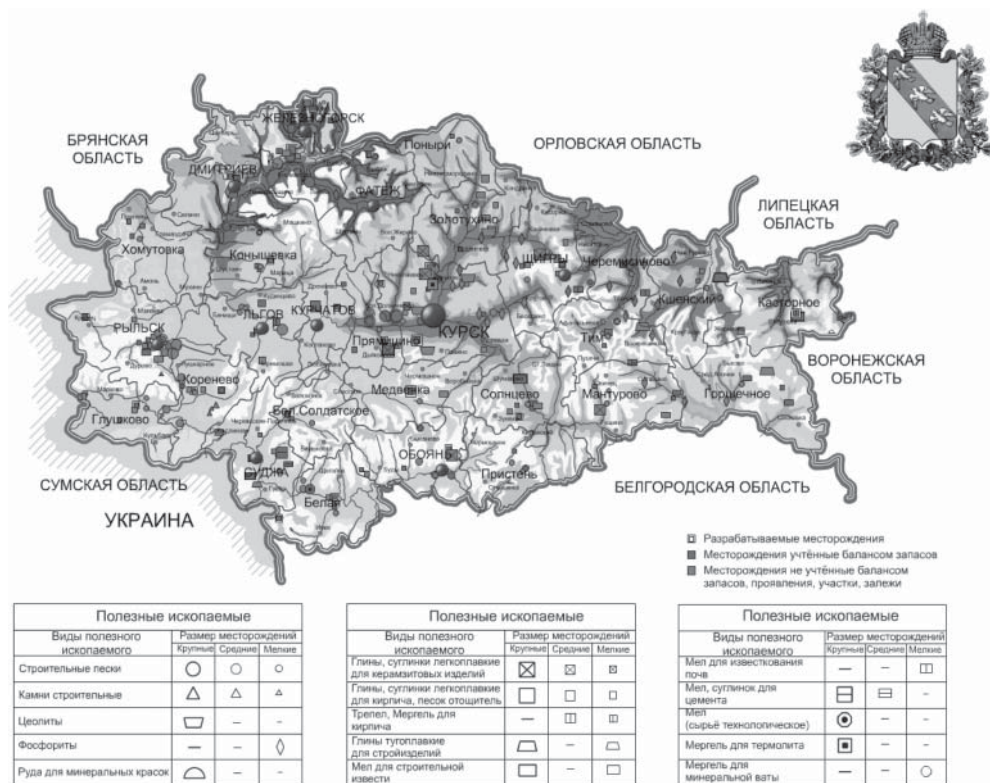
Воды Курской области представлены месторождениями пресных питьевых подземных вод и одним месторождением подземных минеральных вод.

Пресные подземные воды по состоянию на 01.01.2010г. на территории Курской области изучены по 96 месторождениям (участкам), суммарные эксплуатационные запасы по которым составляют 1260,71 тыс. м³/сутки.

Месторождения с апробированными (принятыми) НТС различных уровней эксплуатационными запасами разведаны в большинстве случаев для водоснабжения мелких рабочих поселков, сельских населенных пунктов, орошения сельскохозяйственных земель и используются крайне ограниченно.



Промывка и тампонаж вышедших из строя водозаборных скважин



Карта распределения ПИ по Курской области

Минеральные подземные воды изучены на Халинском месторождении. Его эксплуатационные запасы утверждены ТКЗ (протокол № 88 от 20.08.2009 г) в объёме 48 м³/сутки

По химическому составу подземные минеральные воды архейско-протерозойского водоносного комплекса слабуминерализованные, хлоридно-натриевые слабощелочные, с минерализацией около 2,4–3,0 г/л.

Органолептические и микробиологические показатели соответствуют нормативным требованиям.

По заключению Российского научного центра восстановительной медицины и курортологии Минздрава РФ минеральная вода скважины № 3800-а относится к питьевым лечебно-столовым водам (группа XXVII) и может использоваться для питьевого курсового лечения в санаторно-курортных учреждениях, а также для промышленного розлива.

Владелец лицензии на геологическое доизучение и добычу минеральных подземных вод Халинского месторождения (получена 12 февраля 2004 г.) ООО «Эльм» с января 2007г. приступил к добыче и промышленному розливу. В 2009г. добыто минеральной воды 3023 м³.

Несмотря на наличие большого количества видов и месторождений полезных ископаемых (таблица 1.15), разведанный сырьевой потенциал используется недостаточно эффективно (таблица 1.16).

Так, например, карбонатное сырьё, необходимое в различных отраслях сельского хозяйства и строительства вообще не добывается. Неоднократные попытки взять в пользования участки недр с сырьем для

изготовления цемента сталкиваются с нерешенными земельными вопросами. Необходимые минеральные удобрения и мука для известкования почв завозятся из других районов ЦФО.

Сапропели и лечебные торфяки, пригодные в медицинских целях, также доставляются из других регионов страны.

Таблица 1.15.

Полезные ископаемые Курской области

№№ п/п	Полезные ископаемые	Количество месторождений, числящихся на государственном балансе (на 01.01.2009г.) и уровень добычи			
		Всего	в том числе распределенный фонд	Уровень добычи (с потерями) в 2009г.	Остаток балансовых запасов на 01.01.2010г.
1	2	3	4	5	6
Минеральное сырье федерального значения (местор., млн. т)					
1	Железные руды	3	1	89,4	13579,83
2	Фосфоритовые руды	11	1	0	130,0
3	Цементное сырье	4	0	0	171,99
4	Тугоплавкие глины	1	1	0,23	37,66
5	Сапропель, тыс. т	1	0	0	19,7
Минеральное сырье регионального значения (местор., млн. т)					
6	Пески стекольные	1	1	0	11,5
7	Сырье для производства минеральной ваты	1	0	0	1,06
8	Мел**	10	2	0	61,35
9	Торф*	62	2	0	29,58
Подземные воды					
10	Пресные*	96	43	н/св	1260,71
11	Минеральные	1	1	3023 м³/год	48 м³/сут.
Минеральное сырье местного значения (местор., тыс. м³)					
12	Карбонатные породы для минеральной подкормки животных и птиц	1	0	0	1755,0
13	Карбонатные породы для известкования кислых почв	2	0	0	2735,0
Строительные материалы					
14	Строительные камни железистые кварциты (млн. т)	1	1	7,48	180,44
15	Глины легкоплавкие, суглинки (кирпичные), тыс. м³	53	15	70,36	57,11
16	Керамзитовое сырье (тыс. м³)	1	1	16,27	289,26
17	Пески строительные и силикатные (тыс. м³)	28	19(23 лиц.)	368,3	93140,0

* — используется также для местных нужд;

Для обеспечения воспроизводства обрабатываемой минерально-сырьевой базы осуществляются программные мероприятия.

В соответствии с Территориальной программой работ по воспроизводству минерально-сырьевой базы за счет средств областного бюджета и недропользователей на 2009г., утвержденной Департаментом по недропользованию по ЦФО, общий лимит ассигнований составил **30678,9 тыс. руб.**

В перечень объектов на 2009 год включено 22 объекта, в том числе: мониторинг и охрана геологической среды — 4 объекта, неметаллы — 10 объектов, подземные воды — 7 объектов, прочие работы — 1 объект.

В 2009 году геологоразведочные работы выполнялись по 12 объектам за счет средств недропользователей и 2 объектам за счет средств областного бюджета.

Всего профинансировано работ на сумму **27957,0 тыс. руб.**, в том числе за счёт областного бюджета на сумму **923,0 тыс. руб.**

В результате геологоразведочных работ в 2009 году поставлены на государственный баланс:

- богатые железные руды — **102 тыс. т**;
- мергели и мел для производства цемента — **74,48 млн. т**;
- мел для приготовления извести — **1988,1 тыс. т**;
- пески стекольные — **11506 тыс. т**;
- пески строительные — **2345,8 тыс. м³**;
- подземные минеральные воды — **48 м³/сутки**.

Таблица 1.16.

Структура запасов полезных ископаемых (по состоянию на 01.01.2010 г.)

№ п/п	Полезное ископаемое	Количество месторождений				Запасы									
		Всего	На балансе	Распределенный фонд	Всего	Разведанные		Балансовые		Распределенный фонд					
						в т.ч. по категориям изученности	в т.ч. по категориям изученности	в т.ч. по категориям изученности	в т.ч. по категориям изученности	Всего	А+В+С ₁	С ₂	Всего	А+В+С ₁	С ₂
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
1. Минеральное сырьё федерального значения															
1	Железные руды, млн. т	6	3	1	13579,83	8612,45	4967,38	13579,83	8612,45	4967,38	13169,63	8448,0	4721,63		
2	Фосфоритовые руды, млн. т	11	11	1	130,0	99,1	30,9	130,0	99,1	30,9	8,42	8,42	0		
2. Минеральное сырьё регионального значения															
3	Бурый уголь, млн. т	1	0	0	323,0	0	323,0	0	0	0	0	0	0		
4	Минеральные краски, млн. т	1	1	0	336,8	294,0	42,8	336,8	294,0	42,8	-	-	-		
5	Цементное сырьё	4	4	0	171,99	148,12	23,87	171,99	148,12	23,87	-	-	-		
6	Тугоплавкие глины, млн. т	3	1	1	68,1	22,3	45,8	37,66	22,06	15,6	4,89	4,89	0		
7	Формовочные пески, млн. т	3	0	1	256,7	37,2	219,5	-	-	-	-	-	0		
8	Стекольные пески, млн. т	1	1	1	11,5	11,5	-	11,5	11,5	0	11,5	11,5	0		
9	Карбонатное сырьё технологическое, млн. т	1	0	0	20,4	19,3	1,1	-	-	-	-	-	-		
10	Цеолиты, млн. т	3 уч.	-	-	239,0	40,0	199,0	-	-	-	-	-	-		
11	Сырьё для производства минеральной ваты, млн. м ³	2	1	0	11,84	8,7	3,14	1,06	1,06	0	-	-	-		
12	Торф*, млн. т	62	62	2	29,56	24,08	5,5	29,56	24,08	5,5	5,3	5,3	0		
13	Сапропель*, тыс. т	12	1	0	1676,3	19,7	1656,6	19,7	19,7	0	-	-	-		
Подземные воды															
14	Пресные*, тыс. м ³ /сутки	96/	96	43	1260,71/	1229,71/	31,0/	963,99	932,99	31	512,61	312,61	-		
15	Минеральные, м ³ /сутки	1	1	1	48	48	0	48	48	0	48	48	-		
3. Минеральное сырьё местного значения															
16	Карбонатные породы для минеральной подкормки животных и птиц, млн. м ³	1	1	0	1,76	1,76	0	1,76	1,76	0	-	-	-		
17	Карбонатные породы для известкования кислых почв, млн. м ³	буч.	2	0	13,6	7,2	6,4	2,74	2,74	0	0,18	0,18	-		
4. Строительное сырьё															
18	Строительные камни, млн. м ³ : 1) окисленные кварциты; 2) кварцит, кварцевый порфир, метапесчаник, конгломерат, кварц-серцитовые сланцы; 3) песчаники, тыс. м ³	1 1 2	1 0 1	1 0 1	91,33 90,11 6405,0	72,5 0 -	18,83 90,11 6405,0	91,33 90,11 -	72,5 0 -	18,83 90,11 -	69,11 0 772,0,0	67,39 0 -	1,72 0 772,0		
19	Глины легкоплавкие (кирпичные), млн. м ³	68	53	15	88,49	63,73	24,76	57,11	51,07	6,04	11,16	8,57	2,59		
20	Керамзитовое сырьё: глины, суглинки, млн. м ³	8	1	1(2 уч.)	40,05	1,935	38,12	0,29	0,29	0	0,29	0,29	0		
21	Пеки строительные и силикатные, млн. м ³	55	28	19(23 уч.)	291,52	87,48	204,04	93,9	79,28	14,62	31,14	22,77	8,37		
22	Карбонатные породы строительные, млн. м ³	14	10	2	75,24	73,86	1,38	61,35	61,35	0	14,26	14,26	0		

* используются также для местных нужд

/ — в том числе запасы подземных вод, оцененные и принятые на НТС разведанные запасы приняты на ГКЗ, ТКЗ и НТС, балансовые — на ГКЗ, ТКЗ

Таблица 1.17.

Потребность в агрохимелиорантах на территории Курской области

Для известкования кислых почв, тыс. т		Фосфоритная мука, тыс. т	Минеральных удобрений, тыс. т (всего)	Строительное сырье
первоочередное	поддерживающее			
5017,4	6177,6	67	276,2	Нет сведений

Перспективное развитие экономики Курской области на основе природно-ресурсного потенциала

Из наиболее значимых и экономически обоснованных в области обозначены следующие инвестиционные направления.

Производство фосфорных удобрений на базе разведанного Уколовского месторождения фосфоритов переданного в пользование ООО «Курская фосфоритная компания».

Производство цемента — важное и перспективное направление строительной отрасли. На базе имеющихся разведанных месторождений наиболее рентабельные производства цемента высокого качества перспективны в Солнцевском и Суджанском районах. Одновременно с производством цемента возможно получение из мела высококачественной извести и других строительных смесей.

Строительство и реконструкция заводов по производству керамического кирпича. Данное направление перспективно для большинства районов области на базе имеющихся разведанных месторождений суглинков и мергелей.

Строительство горнообогатительного предприятия по добыче и переработке кварцевых песков и завода по производству стекольных изделий на базе Секеринского месторождения.

Перспективными направлениями в освоении минерально-сырьевой базы области также являются:

- освоение месторождения лечебных грязей оз. Желтое и Пушкаро-Жадинского месторождения лечебных торфов в Кореневском районе и строительство на их базе учреждений здравоохранения;
- добыча мела и производство известковой муки для раскисления почв и изготовления тонкодисперсного мела для пластмассовых изделий и других производств.

5. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

На современном уровне при значительном изменении земельных отношений и многообразии видов землепользования возрастает роль комплексного и бережного подхода к сохранению и воспроизводству земельных ресурсов.

Земельный фонд Курской области по состоянию на 01.01.2010 г. составил 2999,8 тыс. га.

Распределение земельного фонда по категориям земель

Отнесение земель к категориям осуществляется в соответствии с их целевым назначением и правовым режимом (табл. 1.18). Правовое регулирование земельных отношений, при переводе земель из одной категории в другую, осуществляется законодательными актами.

Таблица 1.18.

Распределение земельного фонда по категориям земель

№№ п/п	Наименование категории земель	По состоянию на 01.01.10 г. (тыс. га)
1	Земли сельскохозяйственного назначения	2275,9
2	Земли населенных пунктов	419,9
2.1	городских населенных пунктов	61,6
2.2	сельских населенных пунктов	358,3
3	Земли промышленности, транспорта, связи и иного несельскохозяйственного назначения	48,2
4	Земли особо охраняемых территорий	5,355
5	Земли лесного фонда	220,4
6	Земли водного фонда	5,8
7	Земли запаса	24,2
8	Итого земель в административных границах	2999,755

Распределение земельного фонда по угодьям

Земельные угодья — часть поверхности земли, обладающая определенными естественно-историческими свойствами, позволяющими использовать ее для конкретных хозяйственных целей. Они являются основным элементом государственного земельного учета и делятся на сельскохозяйственные (пашня, залежь, кормовые угодья, многолетние плодовые насаждения) и несельскохозяйственные (леса, кустарники, болота, дороги, застроенные территории, водные объекты, овраги, и т.п.) (табл. 1.19).

По данным статистического отчета, на 01.01.2010 года сельскохозяйственные угодья в административных границах Курской области занимают 2440,9 тыс. га. Пашня занимает 1945,3 тыс. га земельного фонда области, что свидетельствует о чрезмерной распаханности территории.

Таблица 1.19.

Распределение земельного фонда по угодьям

№№ п/п	Угодья	на 01.01.2010 г.
		Площадь, тыс. га
1	Сельскохозяйственные угодья — всего, в том числе: — пашня; — залежь; — многолетние насаждения; — сенокосы; — пастбища	2440,9 1945,3 0,7 28,1 101,8 365
2	Земли в стадии мелиоративного строительства и восстановления плодородия	2,1
3	Лесные площади	249,1
4	Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	68,1
5	Под водой	38,2
6	Земли застройки	54,2
7	Под дорогами	72,4
8	Болота	32,2
9	Нарушенные земли	11
10	Прочие земли	31,5
ВСЕГО ЗЕМЕЛЬ: в административных границах		2999,7

Сельскохозяйственные угодья

Сельскохозяйственные угодья — это земельные угодья, систематически используемые для получения сельскохозяйственной продукции. Эти угодья требуют особой охраны, перевод их в другие категории для несельскохозяйственных нужд допускается в исключительных случаях с учетом кадастровой стоимости.

В последние годы площади сельскохозяйственных угодий в области остались примерно на прежнем уровне, в 2005 году — 2439,5 тыс. га, в 2006 году — 2440,0 тыс. га, в 2007 году — 2440,7 тыс. га, в 2008–2009 годах — 2441,1 тыс. га. Основными пользователями сельскохозяйственных угодий являются сельскохозяйственные предприятия, организации, а также граждане, занимающиеся производством сельскохозяйственной продукции (таблица 1.20).

Таблица 1.20.

Использование сельскохозяйственных угодий предприятиями и организациями

Наименование хозяйствующих субъектов, использующих землю	Сельскохозяйственные угодья, тыс. га					
	Всего с/х угодья	В том числе				
		Пашня	Залежь	Многолетние насаждения	Сенокосы	Пастбища
1	2	3	4	5	6	7
Хозяйственные товарищества и общества	901,3	811,8	-	4,7	25,3	59,5
Производ. кооперативы	746,7	608,2	0,1	2,7	33,2	102,5
Государственные и муниципальные унитарные сельхозпредприятия	9,3	7,7	-	0,2	0,3	1,1
Научно-исследоват. и учебные учреждения и заведения	22,9	19,4	-	0,7	1,1	1,7
Подсобные хозяйства	11	9,7	-	-	0,5	0,8
Прочие предприятия, организации и учреждения	26,6	25,3	-	-	0,5	0,8

1	2	3	4	5	6	7
Казачьи общества	-	-	-	-	-	-
Итого земель	1717,8	1482,1	0,1	8,3	60,6	166,7
Из них земли ликвидированных сельскохозяйственных организаций, по которым вопрос прекращения права на землю не решен	355,2	281,8	0,1	1,8	15,9	55,6

На 1 января 2009 года у сельскохозяйственных предприятий, организаций, граждан находилось в пользовании 2343,2 тыс. га всех сельскохозяйственных угодий, имеющих в Курской области.

Из них большая часть, 1717,8 тыс. га, использовалась сельскохозяйственными предприятиями, в пользовании граждан находилось 677,3 тыс. га. (таблица 1.21).

Таблица 1.21.

**Использование сельскохозяйственных угодий
гражданами и объединениями граждан**

Наименование хозяйствующих субъектов, использующих землю	Сельскохозяйственные угодья, тыс. га					
	215,8	В том числе				
		Пашня	Залежь	Многолетние насаждения	Сенокосы	Пастбища
Крестьянские (фермерские) хозяйства	202,2	205,5	-	0,2	3,4	6,7
Индивидуальные предприниматели, не образовавшие крестьянское (фермерское) хозяйство	25,7	24,4	-	0,4	0,4	0,5
Личные подсобные хозяйства	116,3	105,9	-	5,8	2	2,6
Граждане, имеющие служебные наделы	0,9	0,5	-	-	0,3	0,1
Садоводы и садоводческие объединения	10,2	-	-	10,2	-	-
Огородники и огороднические объединения	6,4	6,4	-	-	-	-
Дачники и дачные объединения	-	-	-	-	-	-
Граждане, имеющие земельные участки, предоставленные для индивидуального жилищного строительства	6,2	4,6	-	1,5	-	0,1
Животноводы и животноводческие объединения	0,1	-	-	-	-	0,1
Граждане, занимающиеся сенокосением и выпасом скота	204,5	0,2	-	-	26,6	177,7
Граждане — собственники земельных участков	61,5	59,2	-	0,1	0,7	1,5
Граждане — собственники земельных долей	17,2	15,7	-	0,1	0,3	1,1
Итого земель	664,8	422,4	-	18,3	33,7	190,4
Из них земли ликвидированных сельскохозяйственных организаций, по которым вопрос прекращения права на землю не решен	0,4	0,4	-	-	-	-

Экзогенные геологические процессы

На территории Курской области мониторинг экзогенных геологических процессов (ЭГП) осуществляется филиалом ОАО «Геоцентр-Москва» — Территориальным центром мониторинга геологической среды по Курской области (ТЦ «Курскгеомониторинг»).

В 2009г. проводились наблюдения за активностью эрозионных и карстово-суффозионных процессов, оползневых и просадочных явлений. Работы выполнялись в центральной, южной и западной частях Курской области.

Экзогенные геологические процессы развиты практически на всей территории Курской области. Широкое их проявление и высокая интенсивность обусловлены местными особенностями геологического строения, природно-климатическими условиями, положением территории Курской области в пределах Средне-Русской возвышенности, а также повсеместная антропогенная деятельность.

Активность и интенсивность проявления каждого генетического типа ЭГП определяется главным образом средой их развития — выделяемыми на территории области инженерно-геологическими комплексами.

На территории Курской области экзогенные геологические процессы проявляются исключительно в осадочных отложениях следующих инженерно-геологических комплексов:

а) Поверхностные внеледниковые отложения.

На территории Курской области выделены три инженерно-геологических комплекса, объединяющих поверхностные внеледниковые отложения и являющихся средой развития преимущественно эрозионных процессов, суффозии, просадок.

Аллювиальный четвертично-современный комплекс объединяет породы, слагающие речные и овражно-балочные поймы. Наиболее широко данный комплекс распространен по долинам рек: Сейм, Тускарь, Свапа. Представлен переслаивающимися песчаными и глинистыми породами с линзами гравийного материала. Мощность комплекса находится в пределах 1–20 м. С данным комплексом связаны процессы заболачивания и боковой речной эрозии.

Аллювиальный средне-верхнечетвертичный инженерно-геологический комплекс объединяет породы, слагающие надпойменные террасы. Представлен комплекс переслаивающимися песчаными и глинистыми породами с прослоями гравия. Глинистые отложения представлены преимущественно пылеватыми суглинками, реже супесями и глинами, обычно в пластичной консистенции. К данному комплексу приурочены процессы боковой речной эрозии, заболачивания, просадочные явления на вторых надпойменных террасах.

Комплекс нерасчлененных покровных отложений распространен сплошным чехлом на водораздельных пространствах, склонах речных долин и местами на высоких надпойменных террасах. Комплекс представлен преимущественно пылеватыми и лессовидными суглинками, реже глинами, супесями и лёссами. Мощность комплекса от 1 до 30 м в среднем составляя 5–10 м. При замачивании породы комплекса склонны к просадкам, легко подвергаются размыву с образованием оврагов, суффозионных провалов, просадочных воронок.

б) Породы коренной основы.

Породы коренной основы, подверженные воздействию ЭГП, объединены в три инженерно-геологических комплекса. Генетические типы проявленных здесь процессов — линейная эрозия, карстово-суффозионные процессы.

Палеогеновый инженерно-геологический комплекс распространен преимущественно в юго-западной части Курской области. В верхней и нижней части разреза комплекс представлен, в основном, песками с прослоями песчаников и глин. В средней части обычно преобладают глины с прослоями мергелей. Мощность комплекса изменяется от 2–3 м до 40 м. С породами комплекса связано появление мелких оползневых подвижек и интенсивное развитие эрозионных процессов, выражающихся в образовании густой овражно-балочной сети.

Турон-маастрихтский инженерно-геологический комплекс распространен в юго-западной и центральной части описываемой территории. Залегает на глубине 10–15 м, выходя на поверхность в склонах долин и по северному краю своего распространения. Литологические разности комплекса представлены мелом, мергелем и песком. Мощность комплекса составляет 30–45 м, увеличиваясь в юго-западном направлении.

Характерной особенностью описываемого комплекса является наличие в нем верхней и нижней трещиноватых зон. В пределах этих зон мело-мергельные отложения часто подвержены проявлению карстово-суффозионных процессов. Карстово-суффозионные воронки чаще приурочены к коренным склонам долин и нередко заполнены песчаным материалом.

Альб-сеноманский инженерно-геологический комплекс выходит на поверхность в верховьях рек Сейм, Свапа, Усожа, Тим, Щигор, Косоржа, Кшень, Олым, Оскол. Комплекс сложен песками. Мощность от 4 до 55 м, увеличивается в юго-западном направлении. В местах выхода комплекса на поверхность склонов наблюдаются осыпи и оплывины.

Характеристика пораженности территории Курской области различными генетическими типами ЭГП

Существующий рельеф земной поверхности территории Курской области сформирован исключительно экзогенными геологическими процессами. Основными факторами, определяющими интенсивность протекания ЭГП, являются: низкий базис эрозии, количество атмосферных осадков и относительно слабая естественная устойчивость практически нелитифицированных терригенных отложений к внешним механическим нагрузкам. Ранее, с целью оценки пораженности исследуемой территории экзогенными геологическими процессами, был выполнен комплексный морфометрический анализ, что позволило получить количественные характеристики существующей структуры рельефа дневной поверхности. На основе результатов морфометрии по густоте горизонтального и вертикального расчленения, углов наклона и пространственной ориентировки поверхности склонов выполнено расчленение территории Курской области на отдельные участки наблюдений, где развитие ЭГП имеет свою определенную интенсивность.

Из всех выделяемых в настоящее время генетических типов экзогенных геологических процессов на территории Курской области наиболее проявлены следующие:

- эрозионные процессы;
- оползни;
- карстово-суффозионные процессы;
- просадочные явления;
- подтопление;
- речная боковая эрозия.

Общая оценка проявления определенных генетических типов ЭГП на исследуемой территории по причине площадной неравномерности наблюдений носит приближенный характер и не способна выражать достоверно существующую ситуацию. Но обособленные результаты специального инженерно-геологического обследования допустимо, с определенной долей условности, распространять на площади нахождения аналогичных инженерно-геологических комплексов и результатов морфометрических исследований, что в итоге позволяет с позиций степени проявления и интенсивности развития ЭГП косвенно характеризовать всю территорию Курской области. Степень влияния каждого генетического типа ЭГП в процессе формирования современного облика рельефа Курской области представлена на рис 1.5.

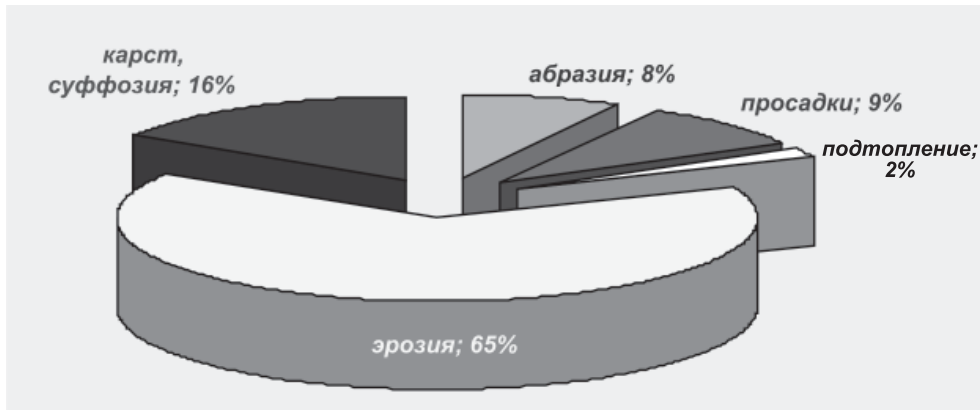


Рис. 1.5. Соотношение развитых на территории Курской области генетических типов ЭГП

Эрозионные процессы наиболее широко развиты на территории Курской области, доминируют в формировании ее геоморфологического облика, представляя основной объект для наблюдений. Элементы эрозионного рельефа преобладают в морфометрической структуре исследуемой территории. Общая пораженность районов административного деления Курской области представлена на рис. 1.6. На территории Курской области морфологические формы данного генетического типа ЭГП в последовательности своего формирования представлены ложбинами, промоинами, оврагами, балками и речными долинами. Резкий перепад высот, склоновый тип местности, ливневый характер осадков способствует широкому развитию эрозионных процессов. Наиболее динамично и активно данный генетический тип ЭГП проявлен в комплексе нерасчлененных покровных отложений и палеогеновом комплексе. Пространственно это центральная, южная и восточная части территории Курской области.

Плоскостной смыл (струйчатая эрозия) — распространенная, но не отчетливо выраженная визуально форма современной эрозии. Для народнохозяйственного значения, с учетом преобладающей сельскохозяйственной специализации региона, данный генетический тип ЭГП имеет одно из первостепенных значений. Плоскостному смылу способствуют лессовидные суглинки легкого механического состава (нерасчлененный комплекс покровных отложений), высокая степень сельскохозяйственного освоения территории, ливневый характер осадков и интенсивное весеннее снеготаяние. Плоскостным смывом выносятся в днища балок, оврагов и долины рек гумусовый материал почвенного покрова, резко снижая его плодородие.

Рельефообразующее значение плоскостного смыва заключается в постепенном выравнивании, выполаживании склонов, сглаживании контрастных форм рельефа, в итоге придавая увалистый характер дневной поверхности.



Развитие плоскостного смыва в Беловском районе Курской области

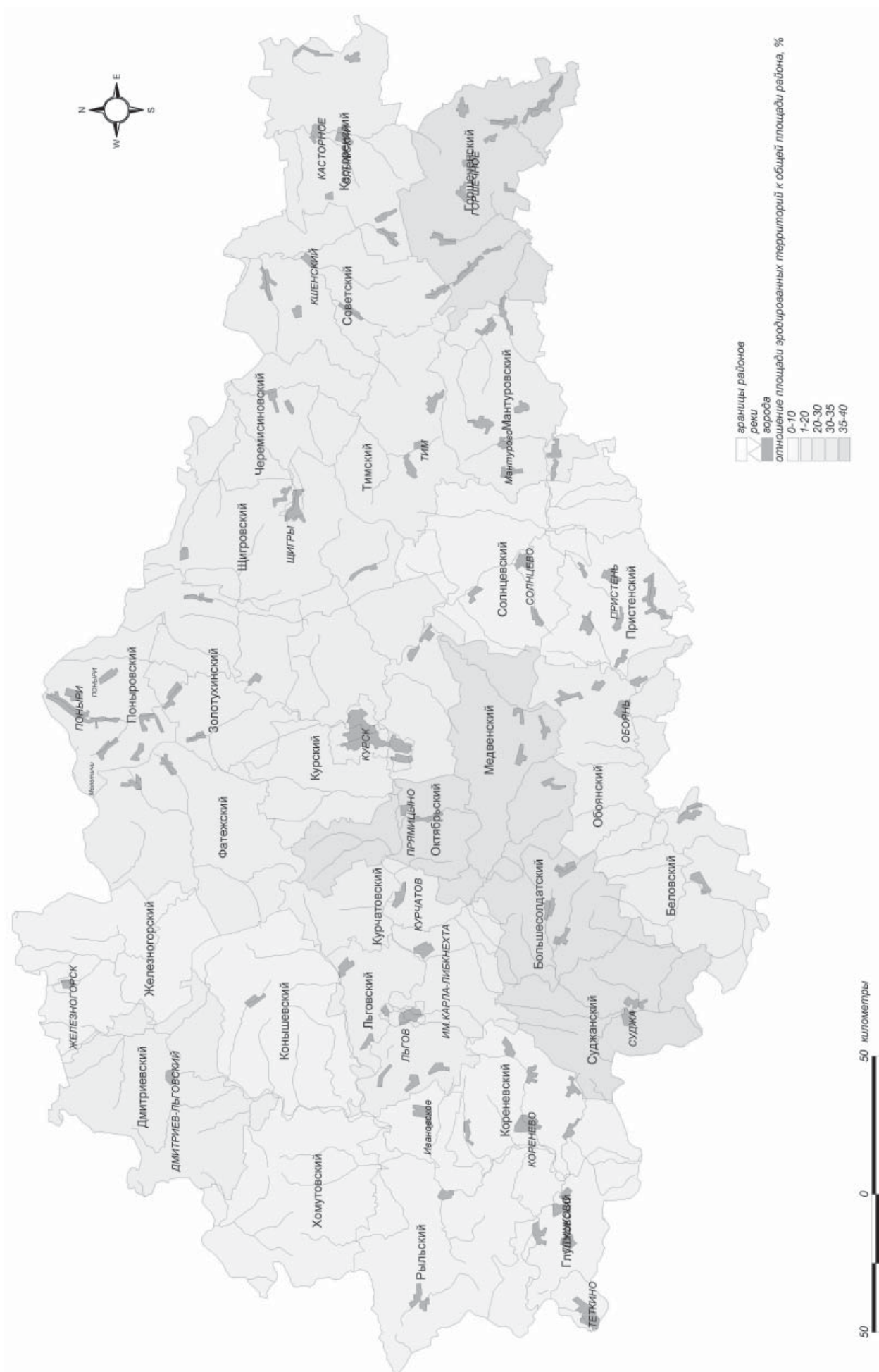


Рис. 1.6. Степень пораженности территории Курской области эрозионными процессами

Пространственно плоскостной смыв наиболее выражен в южной, центральной и восточной частях Курской области.

По данным полевых наблюдений плоскостной смыв заметно проявляется уже при углах наклона дневной поверхности в 1° , а при уклонах в $3-5^{\circ}$ наблюдается его значительное усиление.

Овражная эрозия является доминирующим генетическим типом ЭГП, в целом определяя общую морфологию рельефа территории Курской области. Линейная эрозия представлена долинами малых рек, балками, большинство из которых суходолы, донными оврагами. Глубина врезов составляет от 40 до 80 м. Густота эрозионного расчленения Курской области колеблется в пределах $0-1,9$ км/км². Наибольшая плотность овражно-балочной сети приурочена к центральной и южной частям Курской области — территориям распространения инженерно-геологических комплексов нерасчлененных покровных отложений, палеогенового и турон-маастрихтского.

В геоморфологическом отношении наибольшая активность линейной эрозии (активные, активизировавшиеся и новообразованные формы) проявляется на склонах водоразделов.

Овраги, как следствие деятельности линейной эрозии, на текущий момент имеют наибольшую динамику своего формирования в пределах палеогенового инженерно-геологического комплекса (южная часть территории Курской области).

Таблица 1.22.

Количественное соотношение различных форм овражной эрозии

Генетическая разновидность эрозионных форм	Количество, шт	% от всех форм эрозии	Длина, км
Овраги	12 128	78,044	9 917
Крупные балки	2 749	17,690	5 879
Малые постоянные водотоки	534	3,436	4 257
Долины рек	129	0,83	2 015



Эрозионные процессы на склонах водоразделов, д. Горналь, Суджанский р-н.

Расширение оврагов в большой степени определяется их освещенностью. Наибольшая динамика отступления бортов характерна для склонов южной экспозиции.



Отступление южного борта оврага в Б. Солдатском р-не

Оползневые процессы на территории Курской не имеют преобладающего значения в общей картине морфогенеза и вызывают отдельное внимание как процесс, потенциально опасный для состояния отдельных населенных пунктов и народно-хозяйственных объектов. Проявляется данный генетический тип ЭГП на склонах долин рек, балок и оврагов, развиваясь по погребенным формам древнего рельефа.



Оползневые процессы в районе д. Гuevo, Суджанского района.

Карстово-суффозионные процессы на территории Курской области имеют широкое распространение и в основном развиты в пределах турон-маастрихтского инженерно-геологического комплекса, представленного терригенными отложениями преимущественно карбонатного состава.



Карстово-суффозионная воронка на участке трассы Курск-Липецк, Щигровский р-н.

Наиболее интенсивное проявление данного генетического типа ЭГП отмечается в долинах рек, а также в местах неглубокого залегания пород карбонатного состава. Оценка развития карстово-суффозионных процессов в 2009г. производилась в пределах Щигровского района и Бесединского участка наблюдений.

В плане границы распространения карстово-суффозионных процессов несколько шире повторяют контуры речных долин, врезанных в отложения мело-мергельных пород. Плотность форм проявления данного генетического типа ЭГП на отдельных участках наблюдений (блюдецобразные впадины глубиной до 1,5 метра и диаметром 20–30 м), достигает более 25 воронок на 1 км².

Просадочные явления на территории Курской области имеют широкое распространение и обусловлены специфическими физико-механическими свойствами лёссовидных суглинков. Данные породы входят в состав инженерно-геологического комплекса нерасчлененных покровных отложений и распространены сплошным чехлом на водораздельных элементах рельефа. Учитывая то обстоятельство, что лёссовидные суглинки выходят на дневную поверхность водоразделов, на которых часто располагаются сложившиеся исторически урбанизированные районы, проблемы оценки динамики, факторов, а также получение прогнозов активизации данного генетического типа ЭГП носят весьма актуальный характер.

Проведение необходимых инженерно-геологических изысканий перед началом строительства различных объектов полностью обеспечивает предупреждения риска воздействия данного типа ЭГП.

Абразионные процессы и береговая эрозия, проявленные на территории Курской области, не представляют угрозу для народнохозяйственных объектов. Наиболее активно процесс береговой эрозии протекает в долине р. Сейм. Воздействию данного процесса подвержены преимущественно отложения аллювиального современно-четвертичного инженерно-геологического комплекса.



Береговая эрозия, Октябрьский р-н, р. Сейм

Интенсивность процесса береговой эрозии на отдельных участках достигает 0,2–0,3 м/год.

Угрозы негативного воздействия на народнохозяйственные объекты (исключая сельхозугодия) выявленные активные формы ЭГП на момент наблюдений не представляют.

6. ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ

6.1. Структура лесного фонда

Леса Курской области относятся к защитным лесам и имеют большое защитное, водоохранное, санитарно-гигиеническое и средообразующее значение. С учетом особенностей правового режима защитных лесов области выделены следующие категории защитности:

- леса, расположенные в водоохранных зонах;
- защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации;
- зеленые зоны;
- противозерозионные леса.

Таблица 1.23.

Распределение лесных земель покрытых лесной растительностью по преобладающим породам, возрастам и запасам

Преобладающая порода	Занимаемая площадь (тыс. га)	Средний возраст (лет)	Общий запас (млн.м ³)
Сосна	26,3	42	4,98
Дуб	120,5	52	17,82
Береза	15,5	40	2,37
Осина	15,9	43	3,06
Ясень	13,9	52	2,01
Ольха черная	11,1	37	1,73
Прочие породы	16,4	48	2,03
Итого по области:	219,6	45	34,0

Земли государственного лесного фонда, находящиеся в ведении Комитета лесного Курской области занимают площадь 237,1 тыс. га, в том числе покрытые лесной растительностью — 219,6 тыс. га, лесистость составляет 7,9 %, а с учетом защитных насаждений — 10,1%, что значительно ниже (15%) оптимальной лесистости, когда лес в полной мере соответствует почвозащитному и водоохранному значению. Следует отметить неравномерную лесистость по территории области. В северо— западных районах (Дмитриевском

и Рыльском) лесистость 13–14%, в Курском и Обоянском — 6–7% и в Советском и Горшеченском районах — 2–3%.

Распределение лесов Курской области по владельцам представлено на рис. 1.7.

Наиболее распространенными древостоями являются: дуб черешчатый, береза повислая и ольха черная, произрастающие в соответствующих им лесорастительных условиях: дубраве байрачной (37,1%) и ясеневой (29,9%); береза повислая — в дубраве ясеневой (52,1%); ольха черная — ольшанниках крапиво — высокотравных (91,5%).

Насаждения в целом характеризуются средним классом бонитета — 2,1. Хвойные насаждения имеют более высокую производительность — 1А класс бонитета.

Средний возраст насаждений составляет 45 лет, в т.ч. хвойных — 44 года, твердолиственных — 55 лет, мягколиственных — 41 год.

Лесной фонд представлен преимущественно среднеполнотными насаждениями, (0,68). Средняя полнота хвойных насаждений составляет 0,77, твердолиственных — 0,66, мягколиственных — 0,77, прочих пород — 0,54, кустарников — 0,66.

Средние запасы спелых насаждений (VI класса) дуба черешчатого 175 м³/га, березы повислой 219 м³/га, ольхи черной 238 м³/га.

6.2. Древесные ресурсы

Основные лесообразующие породы Курской области — дуб, сосна, береза, осина и др. Они занимают более 90% земель покрытых лесной растительностью, прочие древесные породы (груша, яблоня) — менее 1%, остальная площадь кустарники (ива кустарниковая, лещина).

Основные лесообразующие породы сгруппированы в хозяйства: хвойное — 12,9%; твердолиственное — 64,4% и мягколиственное 22%, прочие — 0,7%.

Распределение покрытых лесом земель по преобладающим породам представлено на рис. 1.8.

Негативной тенденцией динамики породного состава является увеличение площади спелых и перестойных мягколиственных насаждений. Это объясняется низким спросом на древесину мягколиственных пород.

Общий запас древесины основных лесообразующих пород, по данным ГУЛФ 2009 года составил 34,0 млн. м³, в том числе спелых и перестойных 6,99 млн. м³. В целом по области средний запас на 1 га спелых и перестойных насаждений составляет 192 м³.

Ежегодный средний прирост — 0,74 млн. м³. или 3,33 м³. на 1 га.

Все леса Курской области по целевому назначению относятся к защитным лесам.

В лесах, указанной категории защитности проводятся выборочные рубки, при которых на соответствующих землях или земельных участках вырубается часть деревьев и кустарников. Но когда выборочные рубки не обеспечивают замену лесных насаждений, утрачивающих свои средообразующие, водоохранные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции на лесные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов и выполняемых ими полезных функций — проводятся сплошные рубки с последующим лесовосстановлением на этих участках.

В 2009 году в лесничествах проводились рубки ухода за лесами. Планирование лесных участков для проведения в них ухода за лесами на 2009 год осуществлялось в соответствии с лесохозяйственными регламентами лесничеств.

Рубки ухода за лесом — важнейшее лесохозяйственное мероприятие, направленное на формирование устойчивых высокопродуктивных хозяйственно ценных насаждений. Они осуществляются путем удаления из насаждений нежелательных деревьев и создания благоприятных условий для роста лучших деревьев главных пород.

При каждом виде рубок ухода решаются определенные задачи: осветления — улучшение породного и качественного состава молодняков и условий роста деревьев главной породы; прочисток — регулирование густоты насаждений и улучшение условий роста деревьев главной породы, а также продолжение формирования состава; прореживаний — создание благоприятных условий для правильного формирования ствола и кроны лучших деревьев; проходных рубок — создание благоприятных условий для увеличения прироста лучших деревьев.

В 2009 году рубки ухода за лесом и санитарно-оздоровительные мероприятия проведены на площади 3680 га с вырубаемым объемом древесины — 105470 м³. Из них проведено 43 га — сплошных санитарных рубок, в основном в хвойных насаждениях, в значительной степени пораженных корневой губкой сосны.

Всего ликвидной древесины заготовлено в 2009 году — 93500 м³, из них силами областных государственных унитарных предприятий — 72500 м³. древесины. Из общего количества заготовленной древесины для собственных нужд населения выделено 1500 м³. древесины.

Проведено уходов за молодняками на площади 1155 га, в том числе за молодняками дуба на площади 783 га. Из всех видов рубок ухода и санитарно-оздоровительных мероприятий в твердолиственных насаждениях уход проведен на площади 2148 га.

6.3. Воспроизводство лесов и лесоразведение

Основная задача лесоводов области — воспроизводство ресурсного потенциала лесов, повышение их продуктивности и качества.

Мероприятия по воспроизводству лесов и лесоразведению на территории Курской области осуществляются органами государственной власти, органами местного самоуправления или лицами, использующими леса, в соответствии с их полномочиями, определенными Лесным кодексом. Воспроизводство ресурсного потенциала лесов, повышение их продуктивности и качества в лесном фонде малолесной Курской области осуществляется путем лесовосстановления, лесоразведения и ухода за лесами. В современных условиях воспроизводство лесов на вырубках, гарях и других, не покрытых лесной растительностью лесных землях, обеспечивается на основе оптимизации интенсивных и экстенсивных методов восстановления лесов, сохранения их генетического потенциала, внедрения достижений генетики и селекции в лесное семеноводство, применения современных интенсивных технологий выращивания посадочного материала.

В 2009 году объем работ по лесовосстановлению и лесоразведению в лесном фонде составил 491 га, в том числе выполнено лесопользователями по договорам аренды — 46 га. Лесные культуры посажены на площади 383 га, из них на вырубках — 86 %.

Доля участия дуба в качестве главной породы будущих лесов составляет 72 % (275 га), сосны — 27 % (102 га).

Приживаемость лесных культур находится на уровне нормативной. Агротехнические уходы за лесными культурами в переводе на однократный проведены в объеме 5 539 га, в том числе дополнение лесных культур — на площади 111 га. Введено молодняков в категорию хозяйственно-ценных древесных насаждений — 790 га, в том числе за счет лесных культур — 609 га, содействия естественному возобновлению леса — 25 га, естественного зарастания — 156 га. Подготовлено почвы под лесные культуры будущего года — 412 га, в том числе лесопользователями по договорам аренды — 17 га.

Главная задача всех лесоводов на будущее — внедрение модели воспроизводства лесов на генетико-селекционной основе. Сохранение генофонда лесов является одним из важнейших направлений деятельности по сохранению биологического разнообразия и отвечает международным обязательствам Российской Федерации. В лесном фонде Курской области к числу объектов, выполняющих функции сохранения генетического фонда лесов в природных местообитаниях, относятся специально выделяемые лесные генетические резерваты (686,5 га), плюсовые деревья (217 шт.) и насаждения (80,4 га), а вне природных местообитаний — искусственно создаваемые объекты: лесосеменные плантации (5 га). В 2009 году ОГУП «Рыльсклес» заключен госконтракт с ФГУ «Рослесозащита на выполнение работ по уходу за объектами единого генетико-селекционного комплекса (ЕГСК) на площади 25,0 га, в том числе в Рыльском лесничестве: ПЛСУ сосны крымской — 5,0 га, сосны обыкновенной — 5,0 га, дуба красного — 4,5 га, дуба черешчатого — 5,5 га; в Щигровском лесничестве — ПЛСУ дуба черешчатого — 5,0 га.

Первоочередная задача предприятий лесного хозяйства состоит в обеспечении лесовосстановительных работ семенами древесных и кустарниковых пород с улучшенными наследственными свойствами и высокими посевными качествами. В настоящее время при воспроизводстве лесов используются преимущественно районированные семена лесных растений селекционной категории «нормальные», проверенные на посевные качества. В 2009 году заготовлено семян древесно-кустарниковых пород — 11 300 кг, в том числе дуба — 10 319 кг, сосны — 56 кг. На территории 13 лесничеств организованы и действуют 18 питомников общей площадью 194,6 га. Освоены технологии выращивания более 100 видов, форм и разновидностей древесно-кустарниковых пород. Выращено стандартного посадочного материала в питомниках — 4 178 тыс. шт., в том числе сеянцев — 3 977 тыс. шт., саженцев — 201 тыс. штук. Большим спросом у населения пользуется как посадочный материал декоративных древесно-кустарниковых пород, так и новогодние сосны, ели. Последние предложены для реализации населению в количестве 35 тыс. штук. Лесничества Курской области в целом обеспечены посевным и посадочным материалом для производства весенних лесокультурных работ 2010 года.

В 2009 году в рамках Федеральной целевой Программы «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006–2010 годы и на период до 2012 года» за счет финансовых средств федерального бюджета в объеме 10 млн. рублей создано 224 га защитных лесонасаждений, в том числе полезащитных — 33 га и противоэрозионных — 191 га. За счет средств областного бюджета по программе «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов Курской области на 2006–2010 годы» сельхозтоваропроизводителям в Фатежском и Мантуровском районе выделялись субсидии в объеме 746 тыс. рублей на возмещение части затрат на проведение агротехнических уходов за защитными лесонасаждениями на площади 39 га.

6.4. Охрана лесов от пожаров

Охрана лесов от пожаров остаётся важнейшей государственной задачей. За последние годы пожарная обстановка в лесах значительно осложнилась в связи с ростом рекреационных нагрузок, увеличением площади хвойных молодняков на территории области. Общая площадь хвойных насаждений по комитету

лесного хозяйства Курской области составляет 25 тыс. га или 12% от общей лесопокрытой площади, из них молодняков 15 тыс. га. Значительно осложняет охрану этих лесов от пожаров их разбросанность (287 урочищ хвойных лесов разбросаны среди сельхозугодий по всей территории области). Кроме того, имеется около 35 тыс. га защитных хвойных насаждений, посаженных по оврагам и балкам на сельскохозяйственных землях, где постоянно складывается повышенная пожарная опасность.

Таблица 1.24.

Динамика лесных пожаров

Год учета	Количество случаев (шт)	Площадь (га)	Средняя площадь одного пожара
1998	47	9,5	0,2
1999	99	30,4	0,3
2000	16	4,1	0,3
2001	31	16,5	0,53
2002	116	64,2	0,6
2003	29	8,9	0,31
2004	16	3,4	0,2
2005	27	7,5	0,27
2006	49	33,6	0,7
2007	2	0,8	0,4
2008	9	66,02	7,33
2009	6	11,2	1,86

В соответствии со ст. 83 Лесного кодекса Российской Федерации, тушение лесных пожаров отнесено к полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации. Комитетом лесного хозяйства Курской области были подготовлены планы мероприятий по подготовке к пожароопасному периоду 2009 года и совместных межведомственных мероприятий по усилению координации в борьбе с нарушениями лесного и природоохранного законодательства. Вопросы организации, подготовки сил и средств пожаротушения отрабатывались на совместных учениях комитета лесного хозяйства Курской области, ОГУП, ГУ МЧС России по Курской области.

В целях обеспечения пожарной безопасности в лесном фонде Курской области и в развитие основных положений Лесного кодекса Российской Федерации принято постановление Губернатора Курской области от 06.04.2009 г. № 100 «О мерах по усилению охраны лесов и населенных пунктов Курской области от пожаров», на основании которого в администрациях районов области приняты соответствующие нормативно-правовые акты.

В период пожароопасного сезона 2009 года организованная в областных государственных учреждениях (ОГУП) система наземной охраны лесов от пожаров, оперативно реагировала на возникновение лесных пожаров, что позволило избежать нанесения значительного ущерба лесному хозяйству и экономике области.

С целью своевременного обнаружения, оперативной локализации загораний, выявления нарушений правил пожарной безопасности, пожарного надзора в лесном фонде было создано 30 мобильных групп, систематически проводится контролирование по 100 маршрутам наземного патрулирования протяженностью около 3000 км.

В арсенале лесохозяйственных предприятий имеются 5 пожарно-химических станций и первичные средства тушения лесных пожаров в 71 пунктах сосредоточения пожарного инвентаря. Большое внимание уделяется противопожарному обустройству лесов, созданию минерализованных полос по границам государственного лесного фонда с полями сельхозназначения методом контролируемого сжигания напочвенных горючих материалов.

Для подготовки к пожароопасному сезону 2009 года контролируемое выжигание проведено на площади 158 гектаров.

За пожароопасный сезон 2009 года на территории лесного фонда комитета лесного хозяйства ликвидировано более 140 угроз перехода пожара с сельскохозяйственных полей, оврагов, балок в лесной фонд; на территории лесного фонда выявлено 6 возгораний, все пожары ликвидированы в день возгорания.

По каждому лесному пожару проведено служебное расследование и приняты меры по усилению охраны леса от пожаров. Привлечено к административной ответственности за нарушение Правил пожарной безопасности в лесах 32 юридических, должностных и физических лиц. Взыскан административный штраф в сумме 47,5 тыс. руб.

Все пожары и угрозы перехода пожара в лес, как правило, происходили от населенных пунктов, а также с сельскохозяйственных угодий, примыкающих к лесному фонду.

Фактически все лесничества успешно справились с доведенными объемами работ по предупреждению, ограничению и оперативной локализации лесных пожаров.

В связи с тем, что большинство пожаров возникает по вине человека из-за несоблюдения правил пожарной безопасности в лесу, ОГУПы и арендаторы лесных участков проводят комплекс профилактических

мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и ограничение распространения лесных пожаров.

Пункты сосредоточения противопожарного инвентаря укомплектованы согласно норм, их количество достаточно для оперативного наращивания сил при тушении пожаров в условиях Курской области.

Проблемные вопросы в организации борьбы с лесными пожарами — изношенность автотракторного парка, пожарной техники и оборудования.

В 2009 году на пожарную безопасность лесов за счет субвенций из федерального бюджета было выделено 10,5 млн. руб., которые израсходованы на запланированные мероприятия, в том числе на противопожарное обустройство лесов, в том числе на противопожарное обустройство лесов.

Таблица 1.25.

**Распределение лесных пожаров на территории лесного фонда
Курской области по факторам их возникновения**

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Всего лесных пожаров-	99	15	31	116	29	16	27	49	2	9	6
В том числе по причинам:											
Сельскохозяйственные палы	5	-	1	12	-	-	-	9	-	1	1
по вине лесозаготовительных организаций	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
по вине экспедиций	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
по вине других организаций	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
по вине граждан	94	15	30	104	29	16	27	40	2	8	5
от грозových разрядов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Для получения информации, оперативного принятия мер по ликвидации лесных пожаров при комитете лесного хозяйства и всех лесничествах, ОГУПах установлено постоянное дежурство ответственных работников.

Большое значение в решении вопросов, связанных со своевременным и эффективным тушением лесных пожаров, имеет тесная взаимосвязь, установленная между лесной охраной, подразделениями УВД, Главным управлением по делам ГО и ЧС и их территориальными подразделениями (введена в действие корпоративная связь между указанными подразделениями).

Положительный эффект дает проведение совместных учений по отработке взаимодействия, тактике и технике тушения лесных пожаров. В начале пожароопасного сезона 2009 года проведена штабная тренировка с привлечением наиболее пожароопасных районов области, где была проведена отработка областного оперативного плана «Искра» по привлечению предусмотренных планом мобилизационных резервных сил и средств на тушение лесных пожаров.

6.5. Защита лесов от вредителей и болезней

Здоровье леса зависит от многих составляющих: условий произрастания, хозяйственной деятельности человека, а также воздействия неблагоприятных климатических факторов. Нарушение устойчивости лесов и ухудшение их санитарного состояния во многом связаны с болезнями леса.

По состоянию на 01.01.2010 г. площадь действующих очагов болезней лесных насаждений в лесном фонде составляет 19,7 тыс. га, в том числе требующих мер борьбы 1,1 тыс. га. Стволовые гнили являются одной из наиболее распространенных групп грибных болезней. Наиболее остро стоит проблема распространения в хвойных насаждениях корневой губки, являющейся главной причиной усыхания и распада сосняков на площади 2,9 тыс. га, радикальных мер борьбы требует 0,3 тыс.га.

В последние десятилетия дубравы оказались в длительной депрессии. В отдельных районах области происходит интенсивное усыхание дуба (Дмитриевский, Железногорский районы). Одна из причин в том, что порослевые дубовые древостои — насаждения многократной генерации.

В связи с этим, необходимо ежегодно проводить санитарно-оздоровительные мероприятия как важнейшую часть лесохозяйственного метода. Санитарно-оздоровительные мероприятия в лесах области проводятся в виде выборочных и сплошных санитарных рубок, позволяющих улучшить санитарное состояние насаждений и уменьшить потери древесины в результате гибели древостоя. Комплекс данных мероприятий направлен на ограничение распространения многих болезней и часто сопутствующих им стволовых вредителей, кроме того, эти мероприятия проводят для поддержания их устойчивости и пожарной безопасности. В качестве санитарно-оздоровительных мероприятий в целях борьбы с корневой губкой и другими видами болезней за 2009 год, в насаждениях проведены сплошные санитарные рубки на площади 43 га, выборочно-санитарные рубки на площади 1127 га.

В соответствии с Лесным кодексом, комитетом лесного хозяйства Курской области проводилась работа по лесопатологическому обследованию лесного фонда на площади 9000 га с целью оценки санитарного и лесопатологического состояния насаждений, планирования и обоснования мероприятий по их защите.

7. ОХОТНИЧЬЕ-ПРОМЫСЛОВАЯ ФАУНА И ЕЕ РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

В настоящее время в Курской области обитает 56 видов млекопитающих, половина из которых относится к промысловым. Для обитания различных видов промысловых зверей наиболее ценными в Курской области являются лесные и водно-болотные угодья.

Общая площадь охотничьих угодий составляет 2 миллиона 746,9 тыс. гектаров. Большая часть из них — это угодья общего пользования.

В начале 2009 года на территории Курской области проведен зимний маршрутный учет (ЗМУ) численности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты. Изменение видового разнообразия диких охотничьих животных за 2008–2009 годы представлено в таблице 1.26.

В летне-осенний период 2009 года проведен учет численности водоплавающей дичи, околотовных животных, барсука и сурка-байбака.

Для подкормки диких копытных животных в летне-осенний период 2009 года посеяно 18 га зерновых культур, заготовлено: 51 тонна сена, 161 тонна зерна и зерноотходов, выложена 141 штука солонца. Изготовлено и отремонтировано 55 подкормочных площадок, 88 кормушек, установлено 43 аншлага.

Таблица 1.26.

**Численность барсука, сурка-байбака, бобра и ондатры
на обследованной территории
в 2009 году в сравнении с 2008 годом по районам Курской области**

№№ п/п	Наименование района	Барсук			Сурок-байбак			Бобр			Ондатра		
		2009	2008	“+”, “-”	2009	2008	“+”, “-”	2009	2008	“+”, “-”	2009	2008	“+”, “-”
1	Беловский	52	43	9	17	0	17	135	40	95	360	625	-265
2	Б.Солдатский	144	100	44			0	112	92	20	324	270	54
3	Глушковский	37	100	-63			0	144	148	-4	939	54	885
4	Горшеченский	35	20	15	180	73	107	28	0	28	930	900	30
5	Дмитриевский	63	63	0			0	356	472	-116	984	1374	-390
6	Железногорский	39	39	0			0	120	56	64	220	12	208
7	Золотухинский	65	39	26			0	52	8	44	234	84	150
8	Касторенский	38	62	-24	232	205	27	132	92	40	516	600	-84
9	Конышевский	50	8	42			0	972	420	552	1226	798	428
10	Кореневский	16	29	-13			0	1384	792	592	920	804	116
11	Курский	96	167	-71			0	32	32	0	36	48	-12
12	Курчатовский	18	16	2			0	108	76	32	474	264	210
13	Льговский	36	32	4			0	276	100	176	306	234	72
14	Мантуровский	52	155	-103			0	25	20	5	252	420	-168
15	Медвенский	67	85	-18			0	173	92	81	468	0	468
16	Обоянский	43	74	-31	212	265	-53	36	36	0	96	102	-6
17	Октябрьский	40	36	4			0	50	36	14	648	240	408
18	Поныровский	58	39	19			0	64	92	-28	168	150	18
19	Пристенский	103	14	89	160	159	1	56	24	32	102	366	-264
20	Рыльский	18	26	-8			0	240	176	64	258	204	54
21	Советский	62	36	26			0	32	16	16	579	162	417
22	Солнцевский	75	74	1			0	48	24	24	252	108	144
23	Суджанский	45	23	22			0	77	208	-131	234	960	-726
24	Тимский	41	20	21			0	160	76	84	700	288	412
25	Фатежский	39	45	-6			0	124	116	8	108	30	78
26	Хомутовский	77	10	67			0	400	104	296	810	864	-54
27	Черемисиновский	38	18	20			0	120	124	-4	144	144	0
28	Щигровский	20	9	11	0	0	0	34	40	-6	228	162	66
Итого		1467	1382	85	801	702	99	5490	3512	1978	12516	10267	2249

Таблица 1.27.

Сводная ведомость учета водоплавающей дичи по районам Курской области на 01.08.2009 г.

№ № п/п	Наименование района	Лебеди		Гуси		Кряква		Чирки		Прочие утки		Нырки		Крохали		Лысухи	
		лет- ные	не лет- ные	лет- ные	не лет- ные	лет- ные	не лет- ные	лет- ные	не лет- ные	лет- ные	не лет- ные	лет- ные	не лет- ные	лет- ные	не лет- ные	лет- ные	не лет- ные
1	Беловский	4	0	12	0	779	184	477	6	308	0	43	0	11	0	592	65
2	Б.Солдатский	13	9	0	0	381	0	122	0	0	0	172	0	0	0	464	0
3	Глушковский	0	0	0	0	356	330	396	353	0	0	0	0	28	0	296	256
4	Горшеченский	21	38	0	0	186	209	238	160	32	75	3	88	0	0	0	473
5	Дмитриевский	0	0	0	0	189	47	135	32	4	0	26	12	0	0	69	24
6	Железногорский	0	0	0	0	338	0	230	0	66	0	27	0	0	0	146	0
7	Золотухинский	0	0	0	0	364	187	273	0	7	3	32	20	0	0	192	135
8	Касторенский	17	17	0	0	170	170	93	93	38	38	15	15	0	0	40	40
9	Коньшевский	0	0	0	0	1280	174	308	71	0	0	0	0	68	10	415	83
10	Кореневский	20	42	0	0	458	326	344	46	329	60	74	0	37	0	317	0
11	Курский	0	0	0	0	507	11	369	4	88	0	38	0	0	0	283	0
12	Курчатовский	3	0	0	0	169	39	171	51	0	0	43	0	0	0	284	0
13	Льговский	4	3	0	0	39	40	52	56	23	28	24	26	0	0	63	50
14	Мантуровский	16	11	0	0	1630	286	667	155	0	0	119	45	0	0	881	237
15	Медвенский	6	0	0	0	550	0	220	0	0	0	115	0	0	0	1500	0
16	Обоянский	20	18	0	0	210	164	122	65	0	0	15	0	0	0	0	124
17	Октябрьский	0	0	0	0	1075	30	869	22	0	0	38	0	0	0	470	18
18	Поныровский	0	0	0	0	126	0	51	0	0	0	80	0	0	0	35	0
19	Пристенский	4	11	0	0	150	97	118	96	0	0	62	62	6	13	43	46
20	Рыльский	4	4	0	0	66	56	84	79	0	0	0	0	0	0	86	77
21	Советский	2	0	0	0	237	270	167	116	0	0	11	14	0	0	135	137
22	Солнцевский	8	8	0	0	33	25	33	28	0	0	8	5	0	0	28	19
23	Суджанский	0	0	0	0	82	0	96	0	106	0	92	0	0	0	149	0
24	Тимский	29	19	0	0	212	55	122	50	0	0	0	0	0	0	160	0
25	Фатежский	0	0	0	0	121	0	108	7	0	0	0	0	0	0	48	0
26	Хомутовский	0	0	0	0	203	47	69	9	0	0	6	0	0	0	340	8
27	Черемисиновский	6	7	0	0	128	77	80	72	0	0	42	42	0	0	39	39
28	Щигровский	0	0	0	0	705	0	215	0	0	0	18	0	0	0	212	0
Всего		177	187	12	0	10744	2824	6229	1571	1001	204	1103	329	150	23	7287	1831
Итого		364		12		13568		7800		1205		1432		173		9118	
Всего водоплавающих		33672															

Таблица 1.28.

Сводная ведомость учета диких животных по Курской области ЗМУ 2009 г.

№№ п/п	Наименование районов	Вид животного											
		Лось	Кабан	Косуля	Олень	Заяц	Лисица	Куница	Волк	Белка	Горн.	Хорь	Куропатка
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Беловский	0	22	69	0	274	130	44	0	0	0	0	0
2.	Б.Солдатский	3	2	15	0	60	72	10	0		0	0	0
3.	Глушковский	10	587	627	0	550	278	40	0	90	0	0	481
4.	Горшеченский	0	170	135	0	278	224	34	0	0	0	0	915
5.	Дмитриевский	16	109	108	13	87	52	2	2	187	0	0	0
6.	Железногорский	19	128	183	22	204	198	57	0	638	67	19	0
7.	Золотухинский	29	197	102	5	433	140	29	0	0	21	18	1555
8.	Касторенский	0	53	117	0	164	66	29	0	0	0	85	0
9.	Коньшевский	69	333	307	5	192	138	71	2	0	0	8	1607
10.	Кореневский	7	68	145	19	613	555	38	2	320	87	0	1190
11.	Курский	34	169	220	0	862	337	157	0	364	0	0	5721
12.	Курчатовский	0	46	82	0	218	168	21	0	0	0	0	0
13.	Льговский	35	559	626	14	118	149	99	2	175	21	14	2133
14.	Мантуровский	0	5	19	0	185	184	17	0	0	0	0	1761
15.	Медвенский	0	11	127	0	388	265	20	0	64	0	0	816

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
16.	Обоянский	0	91	272	0	325	257	199	0	0	0	0	0
17.	Октябрьский	3	51	82	0	268	107	71	0	144	73	61	558
18.	Пристенский	8	138	286	0	190	102	101	0	0	0	36	1142
19.	Поныровский	8	30	48	0	205	181	95	0	0	0	151	0
20.	Рыльский	15	312	393	75	233	166	99	3	141	0	0	0
21.	Солнцевский	2	32	81	0	515	241	42	0	0	0	3	266
22.	Советский	0	26	59	0	382	168	154	0	0	0	149	3980
23.	Суджанский	13	26	111	3	183	95	42	0	252	0	0	1780
24.	Тимский	0	47	69	0	155	118	24	0	0	0	3	0
25.	Фатежский	0	77	67	0	349	156	25	0	163	0	67	0
26.	Хомутовский	27	432	606	148	195	495	135	2	174	0	0	0
27.	Черемисинов	0	16	40	0	190	141	18	0	0	0	0	0
28.	Щигровский	0	54	120	0	855	415	239	0	0	0	226	1302
	Итого	298	3792	5116	304	8671	5598	1912	13	2711	269	840	25206

На территории Курской области, по состоянию на 01.01.2010 года имеется 10 охотпользователей, которые осуществляют пользование объектами животного мира, отнесенными к объектам охоты на площади 729,4 тыс. га.

Таблица 1.29.

Перечень охотпользователей по Курской области

№№ п/п	Охотпользователь	Район	Площадь, га	Когда передано в пользование, дата и № постановления	На какой срок передано, лет
1	ООО «Дейра»	Железногорский, Фатежский	7500	12.11.2004 г №118	25
2	ООО «Глушковское охотничье и рыболовное хозяйство»	Глушковский	60900	12.01.2005 г. № 2	25
3	ООО ПКП «Антонина»	Львовский Рыльский	19518	20.10.2006г. №214	25
4	ОГУ «Железногорск лес»	Дмитриевский	10105	23.12.2003 г №131	10
5	ООО «Суджа-Агроинвест»	Суджанский	16700	21.07.2003 г №77	25
6	ООО «Фотон»	Золотухинский	48840	04.08.2004 г. № 82	25
7	«Марьино»	Рыльский	4300		18
8	ООО и Р	Октябрьский	25600	31.07.2003 г №79	25
	ООО и Р	Курский	57400	26.06.2003 г. №63	25
	ООО и Р	Щигровский	48300	07.07.2005г №97	25
	ООО и Р	Железногорского	88100	19.07.2007. №131	10
	ООО и Р	Львовского	50600	22.07.2008 №224	15
	ООО и Р	Коньшевского	45403	12.07.2008г. №208	15
	ООО и Р	Дмитриевского	57200	19.07.2007.г №130	10
	ООО и Р	Рыльского	73244	06.08.2008г. №243	15
	ООО и Р	Мантуровского	76866	24.06.2008г. №189	15
	ООО и Р	Корневского	45826	06.08.2008.г. №244	15
9	ООО «МежРай» Беловского	Беловский	28686	12.07.2007г. №144	25
10	ООО «Энергохимзащита»	Хомутовского	35648	12.07.2008г. №211	25
		Всего	747596		

Общественная организация **Курское областное Общество охотников и рыболовов Российского общественного объединения охотников и рыболовов Ассоциации «Росохотрыболовсоюз»** (далее **Курское ООО и Р**) является не только самым крупным охотпользователем, но и самой многочисленной общественной охотничьей организацией в Курской области, в которой на учёте состоит более 14000 человек.

Областное Общество располагает территориями, акваториями для пользования объектами животного мира, отнесёнными к объектам охоты, в десяти районах области. Общая площадь охотничьих угодий составляет 568,539 тыс.га.

Обществом дополнительно заключены Договоры о совместном использовании объектов животного мира с тремя частными охотничьими хозяйствами.

Уделяя основное внимание обеспечению охраны охотничьих угодий и выполнению всего комплекса биотехнических мероприятий как главным условиям сохранения и воспроизводства охотничьих ресурсов Курской области, областное Общество охотников и рыболовов за счёт собственных средств только в 2009 году оборудовало 79 крытых кормушек, 98 подкормочных площадок, 475 солонцов, 30 искусственных гнёзд, уста-

новило на территории охотничьих хозяйств 435 аншлагов информационного назначения, 86 мест для остановки охотников.

Для подкормки диких животных охотхозяйствами Общества было заготовлено и выложено 202,7 т зерна и зерноотходов, 4,0 т соли, 9,8 т сена, 6,5 т корнеплодов, 1230 веников, засеяно кормовыми культурами для подкормки животных 37 га полей. Благодаря принятым мерам, в тяжёлых для диких животных условиях зимы 2009 года, охотхозяйства Общества не имели ни одного случая падежа животных, вспышки бешенства. Заметно возросла численность копытных — кабана и косули, а также бобра в охотхозяйствах «Железнодорожское», «Коньшевское», «Рыльское», «Мантуровское», «Щигровское». По плану охранных мероприятий работниками Общества совместно с сотрудниками правоохранительных органов и работниками охотнадзора, с участием общественных егерей и активных членов Общества, было проведено 311 патрульных выездов, в ходе которых выявлено 284 нарушения Правил охоты и рыбной ловли, других нарушений природоохранного законодательства, изъято и уничтожено 792 браконьерских сети. По 12-ти случаям браконьерства материалы переданы в правоохранительные органы для возбуждения уголовных дел.

Важным направлением в работе Курского ООО и Р по сохранению и воспроизводству охотничьих животных было и остаётся регулирование численности вредных животных, наносящих существенный вред охотничьему хозяйству. В результате принятых мер на территориях охотхозяйств Общества добыто 1084 лисицы красной, 12 волков, уничтожено 496 бродячих беспородных собак, 216 бездомных кошек, 240 серых ворон.

Кинологическим отделом областного Общества проводится большая работа по организации и развитию охотничьего собаководства в Курской области.

Упорядочилось содержание, развитие и регистрация охотничьих собак. Благодаря чему значительно снизилось количество случаев браконьерства с использованием охотничьих собак.

В 2009 году проведено 23 кинологических мероприятия (выставок, состязаний, выводок охотничьих собак), в которых приняли участие 537 человек. Благодаря усилиям кинологической службы и собаководов города — членов Общества, в Курской области возрождены такие исчезнувшие породы собак, как «лабрадор — ретривер» и «голден — ретривер».

Учитывая важное значение любительского и спортивного рыболовства как одного из самых доступных и популярных видов отдыха и спорта, Курское ООО и Р в 2009 году продолжило работу по расширению рыболовной базы за счёт арендуемых и зарыбленных Обществом прудов. На воспроизводство рыбных запасов арендуемых водоёмов областным Обществом в 2009 году израсходовано более 200,0 тыс. рублей.

В 2009 году Обществом проведено 10 соревнований по спортивному рыболовству, в которых приняло участие 430 человек.

На прудах, арендуемых областным Обществом, реализовано 705 путёвок на ловлю рыбы любителями — рыбаками.

В ходе осуществления в 2009 году переданных полномочий работниками управления совместно с работниками подведомственного ему учреждения ОГУ «Курский областной центр по охоте и рыболовству» проведено 2500 рейдов, выявлено 616 нарушений в области охраны и использования объектов животного мира, а также водных биологических ресурсов и среды их обитания.

ЧАСТЬ II. Особо охраняемые природные территории(ООПТ)

1. ООПТ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

До июля 2009 года Курской области существовало 80 особо охраняемых природных территорий следующих категорий:

- объект федерального значения
- государственный заповедник — 1;
- объекты регионального значения:
- государственные природные заказники биологического профиля — 19; из них 3 ботанических и 16 зоологических;
- памятники природы:
- дендрологический парк — 1;
- лечебно-оздоровительная местность — 1.

В связи с тем, что особо охраняемые природные территории регионального значения были образованы с нарушением законодательства в сфере особо охраняемых природных территорий (отсутствие комплексного экологического обследования, заключения государственной экологической экспертизы) постановлением Администрации Курской области от 06 июля 2009 года №218 «О признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Курской области в сфере организации и функционирования особо охраняемых природных территорий регионального значения» снят статус с 75 особо охраняемых природных территорий Курской области. Поэтому сейчас особенно остро стоит вопрос об организации ООПТ регионального значения и определении для каждого участка территории наиболее благоприятного и рационального режима особой охраны.

В настоящее время на территории Курской области статус ООПТ регионального значения имеют:

- лечебно-оздоровительная местность регионального значения «Пушкаро-Жадинское месторождение лечебных торфов», установленная постановлением Губернатора Курской области от 24.09.97 г. №978 «О рациональном использовании Пушкаро-Жадинского месторождения лечебных торфов»;
- памятник природы «Погребенная микулинская палеобалка в карьере Александровского месторождения суглинков», утвержденный постановлением Губернатора Курской области от 13.02.2004 г. №87 «Об объявлении памятником природы погребенной микулинской палеобалки в карьере Александровского месторождения суглинков в Курском районе Курской области»;
- дендрологический парк «Железногорский дендрологический парк», образованный постановлениями Курской областной Думы от 27.04.2006 г. №38-IV «О дендрологическом парке областного значения» и Администрации Курской области от 13.06.2006 г. №53 «Об объявлении территории Железногорского дендрария особо охраняемой природной территорией областного значения».

Постановлением Администрации Курской области от 04.02.2009 г. №31 утверждено Положение о Железногорском дендропарке, проведено комплексное экологическое обследование территории и составлен паспорт.

В 2009 году проведены работы по межеванию земельных участков: памятника природы «Погребенная микулинская палеобалка в карьере Александровского месторождения суглинков» в Курском районе, лечебно-оздоровительной местности «Пушкаро-Жадинское месторождение торфов» в Кореневском районе, проектируемого памятника природы «Первая скважина КМА» в Щигровском районе Курской области. Выполнена паспортизация особо охраняемых природных территорий регионального значения: лечебно-оздоровительной местности «Пушкаро-Жадинское месторождение торфов» в Кореневском районе, геологического памятника природы «Первая скважина КМА» в Щигровском районе Курской области. Работы проведены за счет средств, предусмотренных департаменту экологической безопасности и природопользования Курской области на реализацию мероприятий областной целевой программы «Экология и природные ресурсы Курской области (2009–2010 годы)».

Статус ООПТ федерального значения на территории Курской области имеет Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник им. проф. В.В. Алехина. Общая площадь — 5287 га.

2. ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК ИМ. ПРОФ. В. В. АЛЕХИНА

Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник им. проф. В. В. Алехина, расположенный в лесостепи на Средне-Русской возвышенности, был создан 10 февраля 1935 года по инициативе профессора Московского государственного университета Василия Васильевича Алехина. Общая площадь заповедника 5287,4 га.

В настоящее время он состоит из 6 участков: Стрелецкий — 2046.0 га, Казацкий — 1638.0 га, Букреевы Бармы — 259.0 га, Баркаловка — 368.0 га, Зоринский — 495.1 га, Пойма Псла — 481.3 га в пределах Курской области.

Климат в районе расположения заповедника умеренно континентальный со среднегодовой температурой воздуха +5.5°C. Средняя годовая сумма осадков за период 1947–2008 г. составила 577 мм. Количество выпавших осадков в отдельные годы изменяться от 404 мм в 1953 г. до 744 мм в 1997 г. Рельеф эрозионный. В почвенном покрове преобладают мощные типичные черноземы, никогда не подвергавшиеся распашке (целинные).

Степные и луговые экосистемы занимают почти половину территории (49%). Значительную часть составляют дубравы (36%) порослевого происхождения с густой опушкой из терна, шиповника, черёмухи и степной вишни.

Флора заповедника насчитывает 1282 вида и гибридов сосудистых растений, 140 — мхов, более 200 — водорослей, 155 — лишайников, выявлено около 950 видов грибов.

В Красную книгу России занесены 12 видов сосудистых растений: волчегонник боровой, проломник Козо-Полянского, венерин башмачок настоящий, пион тонколистный, касатик безлистный, рябчики русский и шахматный, кизильник алаунский и 4 вида ковыля (опушенолистный, перистый, красивейший и Залесского).

На небольшой территории заповедника обитает 50 видов млекопитающих, обычны кабан, косуля, лось, лисица, барсук. Отмечено 225 видов птиц. В луговых степях множество куропаток, перепелов, жаворонков, луней. В дубравах заповедника гнездятся: обыкновенный канюк, черный коршун, обыкновенная пустельга, ястреб-тетеревятник, чеглок.

Зарегистрировано 5 видов пресмыкающихся: прыткая и живородящая ящерицы, веретеница, уж обыкновенный, степная гадюка; 10 видов земноводных, около 30 видов рыб, около четырех тысяч видов насекомых (19 из них занесены в Красную книгу России) и более 180 видов пауков.

Стрелецкая и Казацкая степи относятся к луговым и отличаются исключительным флористическим богатством (87 видов растений на 1 м²). Таких степей практически не осталось. Из злаков наиболее обычны кострец береговой, ковыль перистый, мятлик узколистный, типчак. В последние годы широкое распространение получил райграсс высокий, который в списках В.В. Алехина не значился.

В 1969 г. в состав ЦЧЗ вошли два участка — Баркаловка и Букреевы Бармы, на меловых холмах которых сохранились реликтовые растения — свидетели последнего оледенения — волчегонник боровой и проломник Козо-Полянского. В этом году исполнилось сорок лет со дня этого события.

В доисторические времена ледник обошел нынешнюю Курскую область, лизнув ее языком лишь с запада и востока. Но при таянии большая часть территории покрылась талыми водами. Уже в наше время под слоем чернозема обнаружили лессовые суглинки, отложенные ледниковыми водами. Это точечные места, где сохранились растения ледникового периода. Баркаловка и Букреевы Бармы — места, где уцелели сухие «убежища» приледниковой альпийско-тундровой растительности. Именно здесь, на невзрачных меловых холмах, и рядом, в дельте Калинового лога, можно увидеть полынь шелковистую, овсец пустынный, невысокие приземистые розетки тимьяна мелового и осоки низкой. Все эти реликтовые растения, совсем было исчезнувшие под жесткими копытами овец, стали заповедными. Целесообразность организации заповедников на базе памятников природы Центрально-Черноземных областей обсуждалась в печати неоднократно (Козо-Полянский, Лащевская, 1924; Лавренко, Гептнер и др., 1958, и др.). Поэтому разработка мероприятий по эффективной охране этих памятников была включена в план работы Курского отделения Общества охраны природы. Материалы обследования ботанических памятников выявили целесообразность полного заповедования территории двух областей: Курской (участки Букреевы Бармы и Баркаловка) и Белгородской (Бекарюковский бор). Эти предложения были поддержаны Всесоюзным ботаническим обществом, Институтом географии АН СССР, Московским обществом испытателей природы. На основании всех этих материалов Исполком Курского областного Совета депутатов трудящихся принял решение о передаче земель колхозов и гослесфонда в упомянутых урочищах Центрально-Черноземному заповеднику им. В.В. Алехина, а Совет министров РСФСР своим распоряжением № 187-р от 30 января 1969 года утвердил эту передачу. Таким образом, решился вопрос об организации двух заповедных участков в составе Центрально-Черноземного заповедника.

«Страной живых ископаемых» ещё в 30-е годы образно называл Баркаловку и Букреевы Бармы известный ботаник Б.П. Козо-Полянский.

В 1998 г. в состав ЦЧЗ вошли два новых участка, расположенных в Обоянском и Пристенском районах: Пойма Псла и Зоринский.

Пойма Псла — местообитание пальчатокоренника мясо-красного и кровавого, вольфии бескорневой — самого маленького цветкового растения. Здесь обитают европейская норка, выдра, выхухоль и большая колония серой цапли.

Зоринский участок состоит из лесного урочища Расстелище Пристенского района площадью 115 га и Зоринских болот, расположенных северо-восточнее с. Зорино, в 8–9 км от города Обояни между двумя речками — Псёл и Пселец, и состоящих из большой группы отдельных болот диаметром от 5 до 75 м, имеющих различные очертания. Поверхность территории, на которой они располагаются, всхолмленная, местами плоская, болота лежат в понижениях. Флора местности между болотами состоит из редкого дубняка с примесью березы и осины. Среди травяной растительности были отмечены следующие виды, не встречающиеся в

других районах Курской области: мякотница болотная, шейхцера болотная, осока плетевидная или струнокоренная, мох-печеночник, а также различные сфагновые мхи.

С 1979 г. ЦЧЗ входит в систему биосферных заповедников мировой сети ЮНЕСКО.

В России из 101 государственного природного заповедника и 39 национальных парков 32 заповедника и 6 национальных парков входят во Всемирную сеть биосферных резерватов.

Концепция создания биосферных резерватов была разработана в 1974 г. рабочей группой программы «Человек и биосфера» (МАБ) ЮНЕСКО. Цель биосферных резерватов — сохранение для нынешнего и будущих поколений типичных природных экосистем — эталонных участков биосферы, генетического фонда растений и животных, сформировавшегося в ходе эволюции жизни на Земле. Особое развитие в них должны получить исследовательские и прикладные работы в области мониторинга окружающей среды. Они должны также служить базой для развития экологического просвещения и подготовки специалистов.

Биосферный резерват включает в себя три элемента: зону ядра, буферную и переходную зону (или зону сотрудничества), где проживающее население развивается в равновесии с природной средой.

С 1998 г. ЦЧЗ является обладателем диплома Совета Европы.

Диплом присуждается как природным, так и измененным человеком территориям или ландшафтам, представляющим исключительный европейский интерес с точки зрения сохранения биологического, геологического или ландшафтного разнообразия, при условии, что они имеют соответствующую систему охраны.

Основные задачи заповедника: охрана природных территорий, научные исследования и экологическое просвещение.

ЦЧЗ получил широкое признание в научных кругах России и за рубежом.

ЧАСТЬ III. Воздействие на окружающую среду

1. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Медико-демографическая ситуация в Курской области по-прежнему характеризуется отрицательным приростом населения за счет естественной убыли. Динамика характеризуется увеличением относительного показателя рождаемости и снижением смертности. Численность населения Курской области на 1 января 2009 года составила 1148610 человек. Население области в 2008 году уменьшилось на 6807 человек, то есть отношение численности населения в 2009 году к численности 2008 года составляет 99,4%.

В 2009 году родилось 13015 человек, умерло — 20331 человека. Таким образом, показатель рождаемости в 2009 году составил 11,26 на 1 тыс. населения, что выше показателя 2008 года (10,8) на 4,6%. Показатель смертности в 2009 году составил 17,6 на 1 тыс. населения; что ниже показателя 2008 года (18,0) на 1,2%.

Сравнение демографических показателей по месту жительства выявляет более низкую рождаемость и высокую смертность в районах области. Выше среднерайонного уровня (23,6 на 1 тыс. населения) зарегистрированы показатели смертности в 16 районах, но особенно в Глушковском (27,6), Дмитриевском (27,0), Коньшевском (26,7), причем в Дмитриевском и Коньшевском районах этот показатель на протяжении последних трех лет остается самым высоким среди районов области.

В структуре смертности 2009 года по нозологическим формам ведущее место, как и в предыдущие годы, занимают болезни системы кровообращения — 55,15%. Второе место в структуре смертности сохраняется за новообразованиями — 12,57%; на третьем месте — травмы и отравления — 7,29%. Ранжирование данных показателей на протяжении ряда последних лет остается неизменным. Динамика состоит в некотором снижении показателей смертности от болезней системы кровообращения с 59% до 55,15%, травм и отравлений с 7,7% до 7,3% практически без изменения смертности от онкологической патологии с 12,35% до 12,5%.

Наибольший удельный вес в общей картине смертности имеет категория лиц старше трудоспособного возраста (75,96%), однако, достаточно высока и доля лиц трудоспособного возраста (24,0%). При этом если среди умерших мужчин 37,7% приходится на трудоспособный возраст, то среди женщин всего 8,4%. Таким образом, доля умерших мужчин и женщин трудоспособного возраста определяется как соотношение 82% и 17,8% соответственно, притом, что в общей картине смертности доли мужчин и женщин примерно равны (50,9% и 49,1% соответственно).

Причины таких различий кроются в особенностях физиологии мужского и женского организмов, но, в основном, и подавляющем большинстве случаев связано с образом жизни, вредными привычками и особенно злоупотреблении алкоголем

Большое значение в оценке демографической ситуации и состояния здоровья населения имеет анализ смертности лиц трудоспособного возраста. За 2009 год по области умерло 4563 чел. трудоспособного возраста, что составляет 648,1 на 100 тыс. трудоспособного населения. Показатель смертности в трудоспособном возрасте в 2008 году составлял 720,0 а по РФ (2007г.) — 691,4 на 100 тыс. трудоспособного населения. Т.о., на фоне снижения общей смертности отмечается снижение на 10 % смертности в трудоспособном возрасте.

Общая заболеваемость, или болезненность, населения в 2009 году составила 1213,6 на 1000 населения. По сравнению с 2008 годом показатель общей заболеваемости практически не изменился. Его значения превышают среднеобластное в Беловском (2530), Курчатовском (1420), Пристенском (1399,8) районах, и ниже среднеобластных общая заболеваемость регистрируется на низком уровне Мантуровский район (826 на 1000), Солнцевский район (681), Железногорский (755), Горшеченский, Золотухинский, Суджанский, Щигровский, что требует внимания и анализа специалистов.

По результатам ранжирования ведущей причиной первичной заболеваемости всех групп населения проживающего на территории Курской области по-прежнему остаются заболевания класса органов дыхания (1 ранг, показатель 279,4 на 1000 чел.), на 2-м месте — травмы и отравления (64,5‰), на 3-м — болезни кожи (31,8‰).

В структуре общей заболеваемости по нозологическим формам, как и в 2008 году, с сохранением ранговых положений, ведущие места занимают болезни органов дыхания (337,25), системы кровообращения (134,1) и пищеварения (98,2) из расчета на 1 тыс. населения. По сравнению с 2008 годом наблюдается увеличение показателя, в той или иной степени по классам болезней органов дыхания, патологии костно-мышечной и мочеполовой системы. Снижение уровня болезненности отмечается по классу болезней системы пищеварения и психических расстройств и в группе травм и отравлений. Практически на прежнем уровне остался показатель болезненности по классу эндокринной патологии, новообразований, болезней крови, нервной системы.

Первичная заболеваемость в 2009 году повысилась по сравнению с предыдущим годом на 1,0% и составила 606,02 на 1 тыс. населения (569,0 — в 2008 году).

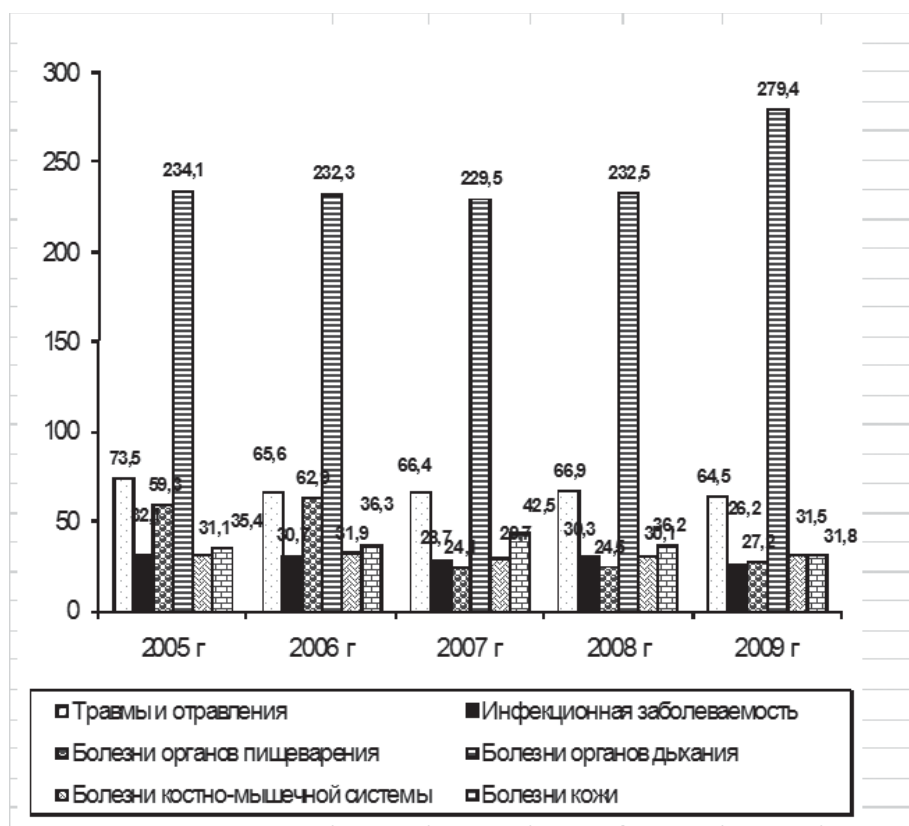


Рис. 3.1. Динамика заболеваемости постоянного населения Курской области по нозологиям

Рост заболеваний органов дыхания обусловлен эпидемическим подъемом респираторных заболеваний и гриппа в течение 2009 года. Следует отметить, что количество острых пневмоний в 2008 и 2009 годах были зарегистрированы практически на одном уровне (2516 случаев в 2008 г. и 2539 — в 2009 г.).

Отмечается снижение первичной заболеваемости по инфекционным заболеваниям, в том числе и от туберкулеза, психическим болезням, болезням кожи и подкожной клетчатки, впервые за последние несколько лет отмечено снижение заболеваемости от травм, отравлений и других внешних причин у подростков и взрослого населения.

Наметившиеся положительные сдвиги в демографии в доле здравоохранения, несомненно, связаны с реализацией национального проекта, оснащением практически всех поликлиник современным оборудованием (лабораторным, рентгенологическим, ультразвуковым, функциональной диагностики, эндоскопическим и др.), повышением квалификации персонала всех уровней, оснащением скорой медицинской помощи по стандарту (машины, оборудование, обеспечение лекарственными средствами), социальная поддержка персонала, что способствует лучшей эффективности работы этих подразделений.

Внедрены и внедряются стандарты оказания амбулаторной и стационарной помощи, внедрена формулярная система (применение лекарств с доказанной эффективностью), положительна и роль дополнительного лекарственного обеспечения, особенно для пациентов с особо тяжелой патологией; автоматизирована система выписки рецептов, ускорен процесс их оформления, осуществляется в постоянном режиме информированность аптек и ЛПУ о наличии лекарственных средств, реально улучшена доступность лекарств населению.

Расширилась доступность высокотехнологичной медицинской помощи (в федеральные клиники практически нет очереди и в 2009 г. направлено более 1600 человек), введены высокие технологии в лечебный процесс наших областных и муниципальных учреждений; ГМУ «Курская областная клиническая больница» получает заказ от МЗ и СР РФ на трансплантацию суставов для 150 человек.

Организация и открытие регионального и территориальных (областная клиническая больница, БСМП г. Курска, МСЧ г. Железнодорожска, Горшеченская ЦРБ) кардиоцентров позволяет распространить новые технологии лечения на всю область.

Положительную роль играет проведение диспансеризации работающего населения и работа с лицами, нуждающимися в дополнительном обследовании и лечении.

Организованы школы для специалистов, а по областным программам «Профилактика и лечение артериальной гипертензии и сахарного диабета» — организованы школы пациентов.

Расширились возможности химиотерапии онкологических больных как в стационаре, так и при амбулаторном лечении.

Следует отметить, что улучшились условия стационарного лечения во всех районных, городских, областных ЛПУ. Начиная со 2-й половины 2008г. у больниц, работающих в системе ОМС, появилась возможность

полного обеспечения стационарных больных лекарственными средствами и расходными материалами. Несмотря на то, что финансовый дефицит Программы государственных гарантий составляет 37,7% в 2009г. (в 2008г. был бездефицитным), существующие тарифы оплаты медицинских услуг в системе ОМС позволяют обеспечить больных лекарствами и расходными материалами бесплатно.

Важным является выполнение календаря прививок населению (по всем нозологиям выполняется на 95–98%), что позволило практически избавиться от полиомиелита, дифтерии и кори. Значительно уменьшилась заболеваемость коревой краснухой и гепатитом В.

В области внедрена 3-х уровневая система оказания акушерской и педиатрической помощи. Все женщины групп повышенного риска из области госпитализируются для родоразрешения в ГУЗ «Областной перинатальный центр».

В рамках национального проекта «Здоровье» продолжается работа, направленная на формирование здорового образа жизни у граждан, включая сокращение потребления алкоголя и табака; иммунизация населения в рамках национального календаря прививок, по реализации мероприятий, направленных на совершенствование оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями, и мероприятий, направленных на совершенствование организации медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях, онкологических заболеваниях, туберкулеза, продолжается работа по освоению, развитию и внедрению в практику высоких медицинских технологий.

2. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

По данным федеральной государственной статистической формы № 2-ТП-отходы в 2009 году в Курской области образовалось 48,9 млн. тонн отходов (с учетом вскрышных пород МГОК) производства и потребления, что на 2,1 млн. т меньше по сравнению с 2008г. Значительную долю от общего объема образовавшихся отходов (99,1%) составляют отходы 5 класса опасности.

Из общего количества образовавшихся в 2009г. отходов использовано на собственном производстве и передано на переработку 4,2 млн. т (8,6%), обезврежено 0,0053 млн. т (0,01%), что значительно ниже технических и экономических возможностей предприятий области, занимающихся сбором, обезвреживанием и вторичной переработкой отходов.

Основную массу отходов первого класса опасности (чрезвычайно опасные), которых образовалось 38,7 т, составляют отработанные ртутные лампы (84,5%), которые передается для обезвреживания ОАО «Курские электрические сети» и ЗАО «Торгвторсервис», расположенным в г. Курске.

Отходов второго класса опасности (высокоопасные) в 2009г. образовалось более 214 т, основную массу которых составляют отработанные аккумуляторы (около 40%) и электролит, гальванические шламы, осадки от реагентной очистки сточных вод. Отработанные аккумуляторы через сеть приемных пунктов большей частью передаются на вторичную переработку ООО «Курский завод «Аккумулятор», ООО «Дилер-Курск+».

Отходов третьего класса опасности (умеренно опасные) образовалось 55,4 тыс. т. Часть из них, такие как масла, потерявшие потребительские свойства и прочие отходы нефтепродуктов передаются для переработки ООО «Масла и смазки».

Количество отходов 4 класса опасности составляет 342 тыс. тонн.

В 2009 г. на ОАО «Полигон промышленных «Старково» введена в эксплуатацию установка «Форсаж-1» для обезвреживания органических отходов, таких как фильтры масляные отработанные; песок, загрязненный нефтепродуктами; опилки, древесные загрязненные нефтепродуктами, что позволило обезвредить 339,3 т отходов.

На территории Курской области организовано более 30 мест размещения отходов. По 7 объектам размещения отходов материалы направлены в Ростехнадзор для включения в Государственный реестр объектов размещения отходов, общая площадь данных объектов составляет 3826,678га.

Одним из направлений работы по снижению количества образующихся отходов является их вторичная переработка.

В 2009 году ЗАО «Курскрезинотехника» были использованы в производстве настилов для железнодорожных переездов резиновые и резинотканевые отходы, крошка резиновая, что позволило снизить вывоз отходов на полигон на 181,945 т.

ОАО «Электроаппарат» реализованы термопластичные материалы сторонним организациям, что позволило сократить количество отходов на 4,634 т.

ОАО «Михайловский ГОК» использует отходы обогащения для строительства ограждающих сооружений хвостохранилища, что позволяет сократить порядка 900 т. т отходов; суглинок (породы рыхлой вскрыши) — на производство кирпича; окисленные кварциты — на производство щебня, противоползневые мероприятия, хозяйственные нужды.

Филиалом ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция» приобретены маслоочистительные машины для очистки и повторного использования турбинного масла. Ведутся работы по установке машин, что позволит уменьшить образование отходов на 0,032 т.

На ФГУП «Курская биофабрика» приобретен пресс для прессования отходов, что позволит уменьшить объем размещения отходов.

Таблица 3.1.

Перечень предприятий, у которых образование отходов в 2009 году составило более 1 тыс. тонн

№№ п/п	Наименование природопользователя	Район, город	Кол-во тыс. тонн
1	ОАО «Михайловский ГОК»	Железногорский	46841,8
2	ЗАО «Железногорский кирпичный завод»	Железногорский	3,9
3	МУП «Горводоканал» МО «Город Железногорск» Курской области	Железногорский	2,6
4	ООО Завод по ремонту горного оборудования»	Железногорский	61,9
5	ЗАО «Полипак»	Железногорский	2,02
6	ООО «Коммунальная служба»	Железногорский	1,4
7	Орловско-Курское отделение Московской железной дороги филиала ОАО РЖД	г. Курск	10,6
8	ОАО САН ИнБев филиал в г. Курске	г. Курск	18,8
9	ОАО Курскхимволокно	г. Курск	2,4
10	ООО «УИЛАН»	г. Курск	1,3
11	ОАО «Курская птицефабрика»	Курский	9,7
12	Ф-л ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция	Курчатовский	1,5
13	ОАО «Сахарный комбинат Львовский»	Львовский	225,6
14	ОАО «Обоянский элеватор»	Обоянский	1,0
15	ЗАО «Изоплит»	Обоянский	1,4
16	ОАО «Кривец — сахар»	Мантуровский	168,1
17	ЗАО «Кшенский сахарный комбинат»	Советский	402,2
18	ООО «Сахаринвест»	Большесолдатский	36,9
19	ЗАО «Теткинский сахарный завод»	Глушковский	164,5
20	ООО «Бел Сахар»	Беловский	159,2
21	ОАО «Электроагрегат»	г. Курск	1,1
22	ОАО «Курский завод крупнопанельного «домостроения	г. Курск	40,0
23	МУП «Курское городское торгово-производственное объединение»	г. Курск	1,9
24	ООО «Агросхлебороб»	Медвенский	4,6
25	ФГУП «Курская биофабрика филиал фирмы «БИОК»	г. Курск	1,6
26	ООО ГК «Промресурс»	г. Курск	2,3
27	ЗАО «Курскрезинотехника»	г. Курск	4,4
28	ОАО «Красная поляна »	Железногорский	29,9
29	ООО «Сахар Золотухино»	Золотухинский	380,9
30	ЗАО Корпорация «ГРИНН»	г. Курск	2,9
31	ФБУ ИК-3 УФСИН России по Курской области	Львовский	2,1
32	ООО «Псельское»	Беловский	20,1
33	ООО «Промсахар»	Рыльский	125,8
34	ЗАО «Курская подшипниковая компания»	г. Курск	1,6
35	ООО «Курский завод «Аккумулятор»	г. Курск	3,7
36	ФБУ ИК-9 УФСИН России по Курской области	Курский	1,2
37	ОАО «Электроаппарат»	г. Курск	1,1
38	ОАО «Сыродел»	Рыльский	15,8
39	ООО «Молоко»	г. Курск	9,7
40	ОАО «Дорсервис города Курска»	г. Курск	2,3
41	ЗАО «Олымский сахарный завод»	Касторенский	25,4
42	ООО «Европа-10»	г. Курск	1,2
43	ЗАО «Спиртзавод «Рождественское «	Суджанский	44,4
44	ЗАО «ГОТЭК»	Железногорский	18,5
45	ЗАО «ГОТЕК — Принт»	Железногорский	3,9
46	ОАО «Спиртзавод «Бекетовский»	Горшеченский	23,7
47	ООО «Перерабатывающая компания «Агропродукт»	Медвенский	2,7

В эксплуатации муниципальных предприятий жилищно-коммунального хозяйства области имеются 38 мест организованного размещения твердых бытовых отходов (ТБО). В основном полигоны расположены в балках и оработанных карьерах суглинков. Территории полигонов частично обвалованы, огорожены и обсажены древесно-кустарниковой растительностью, к 13 полигонам имеются подъездные автодороги с твердым покрытием. Практика «организованного хранения» отходов производства и потребления в большинстве случаев не соответствует в полной мере требованиям санитарных норм и правил, предъявляемых к полигонам по размещению ТБО и зачастую являются вторичным источником загрязнения окружающей среды.

Нормативы образования ТБО в муниципальных образованиях Курской области составляют: г. Курск — 1,384 м³ в год на 1 человека, г. Курчатов — 0,08 м³, г. Железногорск — 1,5 м³. Остальные муниципальные образования имеют нормативы образования ТБО от 0,05 до 0,09 м³ на 1 человека в год. Фактическое количество ТБО, вывозимых на места размещения, захоронения и переработки в регионе, более 1,1 м³. Нормативная база санитарной очистки опирается на соответствующие САНПиНы и постановление Правительства Курской области от 05.05.1996 г. №221 «Об утверждении правил обеспечения санитарного состояния городов и дру-

Таблица 3.2.

Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления по форме 2-ТП (отходы), систематизированные по классам опасности отходов для окружающей природной среды Курская область за 2009 год

Код по ОКЕИ: тонна — 168

№№ строки	Класс опасности отходов для окружающей природной среды	На- личие отходов на начало отчетного года	Образование отходов за отчетный год	Поступление отходов из других организаций		Использование отходов		Обезвреживание отходов		Передача отходов другим организациям				Размещение отходов на объектах за отчетный год			Наличие в организации на конец отчетного года	
				всего	в т.ч. по импорту	в организации	в % от количества образовавшихся отходов	в организации	в % от количества образовавшихся отходов	всего	для ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	для обезвреживания	для хранения	для захоронения	всего	хранение		захоронение
	Всего отходов	69871	48883601	386643	0	2231258	4,56	3001,14	0,01	2089674	1990476	2306	397	96495	45047918	131923	44915996	100185,83
1	I класс опасности для окружающей природной среды (всего)	3,344	38,668	9,004	0	0,024	0,06	8,925	23,08	38,502	0	38,42	0	0,078	0,81	0,81	0	3,565
2	II класс опасности для окружающей природной среды (всего)	32,684	214,02	425,15	0	368,247	172,06	3,596	1,68	195,512	109,189	31,77	0,29	54,272	136,461	48,461	88	16,496
3	III класс опасности для окружающей природной среды (всего)	689,44	55386,11	13964	0	66277,2	119,66	297,653	0,54	2718,22	2026,376	350,7	116	225,115	388,957	227,93	161,03	585,595
4	IV класс опасности для окружающей природной среды (всего)	8425,6	345046,6	153542	0	53333,41	15,46	2685,67	0,78	315941	286606,9	1777	84,7	27473	133423,1	13825	119597,7	15456,102
5	V класс опасности для окружающей природной среды (всего)	60720	48482916	218703	0	2111279	4,35	5,298	0	1770781	1701733	108,7	196	68742,5	44913969	117820	44796149	84124,069

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
55	ФГУП «Курская биофабрика»	51/-	51/-	51			51						
56	ООО «МПП ВОЛЛ»	2/80/0,1	2 /80 /0.1	2			2	80			0.1		
57	ОАО «ТГК — 4 Курская региональная генерация»	434/-/-	250 /-/18	250			250				18		
58	ООО «Агрофирма «Горняк»	--/20/0,2	-/ 20 /0.2					20			0.2		
59	ООО «Курскоблнефтепродукт»	200/400/40	40/ -/6	40			40				6		
60	МУП «Городские тепловые сети»	--/10/--	— /10 /-					10					
61	ОАО «Курские Электрические сети»	15/-/-	10/110/0.1	10			10	110			0.1		
62	ООО «РосМебель»	200/-/-											
63	ОАО «Фармстандарт-Лексредства»	277/370/--	93/-/-	93			93						
64	ООО «Курский завод Аккумулятор»	534/65/50	550/8000/ -	550			550	8000					
65	ООО «Курская кожа»	550/355/1	90/100/0.2/	90			90	100			0.2		
66	ООО «Энергосервис»	1/60/--	1/60/--	1			1	60					
67	ОАО «Курскгаз» ф. Львовский	--/70/0,1	--/70/0,1					70			0,1		
68	ОАО «РЖД» Вагонно-Ремонтное Депо «Курск»	80/4000/0,3	7/2800/1	7		7		2800			1		
69	ОАО «Щигровская МТС»	--/500/--											
70	ФГУ «Курский ЦСМ»	--/100/0,1											
71	ЗАО «КПК»	732/20/0,4	30 /-/-	30			30						
72	МУП «ЖКХ Коренево»	--/180/0,5	--/80/0,3					80			0,3		
73	ЗАО «Курскрезинотехника»	706/15080/2	550/ 8000	550			550	8000					
74	ООО «Горшеченское ХПП-А»	--/30/0,1	— / 10 /0.1/					10			0.1		
75	ОАО «Обоянский Элеватор»	1/230/0,1	1 /2300/0.1	1		1		2300			0.1		
76	ЗАО «Моторс — Курск»	--/200/1	-/200/1/					200			1		
77	Медицинский Университет		-/50/0.1/					50			0.1		
78	ООО «Железногорское МСО»	2/80/	2/80/	2		2		80	80				
79	ОАО «Суджанский маслодельный комбинат»	--/300/--	— / 300/-/					300					
80	ОАО «Счетмаш»	24/4000/0,4	7/800/-/	7		5	2	800					
81	ОАО «Центр Телеком» ф. Курский	--/740/--											
82	Курский Аэроклуб РОСТО	--/50/--	-/50/-					50					
83	ЗАО «Курский комбинат хлебопродуктов»	1/350/0,2	1/80/0.2/	1			1	80			0.2		
84	ЗАО «Спиртзавод «Рождественское»	--/110/--	-/110/-/					110					
85	ЗАО «Курское УМ — 1»	--/120/0,1	-/120/0.1					120			0.1		
86	ООО «Кумир»	1/10/--	-/1/60/	1		1		60					
87	ГУ «Гостиничный комплекс «Сейм»	--/20/0,2											
88	ФГУП «Курский завод «Маяк»	15/1500/1											
89	ООО «Курчатовский Литейный завод»	--/50/0,1	-/ 10/-/					10					
90	МП «Водоканал» г.Дмитриев	--/30/0,1	-/30 /0.1/					30			0.1		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
91	ООО «Курский хлебозавод»	--/100/--	-/100					100					
92	ООО «Объединение Курскатомэнергострой»	200/50/--											
93	ОАО «Связьстрой — 1 «филиал ПМК-105»	6/160/--	6/ 160/-	6		1	5	160					
94	ОГУП «Кореневское АТП»	--/120/--											
95	ООО «Вымпел — ТД»	1/--/--	1/-/-	1		1							
96	ООО «Спецрегионснаб»	--/--/0,5	-/-/0.5								0.5		
97	ОАО «Кшенское ХПП»	--/40/0,4	-/40/ 0.4/					40			0.4		
98	ООО «Комплект»	8/100/--	10/--/--	10	10								
99	ОАО «Е-4 Центрэнергомонтаж» Курск	--/240/4	-/40/4/					40			4		
100	ЗАО «Коньшевское ДЭП»	--/50/--											
101	ОАО «Михайловский ГОК»	--/12040/14,4	--/10360/12.3/					10360			12.3		
102	ООО «Транском»	1/10/--											
103	ОАО «Спиртзавод «Бекетовский»	1/130/--	1 / 130/-/	1			1	130					
104	МУП «ЖКХ «УЮТ»	--/120/0,1											
105	ОАО «Щигровский комбинат хлебопродуктов»	--/160/0,1	-/ 140/0.1					140			0.1		
106	ОАО «ЖБИ»	--/220/0,1	-/120/0.1					120			0.1		
107	ЗАО «Корпорация ГРИНН» Филиал «Автомехцентр»			22			22	500					
108	МУП «Водозабор» г.Обоянь	1/20/--											
109	ООО «Сапфир»	--/250/--	--/250/--					250					
110	ОГУП «Железногорсклес»	1/40/--											
111	ОАО «Плодоовощ»	--/50/0,1											
112	ООО «Курскатомэнергомонтаж»	--/310/--	--/230/--					230					
113	Администрация Наумовского с/с	--/50/--											
114	ОГУП «Золотухинское А.Т.П.»	--/40/0.2											
115	Дирекция по управлению термин. ск. к.	5/40/1											
116	ООО «ФармаВет»	--/100/--											
117	УФНС Курской области «Почта России»	--/200/1	--/200/1					200			1		
118	ОАО «Курские Стройматериалы»	--/30/--											
119	ОАО «Курскмедстекло»	15/1140/1											
120	МУП «Курская городская типография»	2/200/--	2/200/-/	2		2		200					
121	ЗАО «Курскхлеб»	--/40/--	-/40/—					40					
122	ООО «ПКП «Антонина»	--/960/1,4	--/110/0,6					110			0,6		
123	ЗАО «Дорожное снабжение»	1/10/--	1/10/--	1		1		10					
124	Администрация Коньшевского района	1/--/--											
125	ЗАО «Голубая нива» Железногорск	--/10/--	--/10/--					10					
126	МУП «Курскэлектротранс»	1/310/0,5	1/900/0.5	1			1	900			0.5		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
199	ОАО «РЖД «Курская дистанция электроснабжения»	--/70/0,1											
200	ООО «Промконсервы»	1/260/2											
201	МУП «Гортеплосеть»-Курск	3/300/1	3/200/1	3			3	200			1		
202	МРСК «Центра» Северные электро сети.	1/40/--											
203	ООО «Курскспецдорстрой»	--/150/1/	-/150/1/					150			1		
204	ООО «Бел Сахар»	--/160/2	-/160/1/					160			1		
205	КПКО «Курскаэропорт»	2/--/2											
206	ЗАО «Тимское ДРСУ№3»	-/260/--	-/260/--					260					
207	ОАО «РЖД Дирекция по упр. терминально-складским комплексом»	5/40/1											
208	МУП «Теплосеть» п. Коренево	-/10/0,1											
209	КурскГТУ	1/190/0,1	-/100/-/					100					
210	ООО «Теткинский сахарный завод»	-/330/1.5/	-/330/1.5/					330			1.5		
211	ФГУ «Управление Курскмелиоводхоз»	-/30/0.1	-/30/-/					30					
212	ООО «Спецатомэнерго-монтаж»	-/270/0,1											
213	ЗАО «Золотухинское ДЭП»	-/500/-											
214	ООО «КурскОбувь»	-/60/0,2	-/60/0.2/					60			0.2		
215	ОАО «Кривец — сахар»	1/60/0,3											
216	ОГУ «ТРК «Сейм»	-/30/0,1											
217	ОАО «Ржавское ХПП»	-/10/0,8											
218	ООО «Альянс мебель»	-/200/--	-/20/-/					20					
219	ООО «Центрметаллснаб»	-/50/--	-/50/-/					50					
220	ООО «Юпитер 9»	-/40/0,1											
221	ОАО «Агропромышленный комплекс Курской АЭС»	1/--/--	1/-/-/	1			1						
222	ОАО «Псельское ХПП»	-/50/0,4	-/50/1/					50			1		
223	ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»	1/--/--	1/-/-/	1		1							
224	«Курский медико-фармацевтический колледж»	-/20/0,1											
225	Обоянь «Курскгаз»	-/90/0,1	-/90/0.1					90			0.1		
226	ООО «Беловское Агрообъединение»	-/40/0,4											
227	ООО «Афина — 2000»	-/30/0,1											
228	ФГОУ ВПО «Курский ГСХА»	1/70/--	-/40/-/					40					
229	ООО «Галера»	84/--/--	56/-/-/	56			56						
230	ООО «Солнцево Зернопродукт»	-/80/0,1	-/80/0.1					80			0.1		
231	ОАО «Льговский молочно — консервный комбинат»	-/150/0,2	-/200/0.2					200			0.2		
232	ООО «Гор Зерноток»	-/30/0,1	-/30/0.1					30			0.1		
233	ЗАО «Курчатовское ДЭП»	-/160/--	-/100/-					100					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
234	ГОУ ВПО «КГУ»	-/100/--	-/100/					100					
235	ОАО «МРСКЦ Центра» Западные электрические сети	-/560/1,6	-/560/1.6/					560			1.6		
236	ИП Горбунов О.И.(Автосервис)	-/50/--											
237	ООО «КСК — АГРО» Щигровский	-/70/--											
238	ООО «Теплосети п.Поныри»	-/20/--											
239	ОАО «Льговский Хлеб- завод»	-/100/1	-/100/1/					100			1		
240	ФГОУ СПО «РАТЕК ГА» г.Рыльск	1/80/--											
241	ОАО «Курская мосто- строительная фирма «Строймост»	-/90/--	-/90/-/					90					
242	ООО «Олымский сахар- ный завод»	10/570/5,2											
243	ЗАО «Орлов»	1/140/0,4	1/140/0.4	1			1	140			0.4		
244	ООО Фирма «Радиал»	1/116/0,1	2/120/0.1	2		2		120			0.1		
245	ООО «Инвест — Капи- тал»	-/20/--	-/20/-/					20					
246	ОАО «Курскгаз» г.Суджа	-/40/1	-/40/1/					40			1		
247	ООО «Строй Тех Арсе- нал»	40/--/--	35/-/-/	35			35						
248	ООО «Промсахар»	-/210/41	-/240/41					240			41		
249	ОАО «РЖД «Орловско — Курский рег. Центр связи»	-/30/--											
250	ОАО «МРСК Центра» ЮЭС г. Обоянь	-/270/1											
251	ОАО «Курскгаз» ф. Же- лезногорский	-/310/0,1	-/310/0.1					310			0.1		
252	ООО «Автоцентр Север- ный»	-/--/0,2											
253	ОГУП «Фатежская Авто- колонна 1775»	-/10/0,1											
254	ООО ГК «Промресурс»	15/10/--	15/10/-	15			15	10					
255	ООО «Проммонтаж»	1/30/0,1	-/30/0.1					30			0.1		
256	ЗАО «Железногорский кирпичный завод»	-/890/0,1	-/890/0.1					890			0.1		
257	ООО «Автостройсер- вис»	-/50/--											
258	ООО «АРМЕТА»	1/100/--											
259	ООО «РОСПЛАН»	1/100/--											
260	ООО «Курский безалко- гольный комбинат»	1/20/0,1											
261	Попов А.А.	1/--/--	1/-/-/	1			1						
262	Попов А.А.	1/--/--	1/-/-/	1			1						
263	ООО «ПроектПартнер»	-/50/--	-/50/					50					
264	ООО «ГофроПак»	-/60/--	-/60/					60					
265	ЗАО «Суджанское ДРСУ №2»	10/200/--											
266	ОАО «Курскгаз»	-/190/0,1	-/190/0.1					190			0.1		
267	В/Ч 6699	1/190/0,1											
268	ОАО «Лукашовское ХП»	-/40/1	-/40/1					40			1		
269	ООО «ЖКУ» Медвенка	-/60/0,5											
270	ЗАО «Кшенский сахар- ный комбинат»	-/200/10	-/200/10					200			10		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
303	ООО «Обоянский све- кловод»	1/100/1											
304	ОГУП «Рыльская автоко- лонна №1772»	-/300/0.1	-/300/0.1					300			0.1		
305	ОАО «НАДЕЖДА»	--/50/0,1											
306	ГСУСОН «Беловский детский дом интернат»	--/20/0,1											
307	ТУ «Росимущество» Курской обл.	-/10/-/	-/10/-/					10					
308	МУП «Гортеплосеть» г. Железногорск	3/90/--											
309	ООО «Агропромтехни- ка» п.Кшень	--/10/0,1											
310	ОАО «Кореневохлебо- продукт»	---/150/-/	-/150/-/					150					
311	ООО «Росзерно»	1/40/-	1/40/-/	1		1		40					
312	ООО «ПК «Агропродукт»	-/730/1/	-/730/1/					730			1		
313	ООО «Железногорский Комбикормовый завод»	-/120/0.2	-/120/0.2					120			0.2		
314	Курская психбольница	--/100/0,1											
315	ООО «Медвенское Агро»												
316	ОАО «ЛУЧ»	---/30/0.1	-/30/0.1					30			0.1		
317	ФГУП «ЮЖНОЕ АГП» К.Ф.	--/60/--											
318	ГОУ НПО ПЛ №1 г. Курск	--/30/0.1											
319	ОАО «Спецсетьстрой»	70	32/-/-/	32			32						
320	ОГУП «Рыльская автоко- лонна 1772»	--/300/0.1											
321	АТП «ГРИНН» Фили- ал ЗАО «Корпорация «ГРИНН»	2/180/0.1											
322	ОАО «Агропромышлен- ный альянс «ЮГ»	--/60/0.1											
323	ООО «Курскнефте- транс»	--/150/3											
324	ИП Маркова Елена Вла- димировна	--/--/0.3											
325	ООО «ПОГА-1»	3/180/0.5	3/180/0.5	3			3	180			0.5		
326	ООО «ПО «Вагонмаш»	1/400/--											
327	ИП Титов А. И.												
328	ООО «Железногорск — Молоко»	--/40/0.1											
329	МУП «Водоканал» г. Курчатов	---/290/0.3	-/290/0.3					290			0.3		
330	ТУ «Росимущества» в Курской области	30/-/-/	10/-/-/	10			10						
331	ПАТП-3	--/30/-/	-/30/-/					30			0.7		
332	ДЕП — 99	-/30/0.7	-/30/0.7					30			0.7		
333	ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»	1/--/--	1/-/-/	1		1							
334	ЗАО «Агрофирма Рыль- ская»	--/400/0.2											
335	ОАО «Новая жизнь»	--/50/0.1											
336	ООО «Монтаж — КАМ»	1/-/-/	1/-/-/	1		1							
337	УМП «СУР» г.Рыльск	1/120/-/	1/120/-/	1			1	120					
338	ОАО «Курская Авторе- монтная Мастерская»	-/20/0.3/	-/20/0.3/					20			0.3		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
339	ФГУП «Знаменское» Курский ГСХА им. Ива- нова	--/200/1											
340	ООО «Иволга-Центр»												
341	ООО «Уилан»	100/--/--											
342	ОАО «Сахарный комби- нат Львовский»												
343	ЗАО «Фатежское ДРСУ-6»												
344	ООО «Агростандарт»												
345	ООО «Иволга Курск»												
346	ИП Трунов	64/--/--	64	64			64						
347	ООО «Кривец-Агро»												
348	ОАП «Львовский з-д Электроцит»	--/160/0,2	--/160/0,2					160			0,2		
349	ООО «Курская фабрика окон»												
350	ОАО «Кривецкое ХПП»												
351	ЗАО «Энерготекс»	--/520/--	--/520/--					520					
352	ОАО «Автоколонна 1779» Льгов												
353	ЗАО «ДмитриевАгроИн- вест»												
354	ЗАО «Кварц»	--/200/--	--/200/--					200					
355	Курская масложировая компания												
356	ООО «Сахар Золотухи- но»	--/--/92	--/--/92								92		
357	ООО «ТехСтройСервис»												
358	ООО «Сигнал-Авто»												
359	Автотек г.Курчатов	--/400/0,2	--/400/0,2					400			0,2		
360	ОАО «Сыродел»												
361	Курский квас												
362	ООО «Курскэнергомон- таж»	--/--/1	--/--/1								1		
363	ООО «Ремагротехника»												
364	ООО «Сахаринвест»	--/500/20	--/500/20					500			20		
365	ЗАО «Львовский КХП»												
366	ООО «Метал-Центр»												

3. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА

Радиационный мониторинг на территории Курской области осуществлялся Региональной радиометрической лабораторией (РРЛ), метеорологическими станциями и постами ГУ «Курский ЦГМС-Р» по следующим направлениям:

- измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения (МЭД) в 9 стационарных пунктах (8 раз в сутки);
- отбор и анализ проб атмосферных выпадений в 5 пунктах (ежесуточно);
- отбор и анализ проб атмосферных аэрозолей в 2 пунктах — Курск (ежесуточно), Курчатов (пятидневная экспозиция).

В дополнение к наблюдениям в стационарных пунктах, осуществлялся ежемесячный контроль уровней радиоактивного загрязнения в 20-километровой зоне Курской АЭС путем отбора и анализа проб снега, воды и растительности, а также измерения МЭД на маршруте между пунктами отбора проб. Схема расположения пунктов радиационного мониторинга вокруг Курской АЭС приведена на рисунке 3.2.

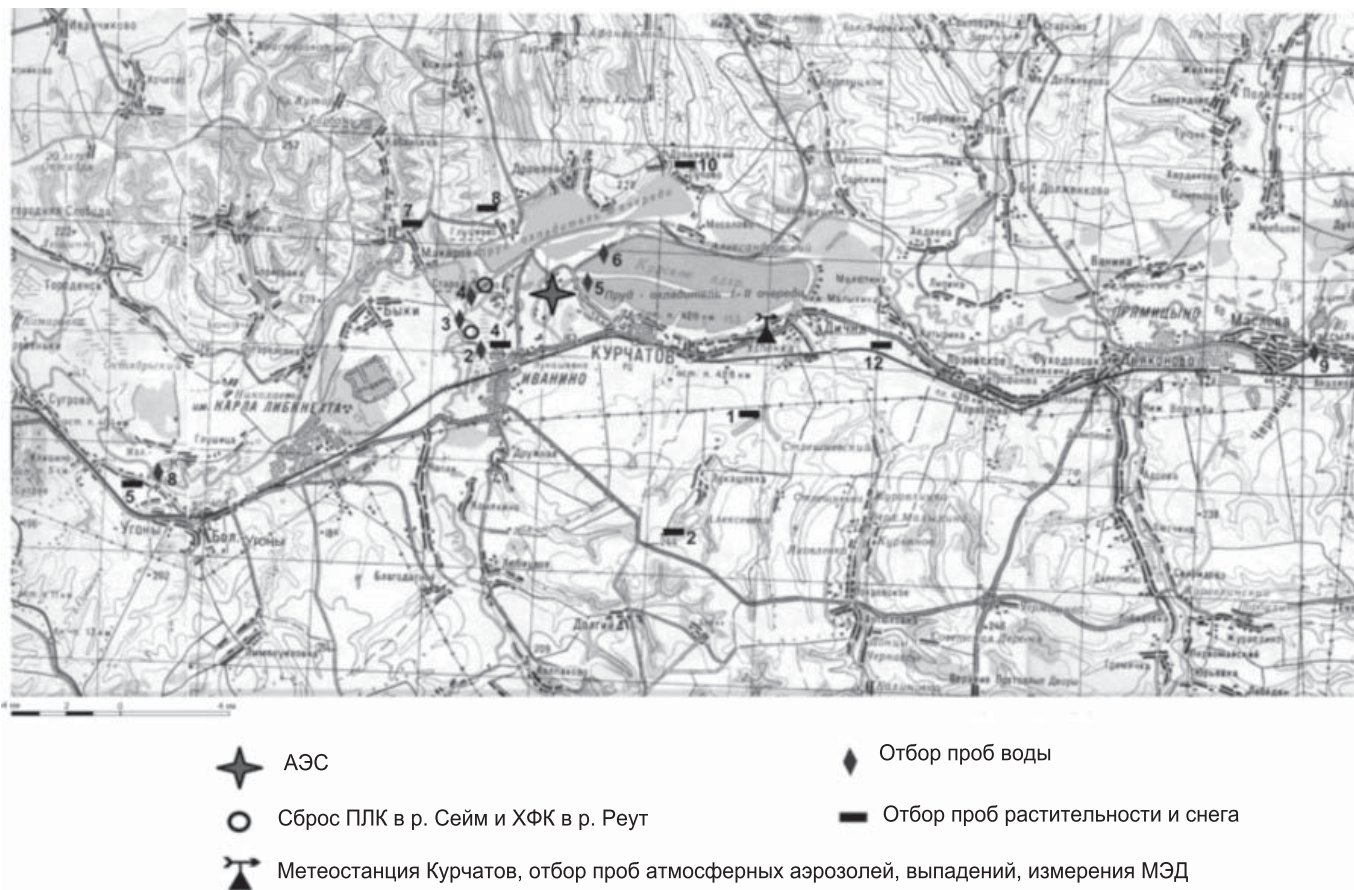


Рис. 3.2. Расположение пунктов радиационного мониторинга вокруг Курчатовской АЭС

Региональная радиометрическая лаборатория (РРЛ), в рамках работ по радиационному мониторингу на территории Курской области, выполняла следующие виды анализов:

1. Определение радионуклидного состава проб на гамма — спектрометре фирмы ORTEC с полупроводниковым детектором GEM-20180-P:

- объединенных за месяц проб аэрозолей по пунктам Курск и Курчатов;
- проб аэрозолей по пунктам Курск (суточных) и Курчатов (пятисуточных) для оперативного контроля за возможным появлением в атмосфере короткоживущих техногенных радионуклидов и радиоизотопов йода;
- объединенных за квартал проб выпадений по пункту Курчатов и Зоне 12 (пункты из 100 — километровой зоны Курской АЭС — Курск, Льгов, Обоянь);
- месячных проб растительности, отобранных в вегетационный период в 20-километровой зоне Курской АЭС;
- объединенных по пунктам за год проб поверхностных вод, отобранных в 20-километровой зоне Курской АЭС.

2. Измерение суммарной бета— активности на радиометре РУБ-01П:

- проб атмосферных выпадений и аэрозолей, отобранных соответственно в 5 и 2 пунктах сети радиационного мониторинга;
- проб снежного покрова, поверхностных вод и растительности, отобранных в 20-километровой зоне Курской АЭС.

Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения

По данным наблюдений в 9 пунктах стационарной сети, расположенных в Курской области, (рис. 1) среднемесячные значения МЭД изменялись от 11 мкР/ч (Тим, Обоянь) до 15 мкР/час (Железногорск). Повышенные уровни МЭД в Железногорске обусловлены влиянием остаточного загрязнения территории области после катастрофы на Чернобыльской АЭС в 1986 году. Единичные измерения в пунктах не превышали среднемесячных значений на величину, большую трёх среднеквадратических отклонений от среднего. Среднегодовые значения МЭД существенно не отличаются от средних за прошлый год. Обобщённые результаты измерений представлены в таблице 3.4.

Таблица 3.4.

	Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения, мкР/ч								
	Железно-горск	Курск	Курчат-ов	Льгов	Обо-ьянь	Поны-ри	Рыльск	Тим	Фатеж
Средние 2009 г.	15	13	12	13	12	11	11	11	12
Максимальные среднесуточ-ные 2009 г.	16	15	16	17	14	18	17	14	15
Средние 2008 г.	15	13	12	13	12	12	13	12	13

При ежемесячном маршрутном обследовании 20-километровой зоны Курской АЭС МЭД изменялась в пределах от 8 до 22 мкР/ч, среднее значение на маршруте не изменилось по сравнению с прошлым годом и составило 13 мкР/ч.

Приземная атмосфера

Наблюдения за радиоактивным загрязнением приземной атмосферы проводились путем ежесуточного отбора проб атмосферных аэрозолей в Курске и пятисуточного в Курчатове с помощью воздухо — фильтрующих установок (ВФУ) и фильтроткани ФПП-15–1,5. Объем прокаченного воздуха ВФУ за сутки составлял в Курске 26,4 а в Курчатове около 33 тысяч кубических метров.

Обобщенные результаты измерения суммарной бета — активности проб атмосферных аэрозолей пред-ставлены в таблице 3.5.

Таблица 3.5.

Пункт	Объемная суммарная бета-активность атмосферных аэрозолей, N x 10 ⁻⁵ Бк/м ³			
	2009 год			2008 год
	Максимальная суточная	Максимальная среднемесячная	Средняя за год	Средняя за год
Курск	96	32	23	24
Курчатов	51	33	19	32

Превышений критерия экстремально — высокого загрязнения (ЭВЗ) не наблюдалось. Критерий ЭВЗ установлен ГУ «НПО «Тайфун». Для проб атмосферных аэрозолей это пятикратное превышение измерен-ной суммарной бета — активности среднего значения предыдущего месяца. Среднегодовые значения суще-ственно не отличаются от прошлогодних.

По результатам радиоизотопного анализа суточных и месячных проб атмосферных аэрозолей в течение года в пробах регистрировались: натрий-24, цезий-137, кобальт-60, марганец-54, железо-59 и другие техно-генные радионуклиды. Радиоизотопы йода в течение года обнаружены не были. Обобщенные данные о результатах радиоизотопного анализа суточных и месячных проб атмосферных аэрозолей по пунктам Курск и Курчатов в сравнении с прошедшим годом приведены в таблице 3.6.

Таблица 3.6.

Нуклид	Объемная активность, Бк/м ³ x 10 ⁻⁶								ДОАнас Бк/м ³ (НРБ-99)
	Курск				Курчатов				
	2009 г.		2008 г.		2009 г.		2008 г.		
	Ср.	Макс.	Ср.	Макс.	Ср.	Макс.	Ср.	Макс.	
I-131	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,3	11	7,3
Na-24	0,5	178	0,5	86	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	46
Mo-99+Tc-99	<0,1	<0,1	<0,1	<0,01	<0,1	<0,1	1,9	39	27
Cs-137	1,0	20	0,8	26	1,5	17	1,8	13	27
Co-60	0,5	97	0,4	1,1	1,4	18	4,0	66	11
Cr-51	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	5,6	117	2500
Mn-54	0,3	45	0,3	0,68	1,2	13	2,5	29	72
Fe-59	<0,1	<0,1	0,1	0,93	0,9	13	1,3	13	30
Zr-95	<0,1	<0,1	<0,1	0,51	0,3	5	0,8	13	23
Nb-95	<0,1	<0,1	<0,1	0,41	0,6	6	1,8	14	72

Анализ результатов показывает, что максимальные значения ниже допустимой объемной активности для населения (ДОАнас) на 5 порядков, средние — на 7. Кроме этого, полученные значения существенно не отличаются от прошлогодних.

Графики суммарной объемной активности техногенных долгоживущих радионуклидов в аэрозолях по пунктам Курск и Курчатов за пять последних лет приведены на рисунках .

За этот период в Курске суммарная активность техногенных долгоживущих радионуклидов оставалась стабильной, в Курчатове за последний год наблюдается её снижение. В Курске за последние пять лет в про-бах аэрозолей не наблюдалось радиоизотопов йода, в Курчатове, за исключением 2009 года, нерегулярно фиксировался йод-131.

Наибольшие значения объемной гамма — активности техногенных радионуклидов в атмосфере реги-стрируются при направлениях ветра от Курской АЭС (рисунок 3.5).

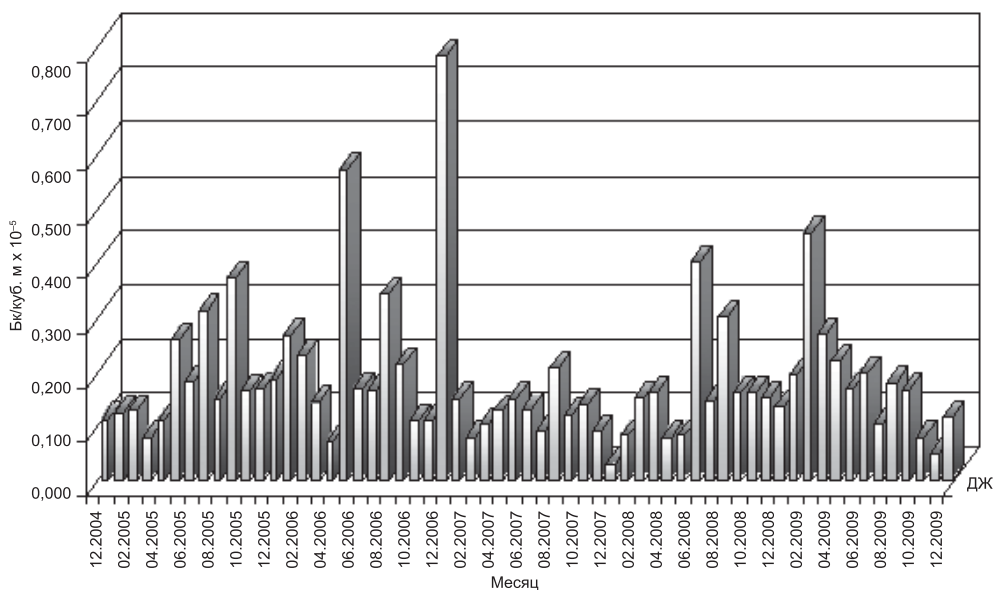


Рис. 3.3. Суммарная среднемесячная объёмная активность техногенных долгоживущих радионуклидов (ДЖ) в атмосферных аэрозолях в пункте Курск за 2005–2009 годы

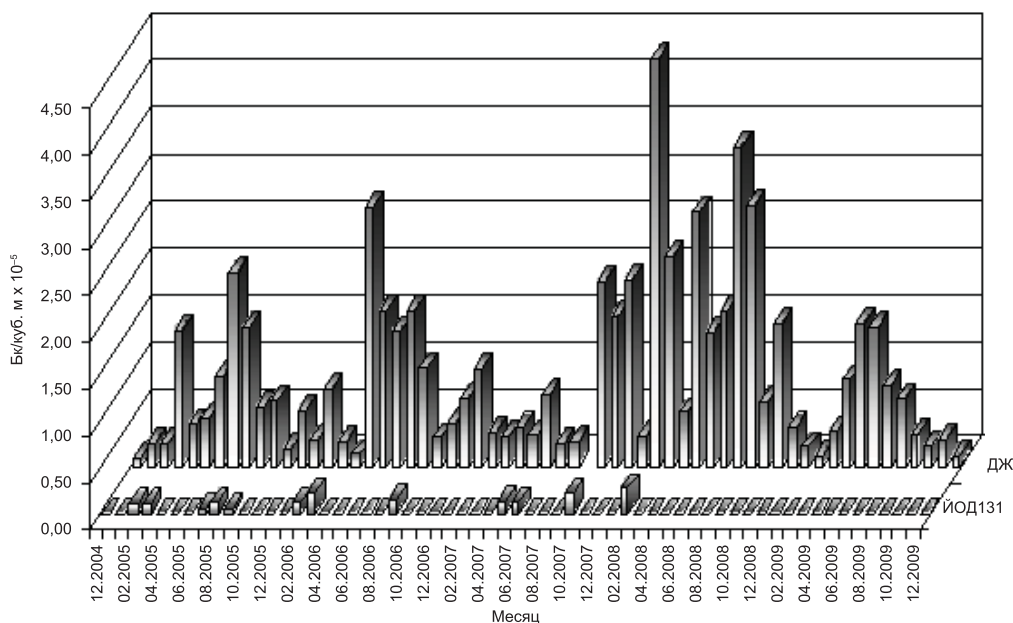


Рис. 3.4. Суммарная среднемесячная объёмная активность техногенных долгоживущих радионуклидов (ДЖ) и йода-131 в атмосферных аэрозолях в пункте Курчатов за 2005–2009 годы

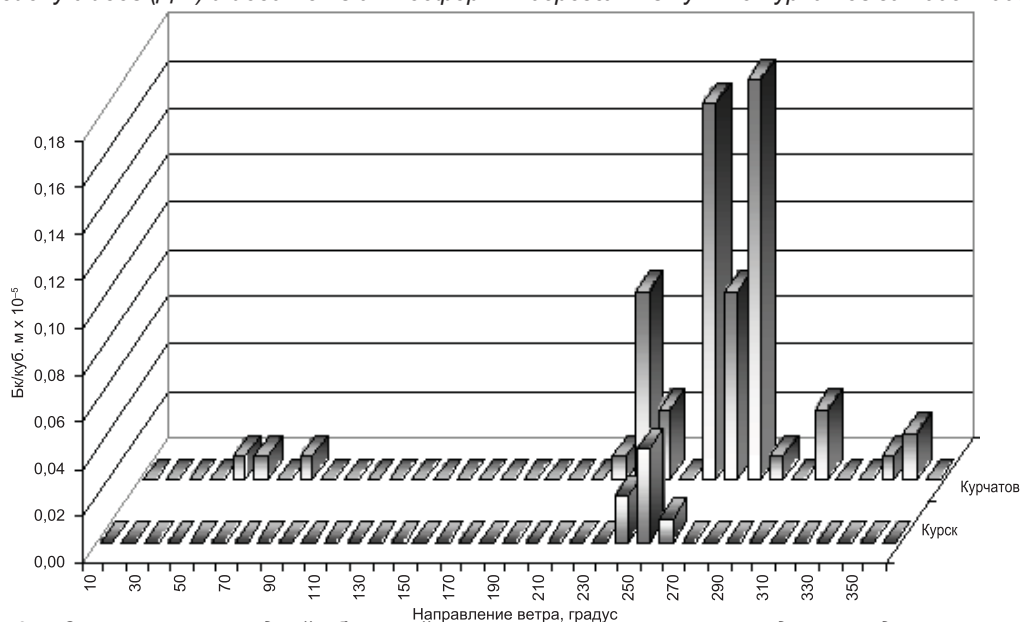


Рис. 3.5. Зависимость средней объёмной активности техногенных радионуклидов в атмосферных аэрозолях от преобладающего направления ветра в пунктах Курск и Курчатов за 2009 год

Атмосферные выпадения

Отбор проб атмосферных выпадений производился с помощью горизонтальных планшетов путем наложения медицинской отбеленной марли с суточной экспозицией.

Обобщённые результаты измерений суммарной бета — активности атмосферных выпадений по пунктам наблюдения за год представлены в таблице 3.7.

Таблица 3.7.

Суммарная бета-активность атмосферных выпадений, Бк / (м ² x сутки) за 2009 г.						
Пункт	Курск	Курчатов	Льгов	Обоянь	Фатеж	ЦЧО России
Максимальная суточная	5,1	3,0	3,6	3,6	3,9	0,9
Максимальная среднемесячная	1,5	1,1	1,1	1,5	1,5	1,1
Суммарная бета-активность атмосферных выпадений за год, Бк / (м ² x год)						
2009 год	356	296	283	299	293	328
2008 год	368	344	334	326	337	339

Превышений критериев ЭВЗ в течение года не наблюдалось. Критерий ЭВЗ для проб атмосферных выпадений — десятикратное превышение измеренной суммарной бета — активности среднего значения предыдущего месяца. Кроме этого, полученные значения существенно не отличаются от прошлогодних и от осреднённых показателей по ЦЧО России.

Гамма — спектрометрический анализ проб атмосферных выпадений выполнялся по объединённым за квартал пробам пункта Курчатов и Зоны 12.

Обобщённые результаты определения радионуклидного состава проб атмосферных выпадений представлены в таблице 3.8.

Таблица 3.8.

Период наблюдения	Поверхностная активность техногенных радионуклидов, Бк / (м ² x год)				
	Курчатов			Зона 12	Зона 11
	Cs-137	Co-60	Mn-54	Cs-137	Cs-137
2009 год	1,29	0,72	-	0,93	0,81
2008 год	1,26	0,99	1,08	0,99	0,93

Там же, для сравнения, приведены данные по Зоне 11 (зона, не загрязнённая после катастрофы на Чернобыльской АЭС в 1986 году, включающая в себя пункты Белгород, Жуковка Брянской области, Липецк, Суворов Тульской области, Тамбов).

В пункте Курчатов в месячных пробах атмосферных выпадений из техногенных радионуклидов определялись цезий-137, кобальт-60. По сравнению с предыдущим годом суммарные выпадения техногенных радионуклидов уменьшились в 1,7 раза.

По зоне 12 в месячных пробах атмосферных выпадений из техногенных радионуклидов определялся Cs-137. По сравнению с предыдущим годом выпадения Cs-137 на прежнем уровне.

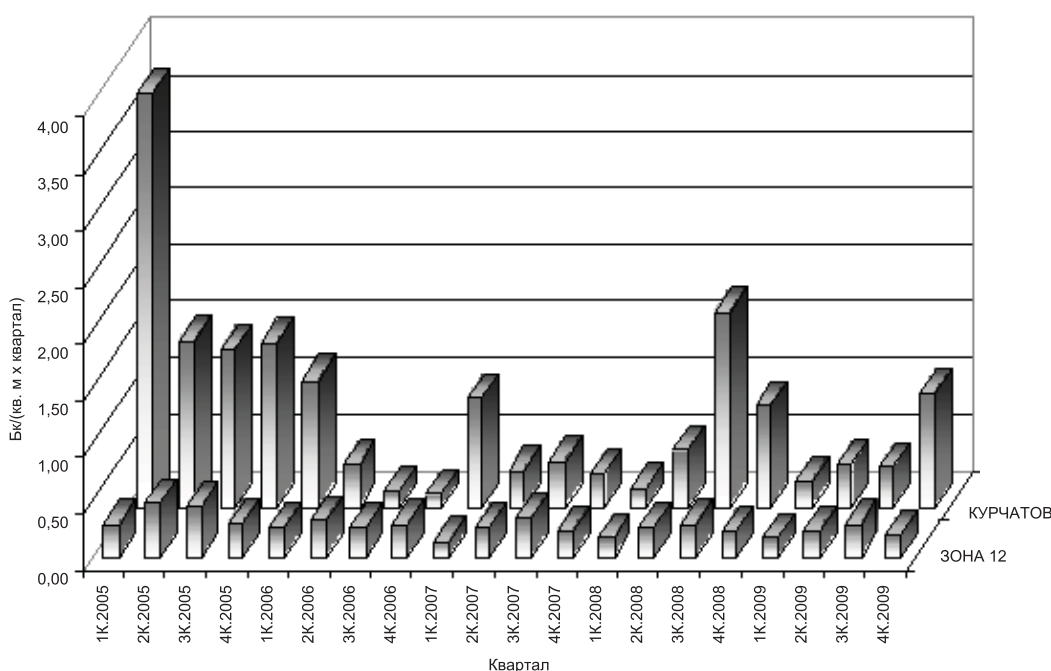


Рис. 3.6. Суммарная среднемесячная поверхностная гамма-активность атмосферных выпадений техногенных долгоживущих радионуклидов в пункте Курчатов и Зоне 12 за 2005–2009 годы

Суммарная активность выпадений техногенных радионуклидов в Курчатове выше, чем в зоне 12 в 2,2 раза. Выпадения Cs-137 в зоне 12 незначительно выше, чем в зоне 11.

График суммарной среднемесячной поверхностной активности атмосферных выпадений техногенных долгоживущих радионуклидов по пункту Курчатов и зоне 12 за последние пять лет приведен на рисунке 3.6.

В зоне 12 выпадения стабильны, в Курчатове наблюдается значительное снижение активности выпадений техногенных радионуклидов за этот период.

Снежный покров

Отбор проб снега выполнялся при маршрутном обследовании в 20-километровой зоне Курской АЭС в январе и феврале в 8 пунктах, расположенных в разных направлениях от АЭС и фоновой пробы, отобранной в пункте 13 на аэрологической станции Курск. Результаты измерений представлены в таблице 3.9.

Таблица 3.9.

Средняя суммарная поверхностная бета-активность снега, Бк/м ²									
Пункт	1	2	4	5	7	8	10	12	13
2009 год	0,7	0,7	0,5	0,2	0,3	0,2	0,4	0,2	0,4
2008 год	0,5	0,3	0,9	0,5	0,9	0,4	0,4	1,0	0,5

Средние за год значения активности по пунктам наблюдения находились на уровне значений фоновой пробы и прошлого года или незначительно их превышали.

Поверхностные воды.

Отбор проб воды выполнялся при маршрутном обследовании 20-км зоны Курской АЭС ежемесячно. Результаты анализов водных проб представлены в таблице 3.10.

Таблица 3.10.

Год	Средняя удельная суммарная бета — активность, Бк/л						
	р. Сейм			р. Реут		Пруд-охладитель	
	№4	№8	№9	№2	№3	№5	№6
2009	0,10	0,09	0,08	0,12	0,21	0,13	0,09
2008	0,07	0,09	0,07	0,10	0,13	0,19	0,08

Средние за год значения удельной суммарной бета — активности в водных объектах, расположенных в зоне влияния Курской АЭС, были близки к значениям в фоновых створах (п. 9 на р. Сейм и п. 2 на р. Реут) или несущественно их превышали.

Активность естественных и техногенных радионуклидов по данным гамма — спектрометрии объединённых за год проб ниже предела обнаружения (0,05Бк/л).

Растительность

Отбор проб растительности выполнялся при маршрутном обследовании в 20-километровой зоне Курской АЭС в мае — августе в 8 пунктах, расположенных в разных направлениях от АЭС и фоновой пробы, отобранной в пункте 13 на аэрологической станции Курск. Результаты анализов представлены в таблице 3.11.

Таблица 3.11.

Радио-нуклид	Год	Поверхностная активность, Бк/м ²								
		№1	№2	№4	№5	№7	№8	№10	№12	№13
Cs-137	2009	1,4	2,8	3,0	1,2	2,9	0,8	3,7	2,6	1,0
	2008	1,9	1,0	2,6	2,7	1,3	0,8	2,1	0,6	1,8
K-40	2009	492	620	747	817	898	884	619	754	561
	2008	426	530	497	583	474	699	530	594	483
Be-7	2009	191	194	170	185	160	147	136	159	120
	2008	139	129	172	129	112	119	103	147	75
Сумм. β	2009	429	515	662	780	504	1078	619	860	545
	2008	407	656	603	625	500	644	605	522	560

Среднегодовые значения активности цезия-137 и суммарной бета — активности незначительно отличаются от средних значений прошлого года и фоновых.

Результаты работ по радиационному мониторингу по Курской области и в районе расположения Курской АЭС показали, что радиационная обстановка за последние годы оставалась стабильной.

Случаев превышения норм НРБ-99 и критериев экстремально — высокого радиоактивного загрязнения окружающей среды, обусловленных выбросами, сбросами Курской АЭС в 2009 году подразделениями Курского ЦГМС-Р не отмечено.

По сравнению с прошедшим годом контролируемые параметры существенно не изменились.

Радиационная обстановка и здоровье населения.

Как на производстве, так и в быту, в той или иной степени население контактирует с источниками ионизирующего излучения. Однако наряду с целым рядом полезных свойств, обеспечивающих широкое использование источников ионизирующих излучений в практике, они несут потенциальную опасность для здоровья населения, связанную с облучением лиц, контактирующих с ними или оказывающимися в поле их воздействия.

В соответствии с Законом Курской области от 29.06.98г. №16-ЗКО «О радиационной безопасности населения» особое внимание уделяется надзору за проведением мероприятий по ограничению природного облучения населения, снижением доз облучения персонала промышленных предприятий от техногенных источников облучения, за соблюдением санитарных норм и правил при проведении рентгенологических исследований, а также радиационной обстановкой в наблюдаемой зоне Курской АЭС.

Полученные результаты надзора и лабораторно-инструментальных наблюдений используются при проведении работы по радиационно-гигиенической паспортизации территории Курской области.

Надзор за радиационной обстановкой осуществляется во всех городах и районах области. Он включает в себя в том числе контроль за проведением мероприятий по ограничению природного облучения населения, содержанием цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах, естественных радионуклидов в строительных материалах, воде и почве.

Большое внимание уделяется вопросам соблюдения санитарных норм и правил при проведении рентгенологических исследований и радионуклидных процедур.

Серьёзным и важным разделом работы является контроль радиационной обстановки в наблюдаемой зоне Курской атомной электростанции.

С целью оперативного контроля за дозами внешнего облучения населения ежедневно проводится измерение гамма-излучения на местности в контрольных точках во всех районах области.

По результатам измерений в контрольных точках в г. Курске установлено, что на протяжении пяти последних лет среднегодовой уровень гамма-фона составлял от 11,8 мкР/час до 12,8 мкР/час (при норме до 30 мкР/час, установленной «Основными санитарными правилами обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99)).

Таблица 3.12.

**Среднегодовой уровень гамма-фона в контрольной точке ФГУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области»**

Год	Среднегодовой уровень гамма-фона, мк ³ в /час
2005	0,12 ± 0,01
2006	0,12 ± 0,01
2007	0,12 ± 0,01
2008	0,12 ± 0,08
2009	0,12 ± 0,08

Учитывая, что природное облучение составляет 70–80 % от суммарной дозы облучения, получаемой населением от всех источников излучения, проводится комплекс мер по осуществлению надзора за содержанием радия-226, тория-232, калия-40 в пробах почвы с земельных участков, отводимых под строительство объектов промышленного и гражданского назначения, в строительных материалах, в воздухе помещений объектов, сдаваемых в эксплуатацию.

Учитывая очаговую загрязненность территории техногенными радионуклидами вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС, и в рамках осуществления социально-гигиенического мониторинга на загрязненных территориях проводятся целенаправленные лабораторные исследования проб почвы на содержание радионуклидов.

Таблица 3.13.

Количество исследований проб почвы на содержание радионуклидов

Года	В том числе (количество проб)						
	Все-го	Из них с превыше-нием НД	Зона влия-ния пром-предприятий	Территория жи-вотноводческих комплексов	Селитебная зона всего	В том числе на тер. детских учреждений	Прочие
2005	888	6	231	-	657	127	-
2006	1468	-	163	290	798	63	217
2007	2208	2	1010	133	941	128	106
2008	2355	-	910	268	1019	154	-
2009	1054	-	334	22	622	117	76

На отводимых под строительство объектов земельных участках в пробах почвы в 2007 году, отобранных в г. Железногорске, зафиксировано 2 превышения гигиенических нормативов по содержанию цезия-137. После проведённой дезактивации загрязненных участков проведены повторные измерения гамма-фона и содержания цезия-137 в почве, которые соответствовали санитарным нормативам.

Значительное снижение количества исследованных проб в 2009 году объясняется уменьшением числа земельных участков под строительство и введением в действие методических указаний МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности». В соответствии с названными методическими указаниями отбор проб почвы производится только с земельных участков, где гамма-излучение в точках замеров превышает 0,3 мк³в/час. На территории Курской области уровень гамма-излучения не превышает 0,15 мк³в/час.

В тесном взаимодействии с Курской таможней организовано исследование проб строительных материалов поступающих на территорию области из зарубежных стран, кроме того осуществляется надзор за ввозимой продукцией из других регионов России. В результате принятых мер в область не осуществлялся ввоз щебня 3-го класса применения. Щебень 2-го класса поступает единичными партиями и в соответствие с санитарными правилами используется для строительства дорог.

Таблица 3.14.

**Количество исследованных проб стройматериалов,
поступающих на территорию Курской области**

Годы	Количество проб			
	Всего	В том числе		
		I кл	II кл	III кл
2005	300	288	2	-
2006	621	618	3	-
2007	365	346	19	-
2008	461	461	-	-
2009	154	150	4	-

Особое внимание уделяется контролю радиационной обстановки среды обитания человека. Количество измерений концентрации радона в жилых и общественных зданиях в 2008 году по сравнению с 2003 годом увеличилось в 11 раз (с 110 до 1237). В 2009 году данных исследований проведено 1100. Результаты лабораторно-инструментальных исследований зафиксировали отсутствие превышения установленных нормативов.

Для расчета доз внутреннего облучения населения из всех районов области проводятся исследования пищевых продуктов местного производства на содержание цезия-137 и стронция-90.

Таблица 3.15.

Динамика исследованных проб пищевых продуктов местного производства

Годы	Число исследованных проб пищевых продуктов	Из них не соответствует НД
2005	1983	-
2006	2354	3
2007	2421	1
2008	2314	-
2009	1737	-

Общее снижение количества ежегодно исследуемых проб пищевых продуктов, явилось следствием общей стабилизации радиационной обстановки в области. За период наблюдения 2005–2009 гг. только 4 (0,037%) пробы пищевых продуктов не соответствовали нормам по содержанию цезия-137. В 2005 году все пробы пищевых продуктов, исследованных на радионуклиды, соответствовали гигиеническим нормативам. В 2006 году 3 пробы пищевых продуктов, исследованных на содержание радионуклидов, не соответствовали гигиеническим нормативам. Превышения обнаружены в пробе брусники, завезенной из Белоруссии и в двух пробах ягод черники, доставленных на исследование из деревни Жидеевка Железногорского района. С населением данного населённого пункта, где были отобраны пробы черники, загрязненные цезием-137, проведена разъяснительная работа о недопустимости употребления в пищу ягод, загрязненных радионуклидами. В 2007 году одна проба дикорастущего гриба чага не соответствовала гигиеническим нормативам.

В 2007 году приобретен гамма-бета-спектрометр для проведения радиохимических исследований проб пищевых продуктов с целью осуществления социально-гигиенического мониторинга на территории области, в том числе в районах, загрязненных радионуклидами вследствие аварии на Чернобыльской АЭС.

За 2008 год было исследовано 195 проб пищевых продуктов местного производства радиохимическим методом, в 2009 году — 172 пробы. Уменьшение числа исследованных проб в 2009 году произошло за счет сокращения перечня исследуемых продуктов и продовольственного сырья, согласно методическим указаниям МУ 2.6.1.2003-05 «Оценка средних годовых эффективных доз облучения критических групп жителей населенных пунктов Российской Федерации, подвергшихся радиоактивному загрязнению вследствие аварии на Чернобыльской АЭС», исследованию подлежат только пробы грибов и молока.

В области организована и реализуется система санитарно-гигиенического мониторинга. В августе 2008 года издан приказ № 282 «Об утверждении контрольных точек в рамках ведения социально-гигиенического мониторинга», в котором определены контрольные точки для измерения уровня гамма-излучения на местности, точки отбора проб почвы, воды и пищевых продуктов.

В области организована и реализуется система санитарно-гигиенического мониторинга, в рамках которого организован лабораторный контроль за качеством питьевой воды. В августе 2008 года издан приказ № 282 «Об утверждении контрольных точек в рамках ведения социально-гигиенического мониторинга», в котором определены контрольные точки для измерения уровня гамма-излучения на местности, точки отбора проб почвы, воды и пищевых продуктов. Определены координаты 41 точки, составлен график доставки проб на 2010 год.

Мероприятия по контролю за радиационной безопасностью питьевой воды организованы и проводятся в соответствии с годовыми и квартальными планами работы и графиками доставки проб для радиологического исследования.

В г. Курске организован производственный лабораторный контроль за радиоактивностью питьевой воды, который осуществляется лабораторией МУП «Горводоканал». Результаты проведенных исследований воды в г. Курске свидетельствуют о её радиационной безопасности.

В Курской области начиная с 1999 года проводятся регулярные и целенаправленные исследования воды централизованных систем питьевого водоснабжения с целью определения суммарной альфа- и бета-активности.

Таблица 3.16.

Количество исследованных проб воды централизованных систем водоснабжения на определение суммарной альфа- и бета-активности

Годы	Исследовано проб		
	Всего	Из них не соответствует НД	% не соответствующих проб за год
2005	624	20	3,2
2006	726	28	3,9
2007	742	31	4,1
2008	695	29	4,0
2009	680	23	3,4

Руководителям предприятий и организаций были даны предписания о направлении проб воды, не соответствующих требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» для проведения полного радионуклидного анализа в ФГУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены имени профессора П.В. Рамзаева» или во Всероссийский институт минерального сырья, г. Москва. Установлено, что в питьевой воде централизованных систем питьевого водоснабжения отмечены превышения содержания радия-226 и радия-228. По результатам лабораторных исследований, проведенных в ФГУН «НИИ РГ им. профессора П.В. Рамзаева» и ВИМС дозы облучения населения от потребления человеком 2-х килограмм воды в сутки не превышает в год 0,16–0,21 мЗв., что позволяет использовать источники питьевого водоснабжения для населения в соответствии с МУ 2.6.1.1981–05 «Радиационный контроль и гигиеническая оценка источников питьевого водоснабжения и питьевой воды по показателям радиационной безопасности. Оптимизация защитных мероприятий источников питьевого водоснабжения с повышенным содержанием радионуклидов».

Другим важным направлением работы является ограничение медицинского облучения населения. Облучение от использования в медицине источников ионизирующего излучения по вкладу в коллективную дозу стоит на втором месте после природного облучения, и составляет в среднем 25%.

По общепринятой линейной концепции биологического действия ионизирующей радиации на организм человека, годовая доза медицинского облучения населения может привести к повышенному риску возникновения в последующие годы жизни облученных онкологических заболеваний.

Как показывает практика развитых стран, частота использования радиационных методов медицинской диагностики и лечения пациентов постоянно возрастает. В наибольшей степени это относится к новым высокоинформативным методам диагностики, таким, как компьютерная томография и радионуклидная диагностика, отличающимся более высокими дозами облучения пациентов, чем традиционные рентгеновские исследования. В Курской области эта тенденция только начинает проявляться, но в ближайшее время она может усилиться, так как идет значительная модернизация парка рентгенодиагностической техники в рамках национального проекта по здравоохранению.

Таблица 3.17.

Структура облучения населения при медицинских процедурах

Вид исследований	Количество исследований тыс. шт.				
	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Рентгенографические	602,2	778,0	959,1	991,2	630,3
Рентгеноскопические	41,9	43,3	47,9	51,9	47,5
Флюорографические	351,1	468,0	447,0	446,3	470,5
Радионуклидные	0,1	0,06	0,11	-	-
Прочие	12,7	15,7	164,7	175,9	181,7
Итого	1007,9	1305,0	1618,7	1665,3	

В связи с тем, что рентгеноскопический метод обследования пациентов лечебных учреждений является высокодозовой медицинской процедурой и, вместе с тем, малоинформативным методом диагностики, Управлением Роспотребнадзора осуществляется целенаправленный надзор за ЛПУ с целью снижения количества данных исследований. На текущий момент, как в целом по России, так и Курской области, отмечается снижение количества рентгеноскопических исследований.

Другим приоритетным направлением деятельности является работа по лицензированию работ, связанных с использованием источников ионизирующего излучения (генерирующих). Управлением во все органи-

зации области, использующие в своей работе источники ионизирующего излучения (генерирующих), были направлены информационно-методические письма. Данными письмами до сведения руководителей этих организаций доведён порядок выдачи лицензий, виды работ и услуг, которые подлежат лицензированию, перечень документов необходимых лицензиату и меры ответственности, предусмотренные законодательством.

Ежегодно растёт число частных стоматологических клиник, осуществляющих свою деятельность с использованием дентальных рентгенодиагностических аппаратов. С целью упорядочивания работ по лицензированию данной категории организаций управлением Роспотребнадзора подготовлена памятка лицензиату с методологией работ по лицензированию деятельности связанной с использованием источников ионизирующего излучения (генерирующих).

В Курской области 635 человек занято на работах с источниками ионизирующих излучений.

Таблица 3.18.

Распределение наблюдаемых лиц по эффективной дозе по данным радиационно-гигиенических паспортов предприятий и организаций, включая Курскую АЭС

Года	Численность человек	Численность персонала (чел), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне м ³ в год							Средняя индивидуальная доза м ³ в год	Коллективная доза м ³ в год
		0–1	1–2	2–5	5–12,5	12,5–20	20–50	Более 50		
2003		570	12	5876	4	-	-	-	3,3	21,3
2004	6462	596	12	6138	1	-	-	-	2,9	19,6
2005	6747	3079	989	1222	865	227	-	-	2,5	15,6
2006	6373	3079	989	1221	807	220	-	-	2,3	14,9
2007	6316	4126	1045	689	297	107	-	-	2,17	8,49
2008	3719	2112	724	477	268	79	-	-	1.58	5.8697

Анализируя имеющиеся данные, можно сделать вывод о том, что средняя индивидуальная доза персонала, работающего с ИИИ, ежегодно снижается.

По результатам контроля превышений доз облучения персонала категории «А» в соответствии с нормами радиационной безопасности (НРБ-99) не установлено.

Особое внимание специалистами Службы при реализации требований Федерального закона «О радиационной безопасности населения» уделяется вопросам организации радиационно-гигиенической паспортизации предприятий, использующих в своей работе техногенные источники ионизирующего излучения, а также созданию и обеспечению функционирования Единой государственной системы контроля и учета доз облучения населения (ЕСКИД). Эта деятельность позволила наладить систему ежегодного получения информации о состоянии радиационной безопасности в организациях, использующих ИИИ. Ежегодно проводится сбор и анализ данных для ведения «Единой государственной системы контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан», отчетных форм №1-ДОЗ «Сведения о дозах облучения лиц из персонала в условиях нормальной эксплуатации техногенных источников ионизирующего излучений», №2-ДОЗ «Сведения о дозах облучения лиц из персонала в условиях радиационной аварии или планируемого повышенного облучения, а также лиц из населения, подвергшихся аварийному облучению», №3-ДОЗ «Сведения о дозах облучения пациентов при проведении медицинских рентгенорадиологических процедур», №4-ДОЗ «Сведения о дозах облучения населения за счет естественного и техногенно-измененного радиационного фона». Ежегодно снижается количество предприятий, не сдавших отчетные формы.

Радиационных аварий на территории Курской области не зарегистрировано. Анализ, имеющихся данных, установил отсутствие повышенной заболеваемости населения, связанной с последствиями аварии на Чернобыльской АЭС.

Случаи заболеваний среди персонала, занятого на работах с источниками ионизирующего излучения, за последние пять лет не регистрировались.

Так как природное облучение составляет 70–80 % от дозы облучения, получаемой населением от всех источников излучения, первоочередной задачей в области обеспечения радиационной безопасности является проведение комплексных мероприятий по осуществлению надзора за содержанием радия-226, тория-232, калия-40 в пробах почвы земельных участков, отводимых под строительство объектов промышленного и гражданского назначения, в строительных материалах, в воздухе помещений объектов, сдаваемых в эксплуатацию.

На втором месте, по значимости стоит медицинское облучение, поэтому организация и проведение санитарно-эпидемиологического надзора за снижением облучения, получаемого при медицинских процедурах, является приоритетным направлением деятельности.

Важнейшей задачей службы в настоящее время является обеспечение перехода населения загрязненных территорий к условиям нормальной жизнедеятельности. Следует признать, что пути решения этой за-

дачи на современном этапе еще не достаточно проработаны как концептуально и методически, так и нормативно.

В связи с расположением на территории области потенциально опасного объекта — Курской АЭС проводятся ежедневные измерения гамма-фона в 30-ти километровой зоне АЭС. Кроме того, данные измерения проводятся на всей территории Курской области. С момента ввода в эксплуатацию первого энергоблока производятся целенаправленные исследования проб пищевых продуктов, питьевой воды, воды из технологического пруда, почвы, растительности и техногенных выпадений. За весь период наблюдений превышений норм содержания радиоактивных веществ в окружающей среде не выявлено.

По результатам надзора за объектами, использующими источники ионизирующего излучения, можно сделать вывод, что на большинстве объектах требования санитарных норм и правил выполняются.

По предписаниям Роспотребнадзора несоответствия государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам были устранены. Должностные лица, допустившие нарушения подвергнуты административным взысканиям в виде штрафа. Эксплуатация двух объектов, где были выявлены грубые нарушения санитарных правил была приостановлена.

Для проведения индивидуального дозиметрического контроля персонала группы А и Б, работающего с источниками ионизирующего излучения, в 2009 году приобретена термолюминесцентная дозиметрическая установка ДВГ-02ТМ. В настоящее время создана картотека по объектам, проведен отжиг детекторов и их регистрация, освоено программное обеспечение дозиметрической установки.

Анализируя результаты лабораторных исследований, можно сделать вывод об относительном благополучии радиационной обстановки на территории Курской области.

4. ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИИ ОБЛАСТИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Для территории Курской области характерны следующие виды опасностей.

Радиационная опасность.

Объектом постоянной радиационной опасности в области является Курская АЭС, расположенная в 3-х км западнее г. Курчатова. Энергетическая мощность АЭС составляет 4 млн. кВт. В состав АЭС входит 4 энергоблока типа РБМК-1000, каждый мощностью по 1 млн. кВт. Численность персонала АЭС — 7025 чел., наибольшая рабочая смена — 1800 чел.

В случае аварии на АЭС площадь радиоактивного загрязнения может составить 2826 кв. км, а численность населения, проживающего в 30-километровой зоне загрязнения — 141,638 тыс. чел. В зону загрязнения попадают 319 населенных пунктов, 8 сельскохозяйственных районов области.

Угроза химической опасности.

На территории Курской области расположены 14 химически опасных объектов, представляющих потенциальную опасность для населения и окружающей среды. Суммарное количество химически опасных веществ (аммиака) на этих объектах достигает: — 110 т. В случае аварии на этих объектах общая площадь заражения может составить 19,65 км², на которой проживает 18424 человек.

На химически опасных объектах из обращения полностью исключён хлор и соляная кислота.

Потенциальные опасности в промышленности.

Характерной особенностью инфраструктуры экономики Курской области является сосредоточение большинства потенциально опасных объектов в г.г. Курске, Железногорске и Курчатове. В этих же городах проживает значительная часть населения и находятся основные культурные и материальные ценности области. Эти обстоятельства определяют высокую вероятность возникновения в указанных городах чрезвычайных ситуаций техногенного характера, а также тяжесть возможных социально-экономических последствий.

Потенциальную химическую опасность в промышленности представляют химически опасные объекты, использующие в обращении агрессивные химически опасные вещества.

Взрыво- и пожароопасность обусловлена наличием в области 53-х (109) взрывопожароопасных объектов, в том числе: 5 (9) нефтебаз и 14 складов ГСМ с запасом ГСМ 64400 (80600) т, 5 спиртзаводов общей производительностью до 675 т спирта в сутки, 37 газонаполнительных и газозаправочных станций с запасами сжиженного и сжатого газа около 350 т.

По территории области проходит 2 магистральных газопровода общей протяженностью в однопутном исчислении 1515,3 км, с количеством природного газа 62953т, а также 3 магистральных нефте- и нефтепродуктопровода общей протяженностью 575,5км, которыми транспортируются: нефть — 30 тыс. т в час, нефтепродукты — 400 т в час.

Наиболее проблемным является вопрос безаварийной эксплуатации химически опасных объектов. Один из способов решения вопроса — перевод технологического процесса на использование безопасных технологий. В 2009 году количество химически опасных объектов в связи с переводом производств на использование безопасных технологий уменьшилось на 10 ед, или на 45%.

Другим способом снижения опасности воздействия поражающих факторов является проектирование и установка на объектах локальных систем оповещения. В 2009 году эти мероприятия полностью выполнены на 7 объектах.

Характеристики потенциально опасных объектов и объектов жизнеобеспечения Курской области приведены в таблицах 3.19 — 3.21.

Таблица 3.19.

Характеристика потенциально опасных объектов (ПОО)

Наименование ПОО	Количество объектов, ед.	Численность населения в зоне вероятной ЧС, тыс. чел	Разработано паспортов безопасности в % от установленного количества	Локальные системы оповещения	Степень износа, %	
					Основных производственных фондов	Систем защиты
Радиационноопасные	1	141638	100	100%	-	-
Химически опасные	14	18424	100	100%	25	-
Взрывопожароопасные	53	33 425	100	-	55	35
Гидротехнические сооружения	7	4200	100	-	62	43

Таблица 3.20.

Сравнительные характеристики ПОО

Наименование ПОО	Количество объектов, в % к 2008 г.	Численность населения в зоне вероятной ЧС в % к 2008 г.	Разработано паспортов безопасности в % к 2008 г.	Автоматизированная система контроля аварийных выбросов ед.	Примечание
Радиационноопасные	1/0	99	100	-	-
Химически опасные	14/48	46	100	3	-
Взрывопожароопасные	53/48,6	48	100	-	-
Гидротехнические сооружения	7/0	95	100	-	-

Таблица 3.21.

Характеристика систем жизнеобеспечения населения

Наименование объектов	Протяженность объектов, тыс. км			Показатель аварийности, ед. тыс. км	Степень износа, %	
	2008 г.	2009 г.	Изменение, %		Основных производственных фондов	Систем защиты
теплоснабжение	821	828,5	0,1	0,305	70	51
энергоснабжение	39600	39900	0,8	0,715	70	58
водоснабжение	2358,4	2264,4	10	0,351	65	-
газоснабжение	11522	12225	6	0,21	21	-
канализация	1035,8	1041,8	0,5	0,126	63	-

Опасности на транспорте

Маршруты перевозок опасных грузов по территории Курской области разрабатываются с учетом максимального удаления от населенных пунктов и мест массового скопления людей и согласовываются с органами ГИБДД. Контроль за соблюдением маршрутов перевозок опасных грузов осуществляется УГИБДД УВД Курской области и Управлением государственного автодорожного надзора по Курской области.

По результатам проверок аннулированы лицензии в 2-х хозяйствующих субъектах, приостановлена работа 2-х предприятий, наложены штрафные санкции на сумму 867 тыс. рублей.

Характеристика опасностей на транспорте приведена в таблице 3.22.

Таблица 3.22.

Характеристика опасностей на транспорте

Наименование видов транспорта	Протяженность путей количество объектов		Объем перевозок населения и грузов		Показатель аварийности (ед., тыс. км)		Степень износа основных производственных фондов, в %
	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	
1	2	3	4	5	6	7	8
Железнодорожный	1538,4 км (46 раздельных пунктов, и 42 станции)	1538,4 км (46 раздельных пунктов, и 42 станции)	4366 тыс. чел 2137,1 млн. тонно-км	670,4 тыс. км 1460 млн. тонно-км	-	-	38

1	2	3	4	5	6	7	8
Автомобильный	9359 км 35 объек- тов	9359 км, 35 объек- тов	1033 млн пасс/км 1054 млн т/км	1022 млн пасс/км 970 т/км	176 ед./на 100000 чел	163 ед/на 100000 чел	пасс-43 груз-21
Воздушный	3950 км	4400,5 км	23,3 тыс чел 24,6 тн	23,3 тыс чел 13 тн	-	-	62
Магистральный трубопровод- ный:							
нефтепроводы;	364,5 км	364,5 км	1500 м ³ /час	1500 м ³ / час	1,86x10 ⁻²	1,84x10 ⁻²	6
Газопроводы;	2415,3 км в одно- ниточном исполнении	2415,3 км в одно- ниточном исполнении	108 млн. м ³ / сут	108 млн. м ³ / сут	1,02x10 ⁻²	1,01x10 ⁻²	4
продуктопрово- ды	163,6 км	163,6 км	1600 м ³ /час	1600 м ³ / час	1,11x10 ⁻¹	1,10x10 ⁻²	4

Опасности в техносфере

В 2009 году на территории Курской области чрезвычайных ситуаций техногенного характера не зарегистрировано.

Природные опасности

Источниками чрезвычайных ситуаций на территории Курской области могут быть:

- лесные пожары;
- наводнения;
- ураганы;
- снегопады.

Лесистость области составляет 8,7%, в северо-западных районах (Дмитриевском и Рыльском) лесистость 13–14%, в Курском и Обоянском — 6–7%, в Советском и Горшеченском районах — 1–3%.

Лесные пожары на территории площадью 25 км² с населением 60 тыс. человек могут наблюдаться в 10 районах области.

На территории Курской области насчитывается 902 постоянных (река, ручей) и временных (лог, балка) водотоков общей длиной 7600 км, в том числе 188 водотоков, длиной более 10 км с общей протяженностью 5170 км.

Построено 785 искусственных водоемов — прудов и водохранилищ, из которых 147 имеют объем воды при НПУ от 1 до 5 млн. м³. и 4 водохранилища — свыше 30 млн. м³.

Следует отметить ежегодно увеличивающуюся частоту прохождения сильных ветров по территории области с увеличением количества подверженных их воздействию районов области.

Возможны затопления и наводнения, особенно в поймах реки Сейм в районе г. Льгова и реки Тускарь в черте г. Курска (в зонах затопления и наводнения могут оказаться 60 тыс. человек, 8% населения).

Следует отметить прохождение по территории области ежегодных весенних половодий с уменьшающимся уровнем обеспеченности и временем прохождения.

Согласно приказу Росгидромета от 16.10.2008 г. № 387 и приказу Центрально-Черноземного УГМС от 24.11.2008 г. № 28, в зоне ответственности Центрально-Черноземного УГМС и на территории Курской области установлены критерии опасных (ОЯ) и комплексов неблагоприятных (КНЯ) природных явлений, информация о которых передается областным органам власти и структурам МЧС.

Таблица 3.23.

Перечень опасных природных (гидрометеорологических) явлений для зоны ответственности Центрально-Черноземного УГМС

Название ОЯ	Характеристики и критерии или определение ОЯ
1	2
1. Метеорологические	
1.1 Очень сильный ветер (в том числе шквал)	Ветер при достижении скорости при порывах не менее 25 м/с.
1.2 Ураганный ветер (ураган)	Ветер при достижении скорости 33 м/с и более
1.3 Смерч	Сильный маломасштабный вихрь в виде столба или воронки, направленный от облака к подстилающей поверхности
1.4 Сильный ливень	Сильный ливневый дождь с количеством выпавших осадков не менее 30 мм за период не более 1 ч

1	2
1.5 Очень сильный дождь (очень сильный дождь со снегом, очень сильный мокрый снег, очень сильный снег с дождем)	Значительные жидкие или смешанные осадки (дождь, ливневый дождь, дождь со снегом, мокрый снег) с количеством выпавших осадков не менее 50 мм за период времени не более 12 ч
1.6 Очень сильный снег	Значительные твердые осадки (снег, ливневый снег) с количеством выпавших осадков не менее 20 мм за период времени не более 12 ч
1.7 Продолжительный сильный дождь	Дождь с короткими перерывами (не более 1 ч) с количеством осадков не менее 100 мм за период времени более 12 ч, но менее 48 ч, или 120 мм за период времени более 2 сут
1.8 Крупный град	Град диаметром 20 мм и более
1.9 Сильная метель	Перенос снега с подстилающей поверхности (часто сопровождаемый выпадением снега из облаков) сильным (со средней скоростью не менее 15 м/с) ветром и с метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 12 ч
1.10 Сильная пыльная (песчаная) буря	Перенос пыли (песка) сильным (со средней скоростью не менее 15 м/с) ветром и с метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 12 ч
1.11 Сильный туман (сильная мгла)	Сильное помутнение воздуха за счет скопления мельчайших частиц воды (пыли, продуктов горения), при котором значение метеорологической дальности видимости не более 50 м продолжительностью не менее 12 ч
1.12 Сильное гололедно-изморозевое отложение	Диаметр отложения на проводах гололедного станка: гололеда — диаметром не менее 20 мм; сложного отложения или мокрого (замерзающего) снега — диаметром не менее 35 мм; изморози — диаметр отложения не менее 50 мм
1.13 Сильный мороз	Значение минимальной температуры воздуха: В период с декабря по февраль минус 35°С и ниже, в ноябре и марте — минус 30°С и ниже.
1.14 Аномально-холодная погода	В период с октября по март в течение 5 дней и более значение среднесуточной температуры воздуха ниже климатической нормы на 7 °С и более
1.15 Сильная жара	Значение максимальной температуры воздуха: в мае 30°С и выше, в период с июня по август 35°С и выше.
1.16 Аномально— жаркая погода	В период с апреля по сентябрь в течение 5 дней и более значение среднесуточной температуры воздуха выше климатической нормы на 7 °С и более.
1.17 Чрезвычайная пожарная опасность	Показатель пожарной опасности относится к 5 классу (10000 °С по формуле Нестерова)
2. Агрометеорологические	
2.1 Заморозки	Понижение температуры воздуха и /или поверхности почвы (травостоя) на фоне положительных до значений ниже 0 средних суточных температур воздуха в периоды активной вегетации сельхозкультур или уборки урожая, приводящее к их повреждению, а также к частичной или полной гибели урожая сельхозкультур
2.2 Переувлажнение почвы	В период вегетации сельхозкультур в течение 20 дней (в период уборки в течение 10 дней) состояние почвы на глубине 10–12 см по визуальной оценке увлажненности оценивается как липкое или текучее; в отдельные дни (не более 20 % продолжительности периода) возможен переход почвы в мягкопластичное или другое состояние
2.3 Суховей	Ветер скоростью 7 м/с и более при температуре выше 25 °С и относительной влажности не более 30 %, наблюдающиеся хотя бы в один из сроков наблюдений в течение 3 дней подряд и более в период цветения, налива, созревания зерновых культур
2.4 Засуха атмосферная	В период вегетации сельхозкультур отсутствие эффективных осадков (более 5 мм в сутки) за период не менее 30 дней подряд при максимальной температуре воздуха выше 25 °С (на юге Воронежской области — выше 30 °С). В отдельные дни (не более 25 % продолжительности периода) возможно наличие максимальных температур ниже указанных пределов
2.5 Засуха почвенная	В период вегетации сельхозкультур за период не менее 3 декад подряд запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–20 см составляют не более 10 мм или за период не менее 20 дней, если в начале периода засухи запасы продуктивной влаги в слое 0–100 см были менее 50 мм
2.6 Раннее появление или установление снежного покрова	Появление или установление снежного покрова (в том числе временного) любой величины раньше средних многолетних сроков на 10 дней и более
2.7 Промерзание верхнего (до 2 см) слоя почвы	Раннее (на 10 дней и более раньше средних многолетних сроков) промерзание верхнего (до 2 см) слоя почвы продолжительностью не менее 3 дней

1	2
2.8 Низкие температуры воздуха при отсутствии снежного покрова или при его высоте менее 5 см, приводящие к вымерзанию посевов озимых	Понижение температуры воздуха ниже минус 25 °С при отсутствии снежного покрова или понижение температуры воздуха ниже минус 30 °С при высоте снежного покрова менее 5 см, обуславливающее понижение температуры на глубине узла кущения растений ниже критической температуры вымерзания, приводящее к изреженности и/или полной гибели озимых культур
2.9 Сочетание высокого снежного покрова и слабого промерзания почвы, приводящее к выпреванию посевов озимых	Длительное (более 6 декад) залегание высокого (более 30 см) снежного покрова при слабо промерзшей (до глубины менее 30 см) или талой почве. При этом минимальная температура почвы на глубине 3 см удерживается от минус 1 °С и выше, что приводит к частичной или полной гибели посевов озимых культур
2.10 Ледяная корка	Слой льда на поверхности почвы (притертая ледяная корка) толщиной 2 см и более, залегающая 4 декады и более в период зимовки озимых культур
3. Гидрологические	
3.1 В период весеннего половодья	Ожидаемые и(или) фактические отметки уровней (см): Сейм — Рышково (Курск) — 715; Тускарь — Курск — 680

Таблица 3.24.

**Комплексы неблагоприятных гидрометеорологических явлений (КМЯ),
сочетания которых образуют ОЯ**

Наименование явлений, сочетания которых образуют ОЯ	Критерии гидрометеорологических явлений, сочетания которых образуют ОЯ
Метеорологические КМЯ	
Сильный дождь(мокрый снег, дождь со снегом, снег с дождем), сопровождаемый сильным ветром (или шквалом)	35–49мм/12 час, 20–24 м/с
Ливень (сильный ливневый дождь), сопровождаемый сильным ветром (или шквалом), гроза	21–29 мм/1 час, 20–24 м/с
Ливень (сильный ливневый дождь), сопровождаемый градом, гроза	21–29 мм/1 час, любой диаметр
Гололед в сочетании с сильным ветром (включая порывы)	10–19 мм, 15 м/с и более
Сложные отложения или налипание мокрого снега в сочетании с сильным ветром (включая порывы)	25–34 мм, 15м/с и более
Агрометеорологические КМЯ	
В период уборки урожая сельскохозяйственных культур в течение 7 дней и более явления, входящие в комплекс неблагоприятных агрометеорологических условий, имели следующие значения:	
Частые дожди	Ежедневное количество осадков превышает 1 мм и составляет за этот период более 150 % декадной нормы
Повышенная влажность воздуха	Среднесуточное значение относительной влажности воздуха 80 % и более

В 2009 году, согласно вышеуказанным критериям, опасных гидрологических явлений на территории Курской области не произошло.

В летний период при прохождении атмосферных фронтов и развитии внутримассовой конвективной облачности отмечались дожди различной интенсивности с грозами, в отдельные дни с градом и шквалистым усилением ветра. Наблюдательными подразделениями ГУ «Курский ЦГМС-Р» в 2009 году максимальной скорости ветра ≥ 25 м/с не зафиксировано.

На территории Курской области чрезвычайных ситуаций природного характера не зарегистрировано.

Эпидемии, эпизоотии и эпифитотии

В 2009 году на территории Курской области массовых инфекционных заболеваний и отравлений людей не зарегистрировано.

Эпизоотии, паразитарные и зоонозные заболевания животных

В 2009 году на территории Курской области массовых инфекционных, паразитарных и зоонозных заболеваний животных и птицы не зарегистрировано

Из особо опасных заболеваний, общих для человека и животных для Курской области характерны: туберкулез крупного рогатого скота, бешенство животных и сибирская язва.

Заболееваемость животных туберкулезом наблюдалась в 2-х неблагополучных пунктах по туберкулезу (2008 год — 3 случая). Основная причина возникновения туберкулеза крупного рогатого скота в этих хозяйствах — высокая устойчивость возбудителя во внешней среде.

Бешенство животных в 2009 году регистрировалось в 11 районах области, где заболело 26 животных, в 2008 году — в 26 районах заболело 110 животных. По сравнению с прошлым годом заболеваемость бешен-

ством уменьшилось в 4,2 раза. Природные очаги бешенства поддерживаются главным образом лисицами, которые заносят рабическую инфекцию в популяции животных, особенно безнадзорных.

В 2009 году на территории Курской области зарегистрирован 1 случай заболеваемости сибирской язвой.

Данные об инфекционных, паразитарных и зоонозных заболеваниях животных и птицы приведены в таблице 3.25.

Таблица 3.25.

Сведения об инфекционных, паразитарных и зоонозных заболеваниях животных и птицы

Наименование инфекционных и наиболее опасных заболеваний животных и птицы	Количество массовых инфекционных, паразитарных и зоонозных заболеваний животных и птицы (ед.) и их масштаб		Изменение, %	Количество животных, птиц, тыс. голов					
	2008 г	2009 г		Заболело		Изменение, %	Пало		Изменение, %
				2008 г	2009 г		2008 г	2009 г	
Туберкулез крупного рогатого скота	3	2 (неблагополучны с 2008 года)	66	573	147	25	4 4 6 (убой)	0	100
Сибирская язва	-	1	100	-	1	100	-	1 в/у	100
Эмфизематозный карбункул КРС	-	1	100	-	1	100	-	1	100
Лейкоз	-	19 хозяйств (не благополучны с 2008 года)	100	-	40	100	-	-	-
Бешенство КРС	9	2	22	9	2	22	9	2	22
Бешенство собак	13	6	46	35	6	17	35	6	17
Бешенство кошек	37	10	27	37	11	29,7	37	11	29,7
Бешенство диких животных (лисы и др.)	53	7	13	53	7	13	53	7	13
ИНАН лошадей	30	17	56	85	84	1,2	-	-	-
Птица орнитоз	3	3	-	3	23	13	3	23	13
Болезнь Ньюкасла (голуби)	-	1	100	-	275	100	-	16	100

Эпифитотии и вспышки массового размножения наиболее опасных болезней и вредителей сельскохозяйственных растений

Чрезвычайных ситуаций, связанных с развитием и размножением вредных объектов, а также от их вредоносности, на территории области в 2009 году не зарегистрировано.

Из особо опасных вредителей клоп вредная черепашка имел распространение в 14 районах на площади 117 тыс. га. С численностью выше экономического порога, очажное распространение имел клоп вредная черепашка на посевах зерновых культур площадью 45 тыс. га в 9 районах. Луговой мотылек встречался в единичных экземплярах. Своевременно и качественно проведенные химические обработки не позволили допустить гибель посевов и дальнейшего развития вредителей.

Данные о распространении наиболее опасных вредителей и болезней сельскохозяйственных культур и леса приведены в таблицах 3.26, 3.27.

Таблица 3.26.

Сведения о распространении наиболее опасных вредителей и болезней сельскохозяйственных культур

Болезни и вредители растений	Количество очагов наиболее опасных болезней и вредителей сельскохозяйственных растений (ед.) и их масштаб		Изменение, %	Площадь очагов распространения болезней и вредителей растений, тыс. га		Изменение, %
	2008 г.	2009 г.		2008 г.	2009 г.	
Клоп вредная черепашка	28	9	32	70,5	45	63,8
Злаковые мухи	28	7	25	75,0	9,7	12,9
Озимая совка	28	1	3	6,0	0,2	33
Болезни зерновых	28	28	0	793,0	464,6	58,5
Болезни сахарной свеклы	5	5	0	7,3	43,9	60,1

Таблица 3.27.

Сведения о распространении наиболее опасных болезней и вредителей леса

Болезни и вредители леса	Количество очагов наиболее опасных болезней и вредителей леса (ед.) и их масштаб		Изменение, %	Площадь очагов, тыс. га		Изменение, %
	2008 г.	2009 г.		2008 г.	2009 г.	
Вредители	-	-	-	-	-	-
Болезни	-	-	-	-	-	-

Террористические проявления на территории Курской области в 2009 году не зарегистрированы.

Оценка риска потенциальных опасностей для жизнедеятельности населения и территорий Курской области в 2009 г.

Средняя величина индивидуальных рисков по зарегистрированным в 2009 году потерям и обобщенный показатель защиты населения от потенциальных опасностей для территории Курской области приведена в таблице 3.28.

Таблица 3.28.

Показатели индивидуальных рисков и защиты населения Курской области

Год	Основные виды потерь	Общее количество погибших, чел.	Количество погибших на 100 тыс. чел.	Величина индивидуального риска
2009	Чрезвычайная ситуация	0	0	0
	Пожары	48	4	$4 \cdot 10^{-5}$
	Гибель на водных объектах	60	5	$5 \cdot 10^{-5}$
	Суммарные показатели	108	9	$9 \cdot 10^{-5}$

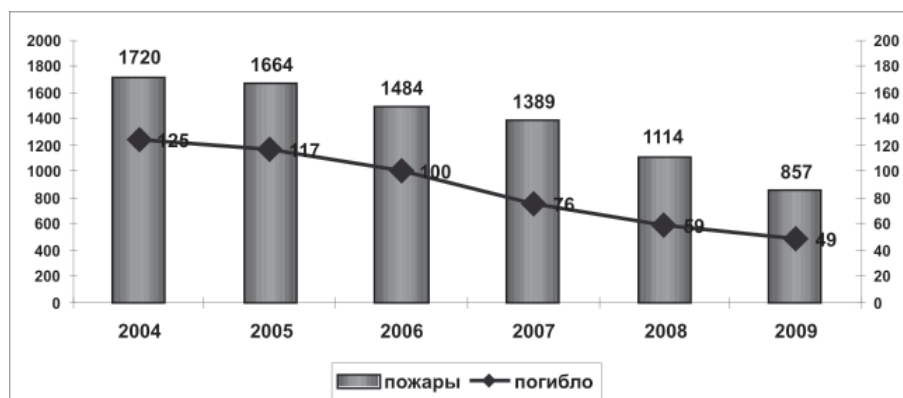
Исходя из общефедеральной величины суммарного показателя индивидуального риска за 2008 год равной $1,8 \cdot 10^{-4}$, уровень потенциальных опасностей на территории Курской области характеризуется как оптимальный, так как соответствующие значения средних величин индивидуального риска ниже значения средней величины индивидуального риска по стране более чем на треть.

Основными видами опасностей для населения Курской области являются пожары и происшествия на водных объектах. Величины индивидуального риска для населения составляют соответственно $4 \cdot 10^{-5}$ и $5 \cdot 10^{-5}$.

Обобщенный показатель защиты населения от потенциальных опасностей для территории Курской области составляет $9 \cdot 10^{-5}$.

Пожарная безопасность

На территории Курской области в 2009 году зарегистрировано 857 пожаров (–23 % в сравнении с АППГ), ущерб от которых составил 25 млн. 177 тыс. рублей. На пожарах погибло 49 (–18 %) и травмировано 26 (–3%) человек.



Пожарами уничтожено 195 (–19%) и повреждено 540 (–20%) строений, уничтожено 35 (–46%) и повреждено 92 (–7.0%) единицы автотракторной техники, уничтожено 582 (–43 %) тонн кормов и 104 головы крупного скота.

По количеству пожаров и последствиям от них в 2009 году в Курской области наблюдается снижение в сравнении с АППГ по всем основным показателям, за исключением материального ущерба и уничтоженных голов крупного рогатого скота (таблица 3.29).

Таблица 3.29.

Наименование показателей	2009 год	2008 год	Сравнение +,–,%
Кол-во пожаров	857	1114	–23.0
Материальный ущерб (тыс. руб.)	25177	24017	4.0
Погибло людей	49	60	–18
Травмировано людей	26	27	–3
Уничтожено: строений	195	241	–19
голов скота	104	52	+2 р.
техники	35	66	–46
кормов (т)	582	1046	–44.0
Повреждено: строений	540	654	–17
техники	92	99	–7

Рост числа погибших на пожарах людей в 2009 году зарегистрирован в 9 районах области.

С учетом демографических факторов, в 2009 году при среднем количестве пожаров на 10 тыс. населения в Курской области 7,37, неблагоприятная обстановка с пожарами, связанная с плотностью населения, сложилась в 23 муниципальных районах.

Анализ показывает, что наиболее подверженными риску гибели при пожарах были пенсионеры и лица без определенного рода занятий, склонные к употреблению спиртных напитков.

На 22% сократилось количество пожаров в зданиях жилого сектора, в лечебных заведениях — в 2 раза, на 4% — на транспортных средствах.

В то же время возросло в 2,4 раза число пожаров в складских зданиях, в 5 раз — на объектах культурно-досуговой деятельности.

Таблица 3.30.

Анализ причин возникновения пожаров приведены в таблицах

Объекты	кол-во пожаров		Прирост (%)	ущерб		Прирост (%)
	2009	2008		2009	2008	
Здания производственного назначения	12	18	-33,33	973048	287633	238,29
Складские здания	12	5	140,00	154895	101000	53,36
Места хранения веществ, материалов, с/х угодья и прочие открытые территории	44	77	-42,86	4345533	1268722	242,51
Здания жилого назначения и надворные постройки	629	807	-22,06	12554260	14566248	-13,81
Сельскохозяйственные здания и сооружения	8	35	-77,14	35000	1119627	-96,87
Строящиеся (реконструируемые) здания (сооружения)	2	3	-33,33	0	0	-
Сооружения, установки промышленного назначения	3	4	-25,00	280321	30000	834,40
Транспортные средства	94	101	-6,93	5062775	4071005	24,36
Здания, сооружения и помещения предприятий торговли	13	27	-51,85	968000	844888	14,57
Здания, помещения учебно-воспитательного назначения	3	3	0,00	261109	100000	161,11
Здания, помещения здравоохранения и социального обслуживания населения	1	2	-50,00	19396	0	100,0
Административные здания	5	8	-37,50	0	343625	-100,00
Здания, сооружения и помещения для культурно-досуговой деятельности населения и религиозных обрядов	5	1	400,00	59500	0	100,0
Здания и помещения для временного пребывания (проживания) людей	2	0	100,0	20000		100,0
Прочие объекты пожара	23	8	187,50	443532	965500	-54,06
Всего	856	1099		25177369	23698248	

Наиболее часто в 2009 году пожары происходили по причине неосторожного обращения с огнем — 27,7% от их общего количества (— 27,2 % в сравнении с АППГ).

Таблица 3.31.

Причины	кол-во пожаров		Прирост (%)	ущерб		Прирост (%)
	2009	2008		2009	2008	
Умышленные действия по уничтожению имущества (поджоги)	43	51	-15,69	1403123	606000	131,54
Неисправность производственного оборудования, нарушение технологического процесса.	8	2	300,00	333840	70000	376,91
Нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования	156	240	-35,00	5287180	5383095	-1,78
Нарушение правил устройства и эксплуатации печей	58	96	-39,58	1632080	1811500	-9,90
Нарушение правил устройства и эксплуатации теплогенерирующих агрегатов и установок	7	19	-63,16	92000	278900	-67,01
Неосторожное обращение с огнем	238	327	-27,22	4516419	7623345	-40,76
Нарушение правил устройства и эксплуатации транспортных средств	45	62	-27,42	2481075	2352005	5,49
Прочие причины	302	300	0,67	9431652	5280498	78,61

В 2009 году на 20,3% увеличилось количество выездов в рамках боевой подготовки, проверки водисточников, обработки оперативной документации.

В 2009 году при тушении пожаров в 114 случаях применялись звенья ГДЗС (в 1,4 раза больше, чем в 2008 г.), при этом спасено 8 человек (в 2008 г. — 19 чел.), что свидетельствует о положительной динамике отношения погибших и спасенных при пожарах (35 чел. — 2008 г., 24 — 2009 г.), спасено 92 строения, что показывает положительную тенденцию эффективности использования ГДЗС.

Основные федеральные трассы, проходящие по территории Курской области, разделены на зоны ответственности 8 пожарных частей ППС Курской области, оснащенными аварийно-спасательным инструментом типа Медведь, Спрут, Круг-1С, «Агрегат».

Для ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий подразделения ППС Курской области привлекались 264 раза (в 2008 г. — 22).

В 2009 году на территории районов Курской области крупных пожаров не зарегистрировано.

Анализ состояния противопожарного водоснабжения на территории области показывает, что в отчетном периоде наметились положительные тенденции по его улучшению. Во всех муниципальных образованиях (городской округ, муниципальный район) разработаны Планы взаимодействия по использованию систем водоснабжения для тушения возможных пожаров на территории (города, района) с учетом местных условий.

На местах активизирована работа с органами местного самоуправления поселений и городских округов по выполнению запланированных мероприятий, что позволило взять на баланс все источники противопожарного водоснабжения, в том числе и в сельских поселениях, а также по их приведению в исправное состояние.

Главы муниципальных образований сельских поселений и городских округов стали уделять данной проблеме должное внимание и реализовывать на деле свои полномочия по обеспечению первичных мер пожарной безопасности на соответствующих территориях.

За 2009 год собственниками водопроводных сетей было отремонтировано 143 единиц пожарных гидрантов и установлено 78 новых. На водоёмах области оборудовано 20 пожарных пирсов и 109 площадок с твёрдым покрытием для забора воды пожарными автоцистернами. Материальные средства на выполнение данных мероприятий превысили 2,5 млн. рублей.

Весомый вклад в улучшение противопожарного водоснабжения внесли совместно разработанные муниципальными образованиями и Противопожарной службой Курской области планы капитальных противопожарных мероприятий, в ходе реализации которых:

- установлено 5, отремонтировано 61 и оборудовано устройством для отбора воды для целей пожаротушения 20 водонапорных башен;
- приобретено и установлено 46 и отремонтировано 102 пожарных гидранта;
- проведен текущий ремонт 46 пирсов, оборудовано 79 подъездных путей к водоисточникам, построено 2 новых пирса в Кореневском и Обоянском районах Курской области.

Основные задачи в области обеспечения пожарной безопасности на 2010 год.

1. Для 100% прикрытия населенных пунктов и в целях реализации Федерального закона №123-ФЗ, провести работу с законодательными и исполнительными органами власти Курской области по увеличению штатной численности ППС Курской области для создания отдельных постов или малочисленных частей.
2. Главам муниципальных образований, поселений и руководителями объектов активизировать работу по улучшению состояния источников противопожарного водоснабжения, созданию ДПО с пожарной или приспособленной для целей пожаротушения техникой, развитию системы оповещения подразделений пожарной охраны.
3. Провести аттестацию подразделений ГПС Курской области на квалификацию «спасатель».

Предупреждение чрезвычайных ситуаций

Профилактика чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Продолжилась работа по осуществлению комплекса мероприятий, направленных на уменьшение риска возникновения ЧС на химически опасных объектах — переход на безопасные технологии и создание локальных систем оповещения. В 2009 году на безопасные технологии переведено 10 предприятий и в следующем году планируется перевести еще 2.

Технические устройства потенциально опасных объектов, отработавшие нормативный срок службы, прошли экспертизу промышленной безопасности с определением ресурса их дальнейшей безопасной эксплуатации. Экспертизы проведены: на складе ГСМ ОАО «Михайловский ГОК», топливозаправочном пункте, складе ГСМ и химикатов ОАО «Геомаш» г.Щигры, 4 резервуаров нефтепродуктов в ООО «Курскоблнефтепродукт» и других объектах. Также выполнена экспертиза промышленной безопасности зданий и сооружений: станции электролиза водорода филиала ОАО «Концерн Энергоатом «Курская атомная станция»; склада для хранения ядохимикатов емкостью 2,5 тысяч тонн в ОАО «Курсагрохимсервис». На предприятиях ОАО «Курскгаз» в 2009 году проведена реконструкция 32 «ГРПШ», отработавших нормативный срок эксплуатации, проведено техническое диагностирование 38,5 км газовых сетей с продлением срока их дальнейшей эксплуатации.

Организациями, деятельность которых связана с хранением и использованием нефтепродуктов, разработаны планы ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов, заключены договора с профессио-

нальными АСФ Курской области, имеющими лицензии на право проведения работ по ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

В целях повышения уровня надежности передачи электрической энергии потребителям, электросетевыми организациями проведены профилактические ремонты оборудования, что в целом позволили снизить процент износа основных производственных фондов. В соответствии с намеченными планами в 2009 году отремонтировано 3488,5 км электрических сетей и 857 трансформаторных подстанций.

В 2009 году инцидентов, послуживших причиной прекращения электроснабжения на срок 24 часа и более, не происходило.

Состояние оснащенности промышленных объектов системами предотвращения аварий и сведения о полной или частичной остановке потенциально опасных объектов (ПОО) для вывода из эксплуатации выработавшего свой срок оборудования и его замены представлены в таблицах 3.32, 3.33.

Таблица 3.32.

Оснащенность ПОО системами предотвращения аварий

Наименование потенциально опасных объектов	Обеспеченность системами предотвращения аварий, %		
	Аварийной остановки технологического оборудования	Локализации источника аварии	Аварийными источниками энергоснабжения
Потенциально опасные производственные объекты			
Объекты использования атомной энергии	100	100	100
Химически опасные	100	100	100
Взрывоопасные	100	100	100
Пожароопасные	100	100	100
Всего:	100	100	100
Транспорт			
автомобильный	-	-	-
железнодорожный	100	100	-
речной;	-	-	-
морской	-	-	-
Всего:	100	100	-
Магистральные трубопроводы			
нефтепроводы;	100	100	100
газопроводы;	100	100	100
продуктопроводы	100	100	100
Всего:			
Гидротехнические сооружения			
1 класс	100	100	100
2 класс	100	100	100
3 класс	-	-	-
4 класс	100	100	100
5 класс	-	-	-
Всего:	100	100	100
Системы жизнеобеспечения			
теплоснабжения;	100	100	100
энергоснабжения;	100	100	100
водоснабжения;	100	100	90
канализации	100	100	100
Всего:	100	100	97
ИТОГО:	100	100	97

Таблица 3.33.

Сведения о полной или частичной остановке потенциально опасных объектов

Наименование видов потенциально опасных объектов	Полностью выведено из эксплуатации (количество объектов)	Выведено из эксплуатации для замены или ремонта оборудования ед.	Введено в эксплуатацию после замены и ремонта оборудования, ед.	Количество объектов, находящихся в аварийном состоянии, и требующих полной остановки, ед.
1	2	3	4	5
Опасные производственные объекты				
Объекты использования атомной энергии	2	-	-	нет
Химически опасные	3	-	-	нет

1	2	3	4	5
Взрывоопасные	-	186	186	нет
Пожароопасные	-	-	-	нет
Всего:	5	186	186	Нет
Транспорт				
автомобильный	-	-	-	-
железнодорожный	-	-	-	-
речной	-	-	-	-
морской	-	-	-	-
Всего:	-	-	-	-
Магистральные трубопроводы				
нефтепроводы	-	-	-	нет
газопроводы	-	33 км	33 км	нет
аммиакопроводы	-	-	-	-
продуктопроводы	-	-	-	нет
Всего:	-	33 км	33 км	нет
Гидротехнические сооружения				
1 класс	-	-	-	нет
2 класс	-	-	-	нет
3 класс	-	-	-	-
4 класс	-	-	-	нет
5 класс	-	-	-	-
Всего:	-	-	-	-
Системы жизнеобеспечения				
теплоснабжения	-	164 км	164 км	нет
энергоснабжения	-	-	-	нет
водоснабжения	-	-	-	нет
канализации	-	-	-	нет
Всего:	-	164 км	164 км	нет
ИТОГО:	5	186 ед. 197 км	186 ед. 197 км	нет

Профилактика эпидемий, эпизоотий и эпифитотий

Профилактика массовых инфекционных заболеваний и отравлений людей

Мероприятия по профилактике возникновения массовых инфекционных заболеваний и отравлений людей, проводимые на территории Курской области, включали в себя в отчетном периоде государственный санитарно-эпидемиологический надзор за объектами и территориями, обследование объектов с лабораторным обеспечением с целью выдачи санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии товаров и услуг нормативным требованиям, организацию иммунопрофилактики инфекционных заболеваний и надзор за ее проведением, подготовку и издание нормативно-распорядительных документов по вопросам санитарно-противоэпидемического обеспечения населения области.

Профилактика эпизоотий и вспышек наиболее опасных болезней и массового размножения вредителей сельскохозяйственных растений и леса

Ветеринарной службой области проводится работа по поиску и обустройству мест захоронений, вследствие заболевания животных сибирской язвой на территории области. На конец отчетного периода выявлено 234 места сибиреязвенных захоронений. Данные захоронения являются постоянной угрозой несанкционированного распространения сибирской язвы и заражения животных и пастбищ при проведении агромелиоративных, строительных и других работ, связанных с перемещением грунта, выделением территорий под строительство, сады, огороды и иное землепользование.

Ежегодно в ветеринарные лаборатории области для исследования на наличие возбудителя сибирской язвы направляются пробы грунта с сибиреязвенных захоронений и действующих скотомогильников. На протяжении двух десятилетий Курская область является стационарно неблагополучной по заболеваемости людей и животных бешенством.

За период с 1999 по 2001 годы в России от бешенства умерло 32 человека, в Курской области за этот период заболело и погибло от бешенства 2 человека, за 2009 год погибших не было.

На территории области было организовано проведение профилактической и вынужденной вакцинации восприимчивого поголовья против бешенства.

В хозяйствах всех форм собственности проведено свыше 1,3 млн. диагностических исследований, около 45,4 млн. профилактических прививок и обработок, подвергнуто дезинфекции животноводческих объектов площадью — 8,5 тыс. м². Управлением Россельхознадзора по Орловской и Курской областям (да-

лее — Управление Россельхознадзора) за 2009 год проведено 78 проверок свиноводческих ферм, выдано 78 предписаний. УВД по Курской области совместно с Управлением Россельхознадзора с июля 2009 года на постах ДПС были организованы совместные круглосуточные дежурства, в ходе которых было выявлено 42 случаев перевозки и реализации продукции животного происхождения без ветеринарных сопроводительных документов. Виновные были привлечены к административной ответственности.

Данная работа позволила не допустить на территории Курской области возникновения особо опасных инфекционных заболеваний: классической и африканской чумы свиней, гриппа птиц, бруцеллеза, рожи свиней и др.

Сведения о состоянии профилактики инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных и птиц приведены в таблице 3.34.

Таблица 3.34.

Состояние профилактики массовых инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных и птицы

№№ п/п	Наименование инфекционных болезней	Количество неблагополучных районов и городов (ед.)		Количество в неблагополучных районах и городах больных животных (гол.)	
		Всего	Охвачено профилактикт. мероприят.	Всего (гол)	Подвергнутых профилактике
1	Бешенство КРС	2	30	2	254309
2	Туберкулез КРС	0	29	147	206999
3	Сибирская язва КРС	1	29	1	263162
4	Эмфизематозный карбункул КРС	1	29	1	59256
5	Лейкоз КРС	0	29	40	134697
6	Бешенство собак	6	30	6	112105
7	Бешенство кошек	8	30	11	87171
8	Бешенство диких животных (писы и др.)	5	28	7	-
9	ИНАН лошадей	7	30	84	17807 проб проведено исследований
10	Орнитоз птиц	2	2	23	-
11	Болезнь Ньюкасла	1	30	1	1347159
12	Гиподерматоз КРС (обработки)	0	29	134	57045

Мероприятия по предупреждению болезней сельскохозяйственных растений и леса

В 2009 году на протяжении всего вегетационного периода было организовано проведение широкомасштабных мониторинговых обследований на выявление, степень распространения и развития вредителей, болезней, сорной растительности.

Всего обследовано 4,5 млн. га сельхозугодий, обследовано 284 тыс.га зерновых на выявление клопа вредная черепашка, 233 тыс. га посевов сахарной свеклы, многолетних трав и непахотных угодий на лугового мотылька и саранчовых.

Первостепенное внимание уделялось своевременности выполнения работ по проведению наблюдений за развитием вредных организмов и сигнализации о сроках их появления, а также проведению профилактических и истребительных мероприятий.

Для предотвращения дальнейшего развития вредителей, болезней и сорной растительности и гибели посевов от их вредоносности в оперативные сроки в хозяйствах области были проведены химические обработки: от вредителей — на площади 372 тыс. га, от болезней — 515 тыс. га, от сорной растительности — 1227 тыс. га. На химические обработки было израсходовано 1535 т пестицидов.

На 2010 год планируется:

проведение фитосанитарного мониторинга распространения и численности вредных организмов (вредителей и болезней сельскохозяйственных растений и сорной растительности) на площади 3817 тыс. га, в том числе на выявление особо опасных объектов — на площади 536 тыс. га;

проведение защитных мероприятий на площади 2103 тыс. га, в том числе против особо опасных вредителей — на площади 60 тыс. га, против бурой ржавчины и септориоза на посевах пшеницы — на площади 233 тыс. га.

Чрезвычайных ситуаций в развитии и размножении вредных объектов, а также гибели посевов от их вредности в 2009 году территории Курской области допущено не было.

Статистические данные о результатах вышеперечисленных мероприятий приведены в таблице 3.35.

Таблица 3.35.

Состояние предупреждения болезней и вредителей сельскохозяйственных растений и леса

Наименование карантинных болезней и вредителей растений	Количество неблагополучных районов/городв ед.		Площадь территории, тыс. га	
	Всего	Охваченных профилактическими мероприятиями	Всего	Подвергнутой профилактике
Калифорнийский трипс	0/1	0/1	0,0017	3 хоз. — 0,0017 тыс. га, многократные обработки инсектицидами: Фалькон+спинтор; Талстар+адмирал+апплаут; БИ-58 Новый; Актелик
Золотистая картофельная нематода	29/4	29/4	9,995	Высев непоражаемых культур
Фомопсис подсолнечника	9/0	9/0	5,457	Пространственная изоляция и севооборот
Амброзия полыннолистная	10/3	10/3	0,249	15. — хоз, 0,118 тыс. га (обработка очагов гербицидами: торнадо, раундап, арсенал, глифос, дефанд);
Горчак ползучий	0/1	0/1	0,004	1 хоз. — 0,00001 тыс.га (двухкратная обработка очага арсеналом)
Повилики	27/1	27/1	6,448	7 хоз. — 0,05 тыс. га (обработка очагов гербицидами: раундап, ураган-форте, арсенал); 78 хоз., 5,853 тыс. га (проведение агротехнических мероприятий); 21 хоз. — 0,005 тыс. га (очаги уничтожены механическим путем с последующем сжиганием)
Клоп «вредная черепашка»	9	9	45,0	45,0
Бурая ржавчина, септориоз на пшенице	28	28	264,4	264,4

Находились на постоянном контроле и регулярно рассматривались на заседаниях Межведомственного Совета Курской области по предметам совместного ведения, Совета по вопросам промышленной и экологической безопасности Курской области, Правительства Курской области и вопросы безопасного хранения непригодных к использованию пестицидов и агрохимикатов.

ЧАСТЬ IV. Мониторинг поверхностных и подземных вод

В соответствии с Межправительственным Соглашением между правительствами Российской Федерации и Украиной «О совместном использовании и охране трансграничных водных объектов» от 19.10.1992 года проводится регулярный отбор проб воды и определение его качественного состава в пограничных створах рек Сейм (у п. Теткино Глушковского района) и Псел (у с. Горналь Суджанского района). В настоящее время мониторинг трансграничных водных объектов проводится по программе на 2006–2010 годы, утверждённой Уполномоченными Правительств России и Украины — председателем Государственного комитета по водному хозяйству Украины В.М. Сташук и руководителем Федерального агентства водных ресурсов М.В. Селиверстовой.

Кроме того, с 1991 года, в соответствии с Донским бассейновым Соглашением проводится мониторинг в пограничных створах рек Тим и Кшень на границе с Орловской областью, Олым на границе с Липецкой областью, Оскол на границе с Белгородской областью. Организован мониторинг на входных створах, в верхнем и нижнем бьефах Михайловского водохранилища на реке Свапа и Старооскольском водохранилище на реке Оскол. Оба водохранилища имеют федеральное значение, в связи с тем, что оба расположены на территории двух субъектов Российской Федерации.

Характеристика сети наблюдений за качественными показателями водных объектов

Структура наблюдательной сети состоит из гидрологических постов и гидрохимических створов Территориального управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Центрально-Черноземных областей (УГМС ЦЧО) Росгидромета (ГНС), а также пунктов наблюдений за качеством поверхностных вод, отнесенных к бассейновой наблюдательной сети (БНС) и территориальной наблюдательной сети (ТНС).

Государственная наблюдательная сеть Росгидромета мониторинга поверхностных водных объектов в области состоит из 15 пунктов (включая пруд-охладитель Курской АЭС), 27 створов. Два пункта в районе Курска — река Сейм (створы выше и ниже города), река Тускарь (выше и ниже города) — относятся к третьей категории (отбор и анализ проб воды ежемесячно). Остальные пункты относятся к четвертой категории (отбор и анализ проб воды не реже 5 раз в год, в основные фазы гидрологического режима). За последние пять лет количество и местоположение наблюдаемых створов не изменилось.

Бассейновая наблюдательная сеть (БНС) Донского БВУ в области состоит из 8-ми створов, в том числе: 2 — пограничные створы трансграничных водных объектов — рек Сейм и Псел; 6 — пункты наблюдений на Михайловском и Старооскольском водохранилищах, входящих в перечень водоемов федерального значения, утвержденном распоряжением Правительства Российской Федерации от 16.11.2006 г. № 1578-р.

Территориальная наблюдательная сеть (ТНС), финансируемая администрацией Курской области, представлена 4-мя створами, в том числе: 3 — пограничные створы межобластных водных объектов — реки Тим, Кшень, Олым; 1 створ в устье реки Геросим при её впадении в Старооскольское водохранилище.

В 2009 году прекращены наблюдения в районе крупных водозаборов, в устьевых створах рек Кур, Тускарь, Виногробль, строящемся Курском водохранилище, в зоне влияния города Курска (выше и ниже города, ниже сброса с очистных сооружений городской канализации).

Территориальная наблюдательная сеть других государственных органов исполнительной власти на поверхностных водных объектах Курской области отсутствует.

Качественное состояние поверхностных вод

Анализ качественного состояния поверхностных водных объектов Курской области в 2009 году приводится по данным наблюдений лаборатории ФГУ «Управление эксплуатации Белгородского водохранилища» (сеть БНС) и территориального Центра «Курскгеомониторинг» (сеть ТНС).

Далее приводятся результаты государственного мониторинга поверхностных водных объектов по 12-ти створам на реках Псел, Сейм, Свапа, Тим, Кшень, Олым, Оскол, Геросим.

Характеристика уровня загрязнённости поверхностных вод приводится в соответствии с установленным порядком расчета системы показателей комплексной оценки и классификации загрязнённости, качества поверхностных водных объектов, на которых проводились наблюдения в 2009 году.

В качестве критерия оценочного показателя использовался удельный комбинаторный индекс загрязнённости воды (УКИЗВ) с учётом «Перечня рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение».

Бассейн реки Днепр

р. Псел. граница Курской и Сумской (Украина) областей, с. Горналь. 528 км от устья. Класс качества воды — второй, «слабозагрязнённая». Величина УКИЗВ равна 1,24. Уменьшилось содержание фосфатов (Р) до 1,0 ПДК (2008 год — 1,22 ПДК) и железа общего до 1,0 ПДК (2008 год — 1,26 ПДК). Содержание марганца составило 4,58 ПДК (в 2008 году — не наблюдалось). Средние превышения ПДК по остальным определяе-

мым ингредиентам в 2009 году не наблюдались. Разовые превышения ПДК отмечены по меди, цинку, органическим веществам (БПК₅).

р. Сейм, граница Курской и Сумской (Украина) областей, п.Теткино. 230 км от устья. Класс качества воды — второй, «слабозагрязненная». Величина УКИЗВ равна 1,48. На 0,1 ПДК произошло увеличение содержания фосфатов (P) и составило 1,26 ПДК (в 2008 году — 1,06 ПДК). Содержание марганца составило 3,35 ПДК (в 2008 году — не наблюдалось). Средние превышения ПДК по остальным определяемым ингредиентам в 2009 году не наблюдались. Разовые превышения ПДК отмечены по меди, цинку, железу общему, азоту аммонийному, органическим веществам (БПК₅).

В створах трансграничных водных объектов отобрано 14 проб (в 2008 году — 20), выполнено 418 определений (в 2008 году — 640). Восемь отборов проходило совместно с представителями Украины.

Наиболее типичное загрязнение — фосфатами и железом общим (природный фактор). Содержание в природных водах марганца, меди, цинка обуславливается также природным фактором — это ингредиенты, сопутствующие железу общему.

Ближайшие сбросы сточных вод — нормативно-чистые (без очистки): в реку Псел от ЗАО «Спиртзавод «Рождественское»; в реку Сейм ОАО «Теткиноспирт» (ООО «Технограмма») и ЗАО «Теткинский сахарный завод».

р. Свапа, выше Михайловского водохранилища с. Локтионово, 161 км от устья. Класс качества воды — второй, «слабозагрязнённая». Величина УКИЗВ равна 1,03. Содержание меди составило 1,80 ПДК (в 2008 году — не наблюдалось). Содержание фосфатов (P) составило 1,29 ПДК (в 2008 году не превышало ПДК). Средние превышения ПДК по остальным определяемым ингредиентам в 2009 году не наблюдались. Разовые превышения ПДК отмечены по железу общему, органическим веществам (БПК).

р. Свапа, верхний бьеф Михайловского водохранилища, 147 км от устья. Класс качества воды — три «А», «загрязнённая». Величина УКИЗВ равна 2,45. Низкий класс качества в первую очередь обусловлен высоким содержанием азота аммонийного (3,15 ПДК), что в свою очередь связано с развитием и отмиранием сине-зелёных водорослей в акватории водохранилища. В 2008 году превышения ПДК для азота аммонийного не отмечалось. Кроме того, отмечено превышение ПДК по органическим веществам (БПК₅ — 1,93 ПДК), меди (1,5 ПДК), нефтепродуктам (1,48 ПДК), железу общему (1,28 ПДК), фосфатам (P) (1,03 ПДК), марганцу (1,0 ПДК). Превышения ПДК по остальным определяемым ингредиентам с 2009 году не наблюдались.

р. Свапа ниже гидроузла Михайловского водохранилища, 146 км от устья. Класс качества воды — три «А», «загрязнённая». Величина УКИЗВ равна 2,55. Низкий класс качества в первую очередь обусловлен высоким содержанием азота аммонийного (2,36 ПДК), что в свою очередь связано с развитием и отмиранием сине-зелёных водорослей в акватории водохранилища. В 2008 году превышения ПДК для азота аммонийного не отмечалось. Кроме того, отмечено превышение ПДК по органическим веществам (БПК₅ — 1,55 ПДК), меди (1,5 ПДК), кобальту (1,25 ПДК), фосфатам (P) (1,23 ПДК), марганцу (1,0 ПДК). Превышения ПДК по остальным определяемым ингредиентам в 2009 году не наблюдались.

Сосредоточенные сбросы сточных вод в Михайловское водохранилище на реке Свапа отсутствуют.

Бассейн реки Дон

р. Тим, с. Алексеевка, 45 км от устья. Класс качества воды по УКИЗВ — первый, «условно чистая». Содержание железа общего — 1,0 ПДК. Все остальные определяемые ингредиенты в 2009 году содержатся в концентрациях ниже ПДК. Выше створа имеется сброс нормативно-очищенных сточных вод МУП «Водоканал-Сервис» п. Черемисиново, сброс влияния на водоем не оказывает.

р. Кшень с. Михайлоанненка, 60 км от устья. Класс качества воды по УКИЗВ — первый, «условно чистая». Все определяемые ингредиенты в 2009 году содержатся в концентрациях ниже ПДК. Сосредоточенные сбросы сточных вод выше створа отсутствуют.

р. Олым с. Набережное, 92 км от устья. Класс качества воды по УКИЗВ — первый, «условно чистая». Все определяемые ингредиенты в 2009 году содержатся в концентрациях ниже ПДК. Разовые превышения ПДК отмечены по железу общему, азоту аммонийному. Выше створа

сбрасываются нормативно-очищенные сточные воды ЗАО «Эрконпродукт» (бывшие «Молконсервы»). Влияние сточных вод в вышеназванном створе отсутствует.

р. Оскол выше Старооскольского водохранилища, с. Никольское, 430 км от устья. Класс качества воды — второй, «слабозагрязненная». Величина УКИЗВ равна 1,38. Содержание марганца составило 4,58 ПДК, фенолов — 1,80 ПДК. По этим ингредиентам в 2008 году ПДК не превышалось. Содержание железа общего составило 1,04 ПДК. Средние превышения ПДК по остальным определяемым ингредиентам в 2009 году не наблюдались. Разовые превышения ПДК отмечены по меди, кобальту, нитритам, азоту аммонийному.

Старооскольское водохранилище, с. Бараново, 410 км от устья. Класс качества воды — второй, «слабозагрязненная». Величина УКИЗВ равна 1,45. Содержание марганца составило 4,85 ПДК. Средние превышения ПДК по остальным определяемым ингредиентам в 2009 году не наблюдались. Разовые превышения ПДК отмечены по железу общему, органическим веществам (БПК₅), фенолам, нитритам, меди, кобальту.

Старооскольское водохранилище, нижний бьеф, с. Федосеевка, 405 км от устья. Класс качества воды — второй, «слабозагрязненная». Величина УКИЗВ равна 1,32. Содержание марганца составило 4,85 ПДК. Средние превышения ПДК по остальным определяемым ингредиентам в 2009 году не наблюдались. Разовые превышения ПДК отмечены по железу общему, фенолам, нитритам, меди, цинку, кобальту.

Сосредоточенные сбросы сточных вод в реку Оскол и Старооскольское водохранилище отсутствуют.

р. Геросим, устье, 0,5 км, с Бекетово. Класс качества воды по УКИЗВ — первый, «условно чистая». Содержание железа общего — 1,4 ПДК. Все остальные определяемые ингредиенты в 2009 году содержатся в концентрациях ниже ПДК. Река впадает в Старооскольское водохранилище, наряду с рекой Оскол формирует его качественное состояние. Выше створа осуществляет сброс нормативно-чистых (без очистки) сточных вод ОАО «Спиртзавод «Бекетовский». Сброс влияния на водоем не оказывает.

По отчёту украинской стороны содержание радионуклидов цезия и стронция в поверхностных водах пограничных створов в 2009 году было значительно ниже установленных критериев для питьевого водопотребления, что говорит про стабильность радиологической ситуации.

Кислородный режим по всем наблюдаемым водным объектам в течение всего года был удовлетворительный. Чрезвычайных ситуаций, связанных с экстремально высоким загрязнением водных объектов в 2009 году не зафиксировано.

Мониторинг подземных вод

Мониторинг подземных вод (МПВ) наиболее эффективно обеспечивает рациональное использование подземных водных ресурсов и осуществляет контроль состояния подземных вод. МПВ представляет собой систему регулярных наблюдений, необходимых для оценки и прогнозирования пространственно-временных изменений количественных и качественных характеристик подземных вод под воздействием природных и антропогенных факторов. Чем больше по продолжительности ряд наблюдений, тем более эффективно прогнозирование.

Получить необходимую исчерпывающую информацию для ведения мониторинга подземных вод позволяют специальные пункты наблюдений (скважины, колодцы, гидрометрические створы и т.д.), которые на территории области объединены в наблюдательную сеть.

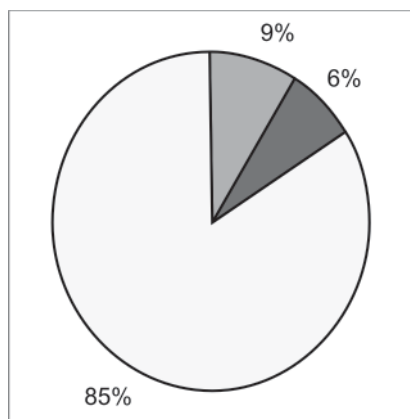
Существующая наблюдательная сеть распределена по территории области и позволяет получать достоверную информацию о состоянии подземных вод во всех основных эксплуатируемых водоносных горизонтах.

Регулярные наблюдения за изменением состояния подземных вод на территории области стали проводиться с момента освоения КМА (1954–1960 г.г.). За многолетний период наблюдательная сеть, имеющейся на территории области, неоднократно реорганизовывалась, менялась ее структура и состав наблюдаемых показателей. В 2000 году была проведена инвентаризация всей имеющейся сети, и был составлен ее реестр, который ежегодно пересматривается и пополняется.

Получаемая информация позволяет оценивать естественное состояние ПВ, изменение их количественных и качественных характеристик в нарушенных условиях (в пределах локальных и региональных воронок депрессии, в районах техногенного воздействия).

По состоянию на 31.12.2009 года существующая наблюдательная сеть на территории Курской области состояла из 986 пунктов. Она подразделяется на государственную опорную (ГОНС), территориальную (ТНС) и объектную (ОНС) наблюдательные сети. Ее структура представлена ниже (рис. 4.1).

Состав наблюдательной сети
на территории Курской области
по состоянию на 31.12.2009 г.,
количество пунктов наблюдения:
84 — опорная государственная сеть
60 — территориальная сеть
842 — объектная сеть



Таким образом, Курская область располагает значительными информационными ресурсами по режиму подземных вод. Использование имеющейся базы данных обеспечивает решение задач мониторинга подземных вод, включая экологическую оценку их состояния на различные периоды времени.

Химический состав подземных вод на территории области в 2009 году изучен по 2329 пробам воды, в т.ч. по 241 пробам, отобранным в процессе ведения мониторинга подземных вод, и 2088 пробам, отобранным в процессе санитарно-эпидемиологического контроля.

Результаты, полученные при опробовании эксплуатационных скважин и режимных скважин государственной опорной наблюдательной сети на месторождениях ПВ нераспределенного фонда недр в рамках федеральной программы, приведены в таблице 4.1.

Рис. 4.1. Структура наблюдательной сети за состоянием подземных вод

Таблица 4.1.

Превышения ПДК в подземных водах, выявленные при гидрохимическом опробовании эксплуатационных скважин и скважин ОГНС

№№ п/п	Определяемые элементы	ПДК, мг/л	Количество определений		Зафиксированные превышения	
			все-го	с концентрацией ≥ ПДК	мг/дм³	в долях ПДК
1.	Fe	0,3	108	87	0,3–17,0	1,0–56,7
2.	жесткость	7,0	108	34	7,1–13,0	1,0–1,9
3.	Mn	0,1	36	1	0,66	6,6
4.	NO ₃	45	108	5	49,87–268,99	1,1— 6,0
5.	Ba	0,1	36	1	0,14	1,4
6.	Si	10	36	12	11–17	1,1–1,7
7.	фенолы	0,001	36	< ПДК	-	-
8.	нефтепродукты	0,1	36	< ПДК	-	-
9.	Σα— активность	0,1	25	< ПДК	-	-

Общий химический анализ проб воды, определение содержания нефтепродуктов и фенолов выполнялись в лабораториях ТЦ «Курскгеомониторинг» и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Курской области». Суммарная α-β активность в подземных водах определялась в лаборатории ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Курской области». Определение содержания микрокомпонентов в подземных водах методами атомно-эмиссионного и масс-спектрального анализов выполнялось в Аналитическом сертификационном центре Института проблем технологии микроэлектроники и особо чистых материалов РАН.

Согласно проведенному мониторингу, подземные воды в течение 2009 года не соответствовали требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» по железу, марганцу, нитратам на коммунальных водозаборах г.г. Курска, Железногорска, Обояни, с. Б. Солдатское. Превышение санитарных норм составило по: железу 4 — 37 ПДК, марганцу 6 — 15 ПДК, нитратам 2 — 6 ПДК. На водозаборах МУП «Курскводоканал» — «Парковый», «Зоринский» и «Рышковский» качество воды не соответствует санитарным нормам по сероводороду, ПДК превышены в 6–13 раз.

Распределение анализов по водоносным горизонтам (комплексам) представлено в таблице 4.2.

Таблица 4.2.

Распределение анализов, исследованных в 2009 году, по водоносным горизонтам (комплексам)

№№ п/п	Водоносные горизонты (комплексы)	Количество проб	в т.ч. по анализам				
			общ. хим. анализ	микрокомпоненты	радиологический	нефтепродукты	фенолы
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Четвертичные	217	27	3	3	183	1
2.	Туронмаастрихтский	324	239	5	42	24	14
3.	Альбсеноманский	1496	1088	20	245	90	53
4.	Баткелловейский	23	14	2	3	2	2
5.	Верхнедевонский	85	61	1	17	3	3
6.	Ряжскоклиновский	184	137	5	22	10	10
	Всего:	2329	1566	36	332	312	83

Таблица 4.3.

Таблица превышения содержания микро-макрокомпонентов в подземных водах на территории Курской области

№№ п/п	Водоносный горизонт (комплекс)	Наименование элемента (показателя)	Единица измерения	ПДК	Содержание, от — до	Число определений	Кол-во проб, превышающих ПДК
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Четвертичный	окисляемость перманганатная	мг O ₂ /дм³	5	1,37–1760	19	4
		сухой остаток	мг/дм³	1000 (1500*)	215–6230	23	9
		жесткость общая	мг/дм³	7 (10*)	3,79–58	24	17
		хлориды Cl ⁻	мг/дм³	350	6,38–2873,14	24	8
		нитрит NO ₂ ⁻	мг/дм³	3	0,07–4,84	5	4
		аммоний NH ₄	мг/дм³	2	0,08–303,98	24	16
		железо Fe (суммарно)	мг/дм³	0,3 (1,0*)	0,15–17	24	25

1	2	3	4	5	6	7	8
		марганец Mn (суммарно)	мг/дм ³	0,1	0,18–0,66	3	3
		кремний Si	мг/дм ³	10	1,1–13	10	2
		нефтепродукты	мг/дм ³	0,1	0,006–1840,59	183	157
2	Турон-маастрихтский	цветность	градус	20	0,3–59,4	125	9
		сухой остаток	мг/дм ³	1000 (1500*)	173–1999	130	4
		жесткость общая	мг-экв/дм ³	7 (10*)	1,52–37	155	44
		хлориды Cl ⁻	мг/дм ³	350	1,53–947,84	148	4
		железо Fe (суммарное)	-«-	0,3 (1,0*)	0,02–11,10	148	60
		аммоний NH ₄ ⁺	-«-	2	0,01–49,36	86	5
		марганец Mn (суммарно)	-«-	0,1 (0,5*)	0,001–0,43	35	1
		кремний Si (суммарно)	-«-	10	7,19–17	5	3
		фосфор P (элементарный)	-«-	0,0001	0,11–0,11	1	1
3	Альб-сеноманский	цветность	градус	20	0,1–284,29	1068	147
		сухой остаток	мг/дм ³	1000 (1500*)	4,0–3766,8	1103	4
		жесткость общая	мг-экв/дм ³	7 (10*)	0,5–55,95	1088	341
		хлорид Cl ⁻	мг/дм ³	350	0,58–454,64	1026	1
		аммоний NH ₄	-«-	2,0	0,001–15,10	753	15
		железо Fe (суммарно)	-«-	0,3 (1,0*)	0,01–13,0	1025	599
		марганец Mn (суммарно)	-«-	0,1 (0,5*)	0,00082–1,44	309	204
		мутность	-«-	1,5	0,007–104,09	786	201
		фторид F ⁻	-«-	1,5	0,01–4,80	596	10
		кремний Si (суммарно)	-«-	10	2,0–15,0	20	17
		ртуть Hg (суммарно)	мг/дм ³	0,0005	0,00007–0,058	20	8
		фосфор P (элементарный)	-«-	0,0001	0,2–0,2	1	1
		сероводород H ₂ S	-«-	0,003	0,0002–0,15	203	171
		нефтепродукты	-«-	0,1	0,005–0,80	90	25
		фенолы	-«-	0,001	0,0005–0,0028	44	6
4	Баткелловейский	жесткость общая	мг-экв/л	7 (10*)	4–8,3	13	5
		железо Fe (суммарно)	мг/дм ³	0,3 (1,0*)	0,1–2,2	14	10
		мутность	-«-	1,5	0,3–2,79	12	5
5	Верхнедевонский	цветность	градус	20	0,30–36,16	52	1
		сухой остаток	мг/дм ³	1000 (1500*)	270,0–1502,0	56	1
		жесткость	мг-экв/дм ³	7 (10*)	4,3–7,8	61	1
		железо Fe (суммарно)	мг/дм ³	0,3 (1,0*)	0,34–0,85	4	4
6	Ряжско-клинцовский (морсовский)	цветность	градус	20	0,2–68,0	127	4
		α-активность общая	Бк/дм ³	0,2	0,04–1,79	18	13
		железо Fe (суммарное)	мг/дм ³	0,3 (1,0*)	0,01–5,76	125	79
		марганец Mn (суммарно)	-«-	0,1 (0,5*)	0,012–0,22	15	4
		сероводород общий H ₂ S	-«-	0,003	0,002–0,06	23	19
		Барий (суммарно)	-«-	0,1	0,073–0,14	5	1

* — Принятое значение ПДК для Курской области.

В пределах Курской городской агломерации наиболее худшее положение с качеством подземных вод сложилось на водозаборах, расположенных в речных долинах р. Сейм (водозаборы «Киевский», «Зоринский», «Рышковский» и другие) и р. Тускарь (водозабор «Северный»).

Данные водозаборы инфильтрационного типа и эксплуатируют совместно четвертичный аллювиальный и альб-сеноманский водоносные горизонты. В силу близкого залегания и весьма слабой защищенности водоносных горизонтов от загрязнения с поверхности, подземные воды не соответствуют санитарным нормам по многим показателям. Содержание железа на водозаборах «Киевский», «Северный», «Зоринский» достигает 8 ПДК, на водозаборе «Рышковский» — до 23 ПДК.

На водозаборах «Киевский», «Зоринский» и «Рышковский» дополнительно к повышенному содержанию железа отмечается содержание в подземных водах марганца до 14 ПДК.

В юго-западной части г. Курска, где сосредоточена основная часть крупных промышленных предприятий города, подземные воды четвертично-альб-сеноманского водоносного комплекса испытывают интенсивную техногенную нагрузку, что привело к стабильному повышению содержания в подземных водах нефтепродуктов до 20 и более ПДК и фенолов до 10 ПДК (данные приводятся по наблюдательным скважинам режимной сети).

В пределах городской застройки подземные воды имеют пестрый химический состав: от хлоридно-гидрокарбонатных натриево-кальциевых до гидрокарбонатно-хлоридных кальциевых. Их минерализация составляет 0,5–1,2 мг/дм³.

Михайловский горнопромышленный район приурочен к зоне техногенного воздействия на геологическую среду Михайловского ГОКа.

На гидрохимический режим подземных вод оказывают деятельность дренажной системы ГОКа, хвостохранилища и шламохранилища. В зоне влияния подземного дренажного комплекса происходит осушение апт-сеноманского водоносного комплекса.

В результате деятельности хвостохранилища и шламохранилища происходит подъем уровня грунтовых вод, вследствие этого уменьшается глубина залегания уровня ПВ и увеличивается вероятность проникновения в них загрязняющих веществ с поверхности.

По своему химическому составу подземные воды апт-сеноманского водоносного комплекса, в основном, гидрокарбонатные кальциево-магниевые или гидрокарбонатно-хлоридные кальциево-магниевые с минерализацией 0,7–0,8 мг/дм³.

В пределах Михайловского горнопромышленного района апт-сеноманский водоносный комплекс является первым от поверхности эксплуатируемым водоносным комплексом и наиболее подвержен загрязнению. Часто подземные воды не соответствуют санитарным нормам по своим органолептическим свойствам (цветность, запах, вкус) значение которых в большинстве скважин превышает ПДК в 1,5 — 2 раза и выше.

На водозаборе «Чернь» в отчетном году отмечается повышенное содержание аммиака (до 2,2 ПДК), железа (до 2 ПДК) показатели цветности и мутности превышают ПДК в 8 и 69 раз соответственно. Часто встречается превышение по железу, достигающие в отдельных случаях, 10 ПДК.

На протяжении последних лет химический состав подземных вод апт-сеноманского водоносного комплекса не стабилен, отмечаются предпосылки к ухудшению его качества.

Курчатовская промышленная зона. К данному району относится территория, прилегающая к Курской АЭС и г. Курчатову, площадью примерно 400 км². Основным эксплуатируемым водоносным горизонтом является альб-сеноманский и, в меньшей степени, турон-сантонский.

Добыча воды из альб-сеноманского водоносного горизонта действующими водозаборами в пределах промышленной зоны составляет суммарно около 24 тыс. м³/сут., из них около 97% добывается водозабором «Курчатовский».

Курчатовский водозабор введен в эксплуатацию с 1973 года и работает на запасах одноименного месторождения. Запасы месторождения «Курчатовское» утверждены в объеме 10,5 тыс. м³/сут. (ТКЗ №26 от 11.12.1975г.). Добыча воды на водозаборе осуществляется из альб-сеноманского водоносного горизонта лицензионно. Средний водоотбор за последние 10 лет составил 23,1 тыс. м³/сут., что в 2,3 раза выше утвержденных запасов.

Протоколом НТС ПГО «Центргеология» от 04.06.85 г разрешен водоотбор на данном участке до 30 тыс. м³/сут, но с условием дальнейшей переоценки запасов Курчатовского МПВ и ввода в эксплуатацию нового месторождения. Однако переоценка запасов данного месторождения не сделана из-за отсутствия возможности расширения участка и сложной санитарной обстановки вокруг водозабора, а именно, в западном направлении на расстоянии 300–1000 м от водозабора расположены строительные, промышленные объекты и Курская АЭС.

В районе водозабора альб-сеноманский горизонт имеет тесную гидравлическую связь с вышележащими турон-коньякским и четвертичным аллювиальным водоносными горизонтами. Вследствие этого, он слабо защищен от поверхностного загрязнения.

В 2009 году на водозаборе «Курчатовский» в пробах воды отмечалось превышение ПДК по железу — 1,2 — 4,5 ПДК, мутности — 1,3 — 3,0 ПДК, незначительное повышение жесткости.

В области организована и реализуется система санитарно-гигиенического мониторинга, в том числе и организации лабораторного контроля за качеством воды.

За последние годы наблюдается положительная динамика в улучшении санитарно-технического состояния источников водоснабжения. Однако этот процесс идет медленно, поэтому 31 % водозаборов (в 2008 году — 31,9 %, в 2007 году — 32,9 %) и 22,4% колодцев (в 2008 году — 22,8%, в 2007 году — 23,1%) не от-

вечают требованиям санитарных норм и правил, преимущественно из-за отсутствия зон санитарной охраны или нарушений в них.

Удельный вес населения, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности в 2009 году составил по области 95,82%, в том числе в сельской местности — 87,8%.

Доля нестандартных проб из источников централизованного водоснабжения составила в 2009 г. — по физико-химическим показателям — 3,7 % (3,6 % — 2008 г., 3,8% — 2007г., 3,4% — в 2006 г., 28,1 % по РФ и 34,8% по Центральному Федеральному округу в 2008 г.), 1,7% по бактериологическим показателям (2,3% — 2008 г., 2,2% — в 2007 г., 1,8% — в 2006 г., 6,0% по РФ и 4,0% по Центральному Федеральному округу в 2008 г.).

Таблица 4.4.

Удельный вес нестандартных проб воды из скважин

Районы	Удельный вес нестандартных проб по физико-химическим показателям		Удельный вес нестандартных проб по микробиологическим показателям	
	2008	2009	2008	2009
1	2	3	4	5
Беловский	2,1	0	0	1,7
Б.Солдатский	1,1	0	0,95	0
Глушковский	0	0	0	0
Горшеченский	0	0	0	0
Дмитриевский	0	33,3	0	0
Золотухинский	13,8	13,3	2,3	0
Касторенский	0	0	0	0
Коньшевский	0	0	0	0
Кореневский	11,5	4,5	7,9	4,4
Курский	2,1	1,3	3,9	0
Курчатовский	0,9	0,6	0	0
Льговский	1,6	2,5	0	0
Мантуровский	0	0	0	0
Медвенский	0	0	2,4	0
Обоянский	12,5	26,5	0	0
Октябрьский	0	0	3,0	0
Поныровский	7,1	17,4	0	0
Пристенский	0	0	0	0
Рыльский	2,6	0,6	4,9	8,0
Советский	0	6,1	0	0
Солнцевский	2,0	3,2	0	0
Суджанский	0	0	0	2,1
Тимский	0	0	0	23,1
Фатежский	0	0	0,7	3,7
Хомутовский	0	10	0	0
Черемисиновский	0	3,3	2,9	3,8
Щигровский	5,1	1,1	2,2	3,5
г. Железногорск	5,7	4,3	1,4	0
г. Курск	5,4	3,8	6,1	1,0
ВСЕГО	3,6	3,7	2,3	1,7

В целом по области в динамике за 5 лет наблюдается снижение удельного веса неудовлетворительных проб по микробиологическим показателям и по санитарно-химическим показателям. На территории административных делений отмечаются незначительные колебания доли нестандартных проб.

Таблица 4.5.

Показатели качества водопроводной воды

Районы	Удельный вес нестандартных проб по физико-химическим показателям		Удельный вес нестандартных проб по микробиологическим показателям	
	2008	2009	2008	2009
1	2	3	4	5
Беловский	2,3	0,7	0,7	1,6
Б.Солдатский	1,1	0,5	0,9	0,9
Глушковский	7,5	5,1	5,5	3,3
Горшеченский	0	0	1,2	0

1	2	3	4	5
Дмитриевский	1,3	8,2	3,3	9,3
Золотухинский	5,8	7,2	3,7	1,4
Касторенский	0	0	0	0
Коньшевский	1,1	0	0	0
Кореневский	6,6	5,3	7,4	8,9
Курский	0,9	4,6	13,9	8,7
Курчатовский	1,2	3,2	0	0
Льговский	3,8	4,0	0	0
Мантуровский	0	0	2,5	2,7
Медвенский	1,2	3,6	1,3	1,4
Обоянский	9,2	19,2	2,1	0,6
Октябрьский	7,9	6,5	12,8	9,1
Поныровский	15,0	12,5	2,8	3,8
Пристенский	2,8	0	2	0,6
Рыльский	6,9	2,4	6,4	9,1
Советский	1,5	2,4	1,5	0,8
Солнцевский	1,9	1,3	6	4,6
Суджанский	1,9	1,5	0,7	1,7
Тимский	0	0,8	3,0	6,6
Фатежский	0,7	1,3	4,5	8,3
Хомутовский	10,3	16,5	1,5	3,3
Черемисиновский	1,8	6,7	1,8	5,1
Цигровский	4,9	0,9	4,3	4,6
г. Железногорск	1,4	0,6	1,1	2,6
г. Курск	1,7	3,8	2,8	3,4
ВСЕГО	4,1	3,7	3,9	3,4

Мониторинг атмосферного воздуха

Практика проводимых наблюдений качества атмосферного воздуха населенных мест, в том числе в рамках ведения социально-гигиенического мониторинга, показывает, что наиболее загрязненными территориями являются крупные промышленные города области.

В Курской области мониторинг качества атмосферного воздуха осуществляется санитарной службой, ведомственными лабораториями промышленных предприятий, службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

С целью мониторинга за загрязнением атмосферного воздуха постановлением администрации г. Железногорска Курской области определены к размещению стационарные посты контроля атмосферного воздуха.

В рамках социально-гигиенического мониторинга промышленно-санитарными лабораториями 27 промышленных предприятий проводится лабораторный контроль за качеством атмосферного воздуха на границах санитарно-защитных зон. Кроме того, такой контроль и контроль физических факторов осуществляют лаборатории ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области» и лабораторные подразделения ГУ «Курский ЦГМС-Р».

Чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера, связанные с загрязнением атмосферного воздуха, на селитебных территориях области не регистрировались.

Во исполнение постановления Правительства РФ о запрете производства, продажи и использования этилированного бензина на территории области, принято решение о прекращении его реализации с 2001 года. Это позволило значительно сократить выброс свинца в окружающую среду.

С целью контроля исправности, выходящего на линию автотранспорта 19 предприятий области используют имеющиеся газоанализаторы для измерения концентрации окиси углерода в отработанных газах. На автотранспортных и других предприятиях, эксплуатирующих автомобили, функционируют 75 контрольно-регулирующих пунктов. Двигатели частных автомобилей регулируются на станциях техобслуживания, проходят проверку на экологическую безопасность в период плановых технических осмотров и оформления соответствующих документов в ГИБДД.

Ведомственные лаборатории 14 предприятий города Курска ежемесячно предоставляют данные об уровнях загрязнения атмосферного воздуха в санитарно-защитных зонах и жилой застройке: ФГУП «Курская биофабрика», ООО «Домстройматериалы», ОАО «Электроаппарат», ОАО «Прибор», ФГУП «Курский завод «Маяк», ОАО «Фармстандарт — Лексредства», ООО «Курскхимволокно», ОАО «Электроагрегат», ЗАО «Курская подшипниковая компания», ЗАО «Курскрезинотехника», ООО «Курский завод «Аккумулятор». Согласно представленным данным, превышения были зарегистрированы по взвешенным веществам дважды в жилой зоне, расположенной в районе ОАО «Электроагрегат».

Общее количество населения, охваченного контролем качества атмосферного воздуха в системе санитарно-гигиенического мониторинга по Курской области составляет 36,6%.

Из населенных пунктов области наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносит г. Курск, где контроль качества атмосферного воздуха по-прежнему осуществляет ГУ «Курский Центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями» на 5 стационарных постах (станциях). Наблюдения ведутся ежедневно 3 раза в сутки.

Основными источниками загрязнения атмосферы города остаются автотранспорт, предприятия теплоэнергетики, стройиндустрии, машиностроения. Вклад автотранспорта в суммарные выбросы несколько снизился и составляет 85% (2008 г. — 93%). Общий выброс составил 47,0 тыс. тонн, в том числе от стационарных источников — 6,7 тыс. тонн, от передвижных источников — 40,3 тыс. тонн. Контроль осуществляется за 17 примесями. В целом по городу уровень загрязнения воздуха остается высоким.

Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) составил 8,44 (2008г. — 8,29). Этот показатель в 1,1–1,8 раза превышает ИЗА по соседним городам Белгород, Брянск, Орел, Липецк и Тамбов и в 1,3 раза меньше ИЗА г.Воронеж. Стандартный индекс **СИ** (наибольшая измеренная за короткий период времени концентрация примеси, делённая на ПДК) — 3,5 и **НП** (наибольшая повторяемость превышений ПДК) — 12,1% зафиксированы по диоксиду азота.

На рис. 4.2 представлен уровень загрязнения атмосферного воздуха г.Курска по отдельным постам (станциям).

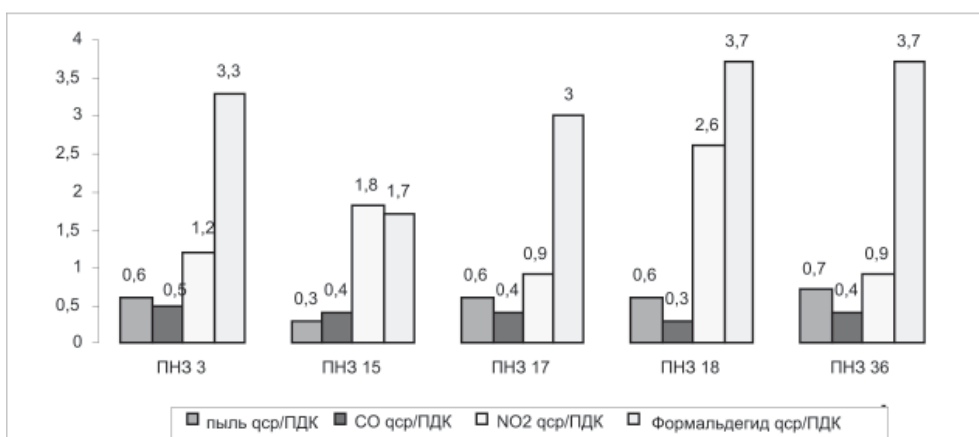


Рис. 4.2. Уровень загрязнения атмосферного воздуха г.Курска в 2009 году.

По-прежнему в наибольшей степени (рис.), практически на уровне 2008 года, воздух города загрязнен **формальдегидом** (ИЗА=4,23), **бенз(а)пиреном** (ИЗА=1,66), **диоксидом азота** (ИЗА=1,48).

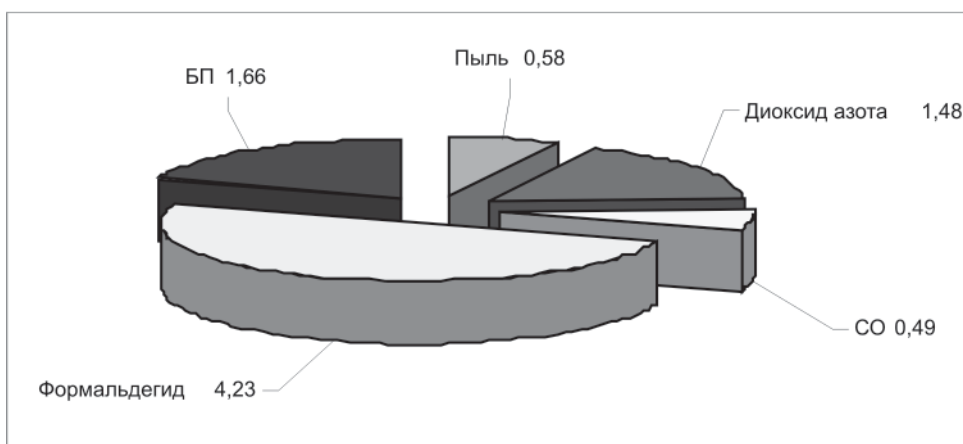


Рис. 4.3. ИЗА в г. Курске в 2009 году

Средняя годовая концентрация **формальдегида** (рис.) в целом по городу сохраняется на уровне 2008 года — в 3,0 раза выше допустимой и в 1,3 раза выше средней по Европейской части России. Наиболее загрязнены северная (ул.К.Маркса) и центральная (ул.Мирная) части города до — 3,7 ПДК, район поселка «Аккумулятор» — до 3,3 ПДК, ул.Энгельса — до 3,0 ПДК и ул.Союзная — до 1,7 ПДК. Максимальная концентрация в 2,2 раза выше ПДК зафиксирована в районе ул.К.Маркса (станция 36).

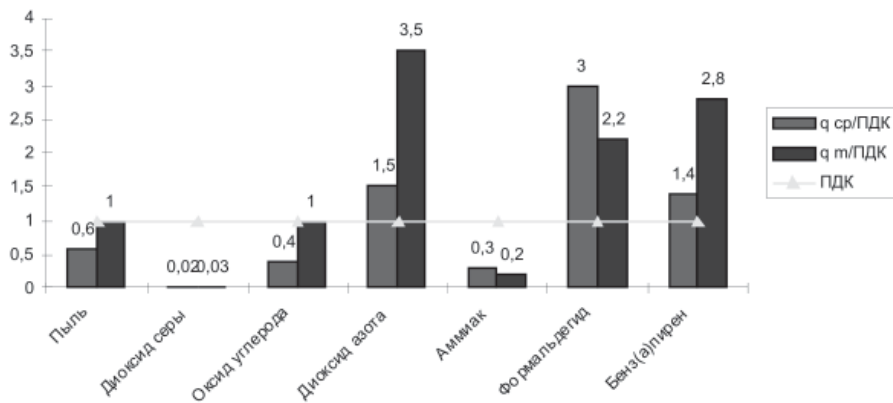


Рис. 4.4. Средние и максимальные концентрации примесей в атмосфере в г.Курске в 2009 году

Формальдегид является веществом второго класса опасности, оказывает раздражающее действие на организм человека, обладает высокой токсичностью. При концентрациях существенно выше ПДК формальдегид действует на центральную нервную систему, особенно на зрительные бугры и сетчатку глаз.

Среднегодовая концентрация **диоксида азота** в целом по городу по сравнению с 2008 годом не изменилась и составила 1,5 ПДК. Повторяемость концентраций выше ПДК по диоксиду азота в целом по городу составила 4,6% (2008 г.— 4,9%).

Наиболее загрязнен диоксидом азота центральный район (ул.Ленина), средняя годовая концентрация здесь по сравнению с 2008 годом возросла в 1,4 раза и составила 2,6 ПДК; отмечено 108 случаев превышения ПДК, максимальная из разовых концентраций 3,0 ПДК (2008г. — 5,1 ПДК). В районе улиц К.Маркса, Энгельса, Союзная и пос.«Аккумулятор» средние концентрации диоксида азота изменялись от 0,9 до 1,8 ПДК; максимальные из разовых — от 1,6 до 3,5 ПДК.

При небольших концентрациях диоксида азота наблюдается нарушение дыхания, кашель. ВОЗ рекомендовано не превышать 0,04 мг/м³, несколько выше этого уровня наблюдаются болезненные симптомы у больных астмой и у других групп людей с повышенной чувствительностью.

Запыленность сохраняется примерно одинаковой во всех районах города — 0,3 — 0,7 ПДК. Максимальная разовая концентрация — 1,0 ПДК.

Среднегодовая концентрация **оксида углерода** в целом по городу остается на прежнем уровне — 0,4 ПДК. Максимальная разовая концентрация в районе станции 36 составила 1,0 ПДК.

Наибольшая среднемесячная концентрация **свинца** зафиксирована в январе в районе пос. «Аккумулятор» и составила 2,4 ПДК. Годовой ход изменений среднемесячных концентраций представлен на рис. 4.5.

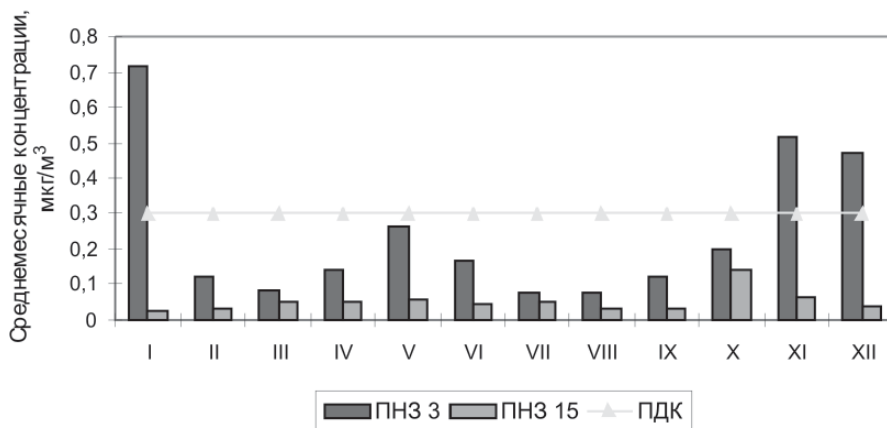


Рис. 4.5. Годовой ход среднемесячных концентраций свинца в 2009 году.

Загрязнение атмосферы города бенз(а)пиреном (БП) осталось на уровне 2008 года. Средняя за год концентрация в целом по городу составила 1,4 ПДК; максимальная из средних за месяц 2,8 ПДК (2008г. — 2,3 ПДК) наблюдалась в районе пос. «Аккумулятор» в январе. За период 2005–2009 гг. в 75% случаев средние за месяц концентрации превышали ПДК

Наибольшие концентрации из года в год наблюдаются в холодный период, что обусловлено низкой температурой воздуха и использованием вследствие этого большого количества топлива.

Сохраняется опасность неблагоприятных последствий для здоровья человека, в том числе образования злокачественных опухолей (согласно указаниям ВОЗ, это возможно при среднегодовом значении концентраций БП выше 1 ПДК).

За последние пять лет (2005–2009гг.) средний уровень загрязнения воздуха в г.Курск повысился на 2% (рис. 4.6).

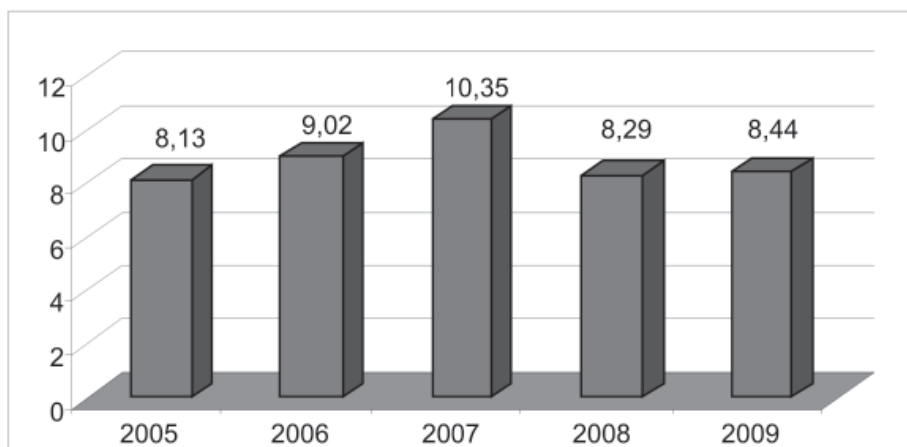


Рис. 4.6. Изменение ИЗА в г.Курск за пять лет

В 2005–2009 годах стабилизировалась тенденция роста средних концентраций пыли и диоксида азота; снижаются, но остаются повышенными средние концентрации формальдегида (рис. 4.7).

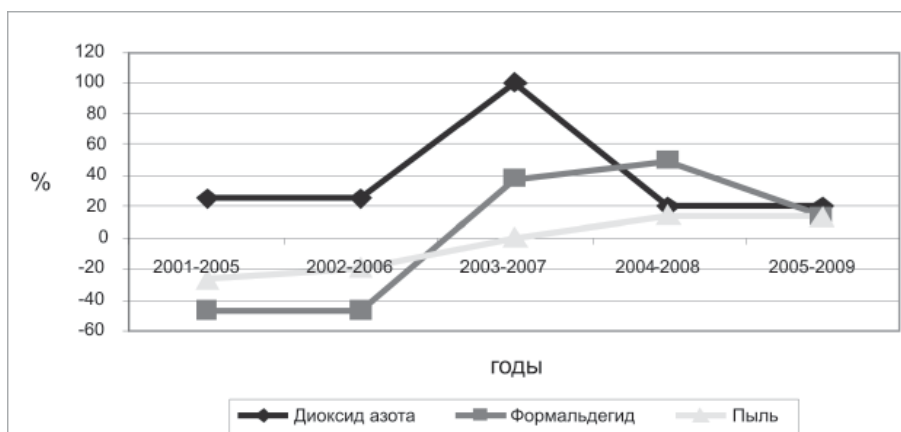


Рис. 4.7. Изменения среднегодовых концентраций в атмосфере в г.Курске

Изучение химического состава и кислотности атмосферных осадков по-прежнему проводится в районах расположения метеостанций Курск и Фатеж.

В 2009г. в районе метеостанции Курск концентрация ионов водорода (рН) изменялась от 4,50 до 7,89.

Практически на уровне 2008г. (рис. 4.8) сохраняется выпадение нейтральных осадков, число случаев составило 44%, изменяясь в пределах от 5,52 до 6,47; в 1,8 раза, до 22%, возросло число слабокислых осадков (от 4,85 до 5,50); в 1,2 раза, до 33%, снизилось число щелочных осадков (от 6,52 до 7,89).

В отличие от прошлого года отмечен 1 случай выпадения кислых осадков 4,50 (февраль).

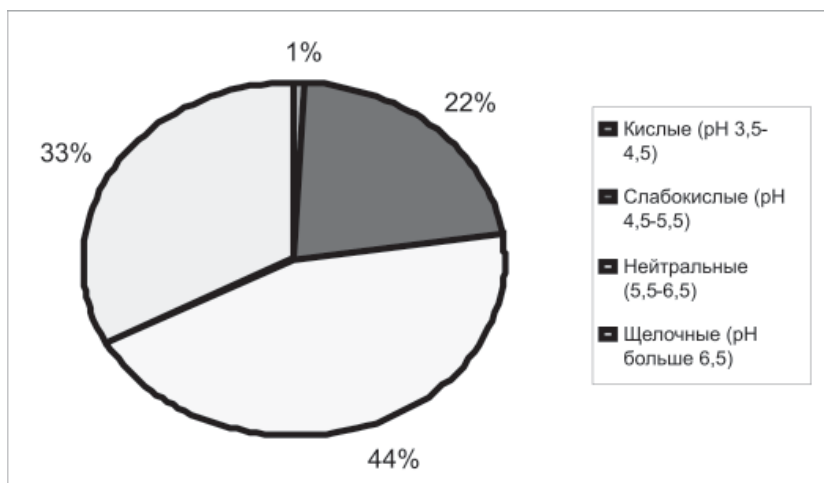


Рис. 4.8. Среднегодовые значения рН по г.Курску

Среднегодовое значение рН — 6,12. (2008 г. — 6,26).

В районе метеостанции Фатеж величина рН колебалась от 4,98 до 7,30. Кислотность осадков сохраняется на уровне 2008 года.

Выпадение щелочных осадков составило 49% (в 2008г. — 51%), изменяясь от 6,51 до 7,30; в 47% случаев (2008г. — 46%) отмечено выпадение нейтральных осадков (5,72–6,49); в 4% (2008г. — 3%) — слабокислых осадков (4,98–5,18).

Среднегодовое значение рН, как и в 2008 году, составило 6,50.

За последние пять лет среднегодовые значения рН в основном имеют нейтральный характер, величины рН не превышают 6,50.

В районе г.Курска осадки по-прежнему характеризуются повышенным содержанием гидрокарбонатов (до 46% от общего состава); на долю нитратов и кальция приходится по 13%, что выше прошлогоднего уровня соответственно в 1,1 и 1,3 раза (2008 г. — 12 и 10%); в 1,2 раза, до 12%, возрос вклад сульфатов (2008 г. — 10%); 4% составил вклад ионов аммония (ниже 2008 г. в 1,8 раза), хлоридов (ниже в 1,25 раза) и магния (как и в 2008 г.), 2% — натрия (как и в 2008 г.) и калия (ниже в 1,5 раза).

В районе г.Фатеж основной вклад в минерализацию также вносят гидрокарбонаты — 46%, доля нитратов составляет 11% (ниже уровня 2008г. в 1,3 раза), кальция — 10% (выше в 1,4 раза), хлоридов — 8% (ниже в 1,2 раза), сульфатов — 7% (выше в 1,8 раза), ионов аммония — 6% (ниже в 1,5 раза), калия — 5% (как и в 2008 г.), натрия — 4% (выше в 1,3 раза), магния -3% (как и в 2008 г.) (рис. 4.9).

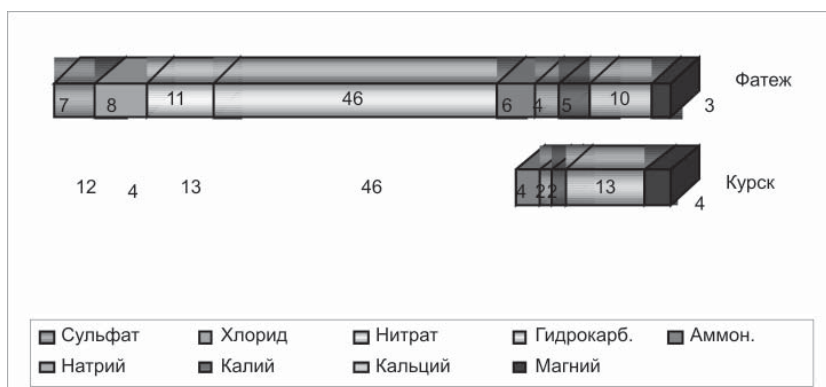


Рис. 4.9. Распределение содержания основных ингредиентов в составе осадков по Курской области в 2009 году.

ЧАСТЬ V. Государственное регулирование природопользования и охраны окружающей среды

Комитетом по сельскому хозяйству, земельным отношениям, природопользованию и экологии Курской областной Думы принято 74 нормативных акта, в том числе 31 закон.

Одним из основных направлений были вопросы, связанные с улучшением использования земли, совершенствованием земельных отношений. Так, принятые изменения и дополнения в Закон Курской области «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» позволили привести в соответствие с федеральным законодательством законодательство области в части полномочий субъектов Российской Федерации по установлению максимального размера общей площади сельскохозяйственных угодий, которые расположены на территории одного муниципального района и могут находиться в собственности одного гражданина и (или) юридического лица; минимального размера вновь образуемого земельного участка сельскохозяйственного назначения, который установлен в размере земельной доли, минимального срока аренды земельного участка сельскохозяйственных угодий; порядка проведения согласительных процедур при возникновении споров между участниками долевой собственности и пр.

Закон «О регулировании некоторых вопросов в сфере земельных отношений» вносит существенные изменения в порядок использования и распоряжения земельными участками, не прошедшими процедуру разграничения государственной собственности на землю. Изменена статья 5 данного Закона, в соответствии с которой органам местного самоуправления города Курска предоставлены полномочия по предоставлению лесных участков гражданам и юридическим лицам на основании своих решений в соответствии с лесным и земельным законодательством вне зависимости от площади лесных участков.

Законы «О предельных размерах земельных участков, предоставляемых гражданам в Курской области», «Об установлении предельных максимальных цен работ по проведению территориального землеустройства на территории Курской области» и внесенные изменения в законы направлены на сокращение финансовых расходов граждан на подготовку землеустроительной документации, ускорение процессов оформления прав граждан на земельные участки, предоставленные для ведения личного подсобного, дачного хозяйства, огородничества, садоводства, индивидуального гаражного, жилищного строительства, на продление срока действия максимальных цен кадастровых работ для установления местоположения границ земельных участков до 2015 года.

Закон «О порядке использования лесов на территории области» направлен на более рациональное использование лесов, их охрану и защиту. Внесенные изменения и дополнения в данный закон регламентируют порядок заготовки елей и деревьев других хвойных пород гражданами и юридическими лицами для новогодних праздников, заготовки древесины для обеспечения государственных и муниципальных нужд на основании договора купли-продажи лесных насаждений, внесены другие изменения с учетом лесного законодательства.

Закон «Об особо охраняемых природных территориях Курской области» призван регулировать отношения в области организации, охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения.

Принят Закон Курской области «О порядке пользования недрами в Курской области» в части регулирования отношений в связи с использованием недр Курской области, которые содержат общераспространенные полезные ископаемые, участки недр местного значения.

В Государственную Думу Российской Федерации внесена законодательная инициатива Курской областной Думы по проекту федерального закона «О внесении изменения в статью 13 Федерального закона «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» в части упрощения процедуры оформления невостребованных земельных долей.

Принятый в 2009 г. Закон Курской области «О внесении изменений и дополнений в Закон Курской области «О ветеринарии в Курской области» закрепил нормы по предоставлению платных ветеринарных услуг.

Целью принятых законов Курской области «О продовольственной безопасности Курской области», «Об отдельных мерах по обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов в Курской области» является удовлетворение потребностей населения Курской области основными видами продовольствия, пищевыми продуктами, отвечающими требованиям качества и безопасности, создание базы обеспечивающей комплекс мер, направленных на последовательное повышение качества и безопасности пищевых продуктов на территории Курской области.

Закон «О порядке определения размера арендной платы, а также порядке, условиях и сроках внесения арендной платы за использование земельных участков, находящихся в государственной собственности Курской области или государственная собственность, на которые не разграничена» устанавливает порядок определения размера арендной платы, а также порядок, условия и сроки внесения арендной платы за использование земельных участков, находящихся в государственной собственности Курской области, или государственная собственность, на которые не разграничена.

Внесены изменения в Закон Курской области «Об административных правонарушениях», которые определяют административную ответственность за уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезнове-

ния видов животных или растений, занесенных в Красную книгу Курской области, являющихся национальным достоянием.

Внесены изменения в статьи 1, 2 и 6 Закона Курской области «О наделении органов местного самоуправления Курской области отдельными государственными полномочиями Курской области по государственной поддержке сельскохозяйственного производства» в части предоставления субсидий из областного бюджета на возмещение части затрат на уплату процентов по кредитам и займам, полученным в 2005–2009 годах на срок до 8 лет гражданам, ведущим личное подсобное хозяйство, сельскохозяйственным потребительским кооперативам и крестьянским фермерским хозяйствам, в связи с внесением Правительством Российской Федерации изменений в порядок по предоставлению на эти цели субсидий из федерального бюджета.

В целях реализации национального проекта «Развитие АПК» принята областная целевая программа «Стимулирование развития малых форм хозяйствования в агропромышленном комплексе Курской области в 2007–2008 годах», которая была направлена на поддержку развития личных подсобных хозяйств, крестьянских фермерских хозяйств, в последующем вошедшая составной частью в областную целевую программу «Развитие сельского хозяйства на 2008–2012 годы».

Была принята областная целевая программа «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Курской области на 2006–2009 годы», направленная на повышение безопасности населения и защищенности критически важных объектов от угроз природного и техногенного характера.

Приняты областные целевые программы «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов Курской области на 2006–2010 годы» и «Неотложные меры по борьбе с заболеваниями сибирской язвой людей и животных в Курской области на 2007–2013 годы», которые направлены соответственно: на сохранение и воспроизводство плодородия почв и создание на этой основе условий роста объемов производства сельскохозяйственной продукции; на проведение административных и ветеринарно-санитарных профилактических мероприятий для снижения риска возникновения заболевания людей и животных сибирской язвой.

Утверждена областная целевая программа «Развитие материально-технической базы государственной ветеринарной службы Курской области на 2009–2011 годы».

Внесены изменения в областные целевые программы: «Неотложные меры борьбы с заболеванием сибирской язвой людей и животных в Курской области на 2007–2013 годы», «Проведение противоэпизоотических и противопаразитарных мероприятий на территории Курской области в 2006–2010 годы», «Охрана территории Курской области от карантинных объектов и других особо опасных организмов животных и птиц на 2005–2010 годы», «Профилактика и оздоровление хозяйств от лейкоза крупного рогатого скота в Курской области на 2004–2010 годы», «Экология и природные ресурсы Курской области (2005–2010 годы)», «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов Курской области на 2006–2010 годы», «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Курской области на 2006–2009 годы» в связи с изменением объемов финансирования программ.

Областная Дума продолжает осуществлять контроль за реализацией мероприятий областных целевых программ и использованием бюджетных средств, предусмотренных на их выполнение.

Проведенная организационная работа и принятые Администрацией области и Курской областной Думой меры по своевременному обеспечению сельхозтоваропроизводителей области финансовыми и материально-техническими ресурсами позволили в 2009 году собрать валовой сбор зерна более 3 млн. 300 тыс. тонн.

В рамках реализации национального проекта «Развитие АПК», областных целевых программ реализуются инвестиционные проекты строительства и реконструкции животноводческих комплексов, что способствует дальнейшему развитию животноводческой отрасли.

С момента реализации первого направления национального проекта «Ускоренное развитие животноводства» и государственной программы развития сельского хозяйства введено в эксплуатацию 22 животноводческих комплекса, из них 11 свиноводческих и 11 молочных, на которых создано более 1000 новых высокооплачиваемых рабочих мест.

За текущий год животноводцами специализированных хозяйств произведено около 20 тысяч тонн мяса и более 17 тысяч тонн молока.

В соответствии с соглашением, заключенным между Министерством сельского хозяйства Российской Федерации и Администрацией Курской области о реализации мероприятий Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы сельхозтоваропроизводителями области за 5 лет планируется произвести 2,2 млн. тонн молока и около 1 млн. тонн мяса.

С начала реализации второго направления нацпроекта «Развитие АПК» «Достижение финансовой устойчивости малых форм хозяйствования» на селе создано 46 сельскохозяйственных потребительских кооперативов.

Благодаря мерам государственной поддержки малыми формами хозяйствования в 2009 году приобретено 12,4 тыс. голов крупного рогатого скота, 6,8 тыс. голов свиней, 7,8 тыс. голов овец, 213 лошадей, 545 единиц сельскохозяйственной техники, реконструировано 74 животноводческих помещения, создано 720 новых рабочих мест.

Дальнейшее развитие АПК тесно связано с устойчивым развитием сельских территорий и реализацией областной целевой программы «Социальное развитие села на 2009–2012 годы».

В 2009 году в рамках реализации программы введена в эксплуатацию к новому учебному году средняя общеобразовательная школа в селе 2-ая Рождественка Медвенского района, планируется построить и ввести в эксплуатацию 13,6 км. газовых сетей, 36 км водопроводных сетей, 9,9 тысяч квадратных метров жилья. Всего на эти цели запланировано израсходовать 525 млн. руб.

Комитетом постоянно осуществляется связь с Администрацией области, федеральными органами, общественными организациями, органами местного самоуправления по вопросам АПК, природопользования и экологии.

Областной Думой постоянно осуществлялся контроль за реализацией областных целевых программ по развитию сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия.

За 2009 г. **департаментом экологической безопасности и природопользования Курской области** выполнен существенный объем работы по реализации государственных функций Курской области как субъекта РФ в сфере природопользования и охраны окружающей среды.

В сфере охраны окружающей среды

В сфере охраны окружающей среды в 2009 годах департамент экологической безопасности и природопользования Курской области (далее — Департамент) осуществлял следующие государственные функции:

1. Государственный экологический контроль в области охраны атмосферного воздуха, обращения с отходами на объектах хозяйственной и иной деятельности независимо от форм собственности, за исключением объектов хозяйственной и иной деятельности, подлежащих федеральному государственному экологическому контролю.
2. Контроль платы за негативное воздействие на окружающую среду на объектах хозяйственной и иной деятельности, не подлежащих федеральному государственному экологическому контролю.
3. Выдачу разрешений на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в пределах предоставленных полномочий.
4. Организацию особо охраняемых природных территорий регионального значения и государственный контроль в сфере их функционирования.
5. Ведение Красной книги Курской области.
6. Сбор, обработку и оценку экологической информации на территории области.
7. Реализацию областной целевой программы в области охраны окружающей среды.
8. Участие в разработке показателей прогноза социально-экономического развития области на краткосрочный, среднесрочный и долгосрочный периоды в сфере охраны окружающей среды и природопользования.
9. Ведение учета объектов и источников негативного воздействия на окружающую среду, подлежащих региональному государственному экологическому контролю.

Во исполнение данных функций в течение 2009 годов отделом охраны окружающей среды проделана следующая работа.

10.11.09 г. подписано Соглашение о взаимодействии между Управлением Федеральной службы в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Курской области и департаментом экологической безопасности и природопользования Курской области по осуществлению государственного контроля в сфере охраны окружающей среды.

В целях осуществления государственной функции по выдаче разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников загрязнения выдано 39 разрешений на выброс вредных (загрязняющих) веществ предприятиям области, не подлежащим федеральному государственному экологическому контролю. Выдача разрешений осуществляется в соответствии с утвержденным Административным регламентом департамента по исполнению государственной функции «Выдача разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух».

В последние годы наблюдается тенденция к стабилизации качества атмосферного воздуха в городах области, хотя уровень его загрязнения еще достаточно высок. Основной вклад в выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух вносят передвижные источники загрязнения (79,5%). Администрацией городов Железногорска, Курска, Курчатова предпринят ряд мер, направленных на снижение негативного воздействия на атмосферный воздух от передвижных источников загрязнения. Введены в эксплуатацию транспортные развязки, ведется реконструкция путепроводов, что позволило снизить количество выбросов углеводородов; оксидов азота, углерода, серы.

В условиях увеличения антропогенной нагрузки на природу с каждым годом возрастает роль особо охраняемых природных территорий. Сеть таких объектов складывалась постепенно. История их создания отражает эволюцию взаимоотношений между охраной и использованием окружающей среды. Первые три заказника образованы в области решением Курского облисполкома в 1959 году, памятники природы в 1977 году.

Постановлением Администрации Курской области от 06 июля 2009 года № 218 «О признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Курской области в сфере организации и функционирования особо охраняемых природных территорий регионального значения» отменены фактически все особо охра-

няемые природные территории Курской области, так как были образованы с нарушением законодательства в сфере особо охраняемых природных территорий (отсутствие комплексного экологического обследования, заключения государственной экологической экспертизы). Поэтому сейчас особенно остро стоит вопрос по организации особо охраняемых природных территорий регионального значения и определении для каждого участка территории режима наиболее благоприятного и рационального.

В соответствии с Законом Курской области от 22.11.2007 г. №118-ЗКО «Об особо охраняемых природных территориях Курской области» при подготовке предложений об организации особо охраняемых природных территорий осуществляются:

— проведение комплексного экологического обследования территории; проведение государственной экологической экспертизы материалов комплексного экологического обследования;

— подготовка картографических материалов с указанием границ, схемы территории с данными по категориям земель, формам собственности, землепользователям, землевладельцам и арендаторам земельных участков и т.д.

В 2009 году продолжены работы по межеванию земельных участков, для которых проведено комплексное обследование территорий в пределах средств, предусмотренных областной целевой программой «Экология и природные ресурсы Курской области (2005–2010 года)», для последующего придания им правового статуса особо охраняемых природных объектов.

За счет выделенных департаменту средств областного бюджета в 2009 г. выполнены работы по межеванию и паспортизации ООПТ регионального значения:

1. Лечебно-оздоровительной местности «Пушкаро-Жадинское месторождение лечебных торфов» площадью 65 га;
2. Памятника природы «Погребенная микулинская палеобалка в карьере Александровского месторождения суглинков» площадью 0,75 га;
3. Памятника природы «1-я скважина КМА» площадью 1,5 га.

Ведение государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального значения осуществляется по имеющимся данным и по мере проведения работ по межеванию земельных участков и разработки паспортов. Прорабатывается вопрос по программно-нормативному обеспечению ведения государственного кадастра.

В 2008 году ГОУ «Курский государственный университет» подготовил сводный научный отчет о выполнении мероприятий подпрограммы «Сохранение редких и исчезающих видов животных и растений» ОЦП «Экология и природные ресурсы Курской области на 2005–2010 годы» в рамках ведения Красной книги Курской области. В 2009 году эта работа была продолжена сотрудниками ФГУ «Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник им. проф. В.В.Алехина».

В целях обеспечения безопасного хранения запрещенных и непригодных к применению пестицидов и агрохимикатов департаментом совместно с главами администраций районов и муниципальных образований в качестве первоочередных мероприятий организованы работы по перезатариванию ядохимикатов. Из 582 тонн запрещенных и непригодных к применению пестицидов и агрохимикатов перезатарено более 100 тонн.

В августе 2009 г. конкурсным управляющим СХПК «Родина» Золотухинского района Курской области Л.А. Колмогоровой за счет собственных средств организован вывоз 600 кг твердых и 200 л жидких пришедших в негодность и запрещенных к применению пестицидов и агрохимикатов с территории МО «Белоколодезский сельсовет» Золотухинского района. Администрацией Курчатовского района организован вывоз на утилизацию 7,5 т неидентифицированных пестицидов с территорий Никольского, Николаевского и Дружненского сельсоветов.

Областным государственным учреждением «Курское областное экологическое управление» завершено строительство полигона захоронения пестицидов в урочище «Волкова Дубрава» Фатежского района. Результаты проводимого мониторинга подземных и поверхностных вод в районе полигона свидетельствуют о том, что он не оказывает негативное воздействие на окружающую среду прилегающей территории.

Ежегодно департаментом осуществляется корректировка реестра нефтезагрязненных территорий Курской области. В результате мероприятий по санации почв очищено около 10 тыс. м² территории. На полигон промышленных отходов «Старково» вывезено более 2 тыс. м³ замасоченного грунта. Работы по ликвидации загрязненных нефтепродуктами участков на предприятиях и нефтебазах области продолжаются.

В результате откачки воды из скважин-колодцев мощность линзы нефтепродуктов в районе Курской нефтебазы в первом от поверхности водоносном горизонте уменьшились, также как и их концентрация в подземных водах данного водоносного горизонта на прилегающей к нефтебазе территории.

Продолжил свое функционирование образованный на базе департамента региональный информационно-аналитический центр по сбору, обработке и передаче информации по учету и контролю радиоактивных веществ и радиоактивных отходов Курской области (РИАЦ). В своей работе используют радиоактивные источники 15 предприятий Курской области, зарегистрированные в РИАЦ. Случаев потери и незаконного использования радиоактивных источников на территории области не установлено.

Продолжена работа по решению проблем размещения и утилизации твердых бытовых и промышленных отходов на территории муниципальных образований.

С целью усовершенствования системы обращения с отходами и улучшения санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территориях муниципальных образований Курской области департаментом

17 ноября 2009 г. проведено совещание с представителями администраций районов и городов области, одним из решений которого являются рекомендации органам местного самоуправления полнее использовать свои полномочия в части контроля правил содержания населенных пунктов и придомовых территорий, а также по организации пунктов сбора вторичного сырья.

В области активизирована работа по расширению сети пунктов сбора вторсырья через магазины потребительских обществ, на базе организаций жилищно-коммунального хозяйства, а также путем привлечения частных предпринимателей. Среднегодовой сбор вторсырья составляет около 300 тыс. тонн.

За отчетный период в комитете ЖКХ Курской области совместно с департаментом проведено несколько совещаний с участием заместителей глав администраций муниципальных районов с привлечением представителей областных комитетов по тарифам и ценам, по управлению имуществом, финансов и потенциальных инвесторов. Определены задачи и условия, необходимые для проектирования и строительства межрайонных полигонов ТБО с мусоросортировочными комплексами.

Департаментом разработана Концепция областной целевой программы «Отходы (2010–2014 годы)» и утверждена распоряжением Правительства Курской области от 13.10.09 г. № 541, в состав которой вошли мероприятия, позволяющие:

- снизить количество отходов, размещаемых на свалках (в том числе оптимизировать систему их сбора и удаления с одновременным решением вопросов выделения из отходов ресурсов, пригодных для вторичного использования);
- вовлечь в переработку остаточные (после выделения вторичных материальных ресурсов) отходы;
- повысить экологическую безопасность Курской области при оптимизации комплексного управления твердыми бытовыми и другими видами отходов;
- повысить уровень экологической культуры населения;
- содействовать инвестиционной привлекательности Курской области.

Отличительной особенностью современного периода является усиление роли общественности в решении важнейших проблем, связанных с окружающей средой и устойчивым развитием. Ежегодно в апреле-июне департаментом организуется и проводится с участием администраций районов, муниципальных образований, широких слоев общественности акция «Дни защиты от экологической опасности», в рамках которой выполняется работа по ликвидации несанкционированных свалок, обустройству существующих мест захоронения ТБО и по организации сбора и вывоза отходов в населенных пунктах области. Всего по области за этот период ликвидируется более 1000 несанкционированных свалок мусора. Проводится широкий спектр мероприятий, направленных на активизацию роли общественности в решении проблем в сфере охраны окружающей среды.

Решением Общероссийского организационного комитета «Дней защиты от экологической опасности» по итогам проведения акции Курской области два года подряд присуждалось третье призовое место, а по итогам 2009 года область заняла почетное 2-е место.

С целью обеспечения граждан достоверной экологической информацией организован выпуск ежегодного Доклада о состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области.

Департаментом применяются различные формы работы с населением. В департамент устно обратились с различными вопросами в течение 2009 годов более пятидесяти граждан. Работники департамента постоянно принимают участие в теле- и радиоэфирах, посвященных актуальным проблемам охраны окружающей среды. По фактам письменного обращения граждан проводятся мероприятия с выездом на место.

Во исполнение пунктов протоколов к Соглашениям между Администрацией Курской области и органами представительной и исполнительной власти Автономной Республики Крым и Сумской, Харьковской, Донецкой областей Украины, Правительством Республики Беларусь, Министерством экономики Республики Молдова, Префектурой Южного административного округа города Москвы, Правительством Калужской области департамент обменивался информацией по вопросам охраны окружающей среды и природопользования. В адрес Префектуры Южного административного округа города Москвы направлены инновационные материалы об имеющихся в Курской области разработках в области очистки вод, переработки и утилизации промышленных отходов.

В рамках развития Еврорегиона «Ярославна» осуществлялась реализация трансграничного экологического проекта «Комплексное экологическое обследование бассейна реки Псел в пределах российско-украинского пограничья». Площадь исследуемой территории левобережья, на участке от русла реки Псел до границы с Сумской областью, составила 32,5 тыс. га. Общая площадь приграничных обследований бассейна Псла составила 34,5 тыс. га. На реализацию этого этапа проекта «Комплексное экологическое обследование бассейна реки Псел в пределах Российско-Украинского пограничья» в 2009 году было выделено из областного бюджета 345 тыс. руб.

В результате реализации данного проекта выявлена степень антропогенной преобразованности природных комплексов, а также возможность создания нового природно-заповедного объекта ранга регионального ландшафтного парка бассейна реки Псел в пределах российско-украинского пограничья на территории Суджанского и Беловского административных районов Курской области.

Департамент принимал активное участие в подготовке и проведении Курской Коренской ярмарки.

В период подготовки:

- изданы сборники: «Природные ресурсы Курской области» и «Красная книга Курской области», подготовлен видеofilm «Экология и природные ресурсы»;

- изготовлены выставочные подставки для минералогической коллекции полезных ископаемых Курской области и дополнительный выставочный стенд;
- оказана консультативная помощь в подготовке экспозиций предприятиям и организациям Курской области природоохранной сферы деятельности.

На стенде департамента была размещена информация следующих организаций и предприятий: ОГУ «Железногорский дендрологический парк», ООО «Курская фосфоритная компания», ООО «Курскстеклопласт», ОГУ «Экологический центр», ООО «Курская строительная компания», ООО «Пласт-Импульс».

В работе ярмарки с использованием выставочной площади приняли участие: ПБОЮЛ Грек И.А., ФГУ «Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник им. проф. В.В.Алехина», ООО «УИЛАН», ЗАО «ИНСТЭБ».

В сфере недропользования

За 2009 г. департаментом экологической безопасности и природопользования Курской области выполнен существенный объем работы по реализации функций Курской области как субъекта РФ в сфере недропользования.

В целях урегулирования вопросов в сфере недропользования при добыче общераспространённых полезных ископаемых разработаны и приняты в установленном порядке следующие нормативные правовые акты Курской области:

- Закон Курской области от 15.05.2009 г. №26-ЗКО «О порядке пользования недрами в Курской области»;
- в рамках реализации ст. 19 Закона РФ «О недрах» — постановление Администрации Курской области от 25.06.2009 г. №198 «О порядке добычи общераспространённых полезных ископаемых, строительства подземных сооружений, устройства и эксплуатации бытовых колодцев и скважин на первый водоносный горизонт собственниками земельных участков, землепользователями, землевладельцами и арендаторами земельных участков»;
- в рамках реализации ст. 19.1 Закона РФ «О недрах» — постановление Администрации Курской области от 04.08.2009 г. №250 «О порядке добычи общераспространённых полезных ископаемых для собственных нужд пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных полезных ископаемых или по совмещённой лицензии геологическое изучение, разведку и добычу иных полезных ископаемых в границах предоставленных им горных отводов на основании утверждённого технического проекта»;
- административный регламент департамента экологической безопасности и природопользования Курской области по исполнению государственной функции «Осуществление государственного геологического контроля в Курской области по вопросам, отнесённым к компетенции органов государственной власти субъектов Российской Федерации», утв. приказом департамента от 15.12.2009 г. №170/01-12.

В сфере недропользования решаются вопросы обеспечения стройиндустрии и дорожного строительства запасами песка, мела, глин, цементным сырьём, обеспечения населённых пунктов области запасами подземных питьевых вод, продолжаются работы по привлечению инвесторов для освоения ряда месторождений мела, глинистого сырья, строительных песков и других полезных ископаемых.

Продолжается геологическое изучение недр Курской области. За отчётный период геологическое изучение на территории области проводилось как за счёт средств пользователей недр, так и за счёт средств областного бюджета.

Основные результаты, полученные при выполнении геологоразведочных работ в период 2008–2009 г.г. в рамках реализации областной целевой программы «Экология и природные ресурсы Курской области (2005–2010 г.г.)» за счёт областного бюджета, следующие.

Фактическое финансирование из областного бюджета за отчётный период составило 1,323 млн. руб.

По результатам постоянно проводимого мониторинга ежегодно составляются информационные бюллетени о состоянии геологической среды и водных объектов на территории Курской области с целью информационного обеспечения управления и контроля в области недропользования, охраны недр и водных объектов.

В 2009 г. завершены работы по горнотехнической рекультивации заброшенного карьера кирпичных глин в п. Тим, в результате территория отработанного карьера подготовлена для обустройства на его месте стадиона, в котором остро нуждается население п. Тим.

В 2009 г. в Курской области при активном участии департамента экологической безопасности и природопользования Курской области были открыты 2 музея — музей истории открытия и освоения Курской магнитной аномалии (КМА) (г. Щигры, здание городского Дома Культуры) и Геологический музей Курской области (административное здание ОАО «Югозапгеология», с. Черницыно Октябрьского района). Ремонт помещений музеев, изготовление мебели и подготовка выставочных экспозиций были профинансированы из областного бюджета.

В 2009 г. завершены поисково-оценочные работы по обеспечению запасами питьевой воды с. Большое Солдатское. В результате оценены и утверждены Территориальной комиссией запасы подземных питьевых вод в количестве 1,5 тыс. м³/сутки, подготовлены рекомендации по улучшению водоснабжения населения.

В 2009 г. завершены полевые работы (бурение и опробование) на поисковых и оценочных работах на нетрадиционные и другие виды строительного сырья на территории 8 районов области. В результате выполненных работ на территории 8 районов Курской области (Горшеченский, Касторенский, Конышевский,

Льговский, Медвенский, Поныровский, Солнцевский, Щигровский) выявлены участки недр, привлекательные для вложения инвестиций с целью производства строительных материалов. Кроме того, на территории Щигровского района по результатам проведенных работ выявлен участок недр, перспективный на цементное сырьё. Работы на объекте планируется завершить в 2010 г., будут завершены лабораторные исследования минерального сырья и составлен окончательный геологический отчёт. На завершение этих работ бюджетом области предусматривается выделить 1461 тыс. руб.

Продолжается освоение минерально-сырьевой базы Курской области за счёт средств инвесторов.

В 2009 г. ООО «Курская строительная компания» после проведенных в 2007–2008 г. подготовительных и проектных работ начато строительство цементного завода на базе выявленного компанией месторождения цементного сырья (мергелей) в Солнцевском районе. Разведка месторождения мергелей «Машино» была выполнена в 2008 г., геологический отчёт и материалы по оценке запасов рассмотрен в 2009 г. в ФГУ «Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых».

Стабильно ведёт добычу тугоплавких глин ООО «Пласт-Импульс» на месторождении «Большая Карповка» Советского района. В 2008 г. добыто и отгружено потребителям 231,0 тыс. т тугоплавких глин, в 2009 г. — 225 тыс. т. Использование тугоплавких глин для производства кирпича на Железногорском кирпичном заводе позволило существенно улучшить качество выпускаемой продукции. Партии сырья поставляются на ряд керамических заводов Центра России.

В 2006–2009 г. велись подготовительные работы по промышленному освоению Секеринского месторождения формовочных и стекольных песков в Кореневском районе, Уколовского месторождения фосфоритов в Золотухинском районе, разработаны проекты на разработку вышеназванных месторождений.

ООО «Эльм» наращивает промышленный розлив минеральной лечебно-столовой воды Халинского месторождения минеральных подземных вод Курского района с торговой маркой «Курский Адамант». В результате гидрогеологических исследований, проведенных за счёт пользователя недр, Территориальной комиссией 20.08.2009 г. утверждены эксплуатационные запасы минеральных вод в объёме 48 м³/сутки. Этот факт позволит предприятию увеличить выпуск минеральной воды в несколько раз.

В отчётный период департамент организовал и провёл 14 аукционов на право пользования участками недр общераспространённых полезных ископаемых, выдано 19 лицензий на право пользования участками недр общераспространённых полезных ископаемых, в том числе по результатам аукционов оформлено 14 лицензий, на основании перехода права пользования недрами переоформлено 5 лицензий.

Департаментом проводятся работы по государственной экспертизе в части общераспространённых полезных ископаемых. В 2009 г. подготовлено 1 заключение о состоянии запасов общераспространённых полезных ископаемых.

В результате исполнения департаментом государственных функций по лицензированию пользования недрами с целью геологического изучения и добычи общераспространённых полезных ископаемых, а также по проведению государственной экспертизы запасов общераспространённых полезных ископаемых в доход областного бюджета поступили неналоговые платежи (сбор за участие в аукционах, сбор за выдачу лицензий на пользование участками недр, содержащими месторождения общераспространённых полезных ископаемых, разовые платежи за пользование недрами, плата за госэкспертизу запасов полезных ископаемых) в сумме 4221,4 тыс. руб.

В сфере государственной экологической экспертизы

В 2009 году департаментом экологической безопасности и природопользования Курской области организовано и проведено 5 государственных экологических экспертиз объектов регионального уровня, в том числе:

- материалов, обосновывающих объёмы (лимиты, квоты) изъятия объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты — 4 объекта;
- проектная документация объекта, строительство которого предполагалось осуществить на землях особо охраняемой природной территории регионального значения — 1 объект.

В сфере водных отношений и безопасности ГТС

Департаментом в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации и Положением о департаменте осуществляются следующие полномочия в сфере водных отношений:

1. Предоставление водных объектов в пользование на основании договоров водопользования, решений о предоставлении водных объектов в пользование.
2. Осуществление мер по предупреждению и снижению ущербов от наводнений и другого вредного воздействия вод за счёт субвенций из федерального бюджета на осуществление отдельных полномочий в области водных отношений.
3. Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений за счёт субсидий из федерального бюджета на осуществление капитального ремонта гидротехнических сооружений, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации, муниципальной собственности и бесхозных гидротехнических сооружений.
4. Осуществление регионального государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов.

В рамках реализации переданных полномочий в 2009 году департаментом было заключено 7 договоров водопользования и выдано 20 решений о предоставлении водного объекта в пользование.

Департамент, являясь администратором платежей за пользование водными объектами, обеспечил сбор и направление в федеральный бюджет платы за водопользование в 2009 год — в размере 21 136,1 тыс. рублей.

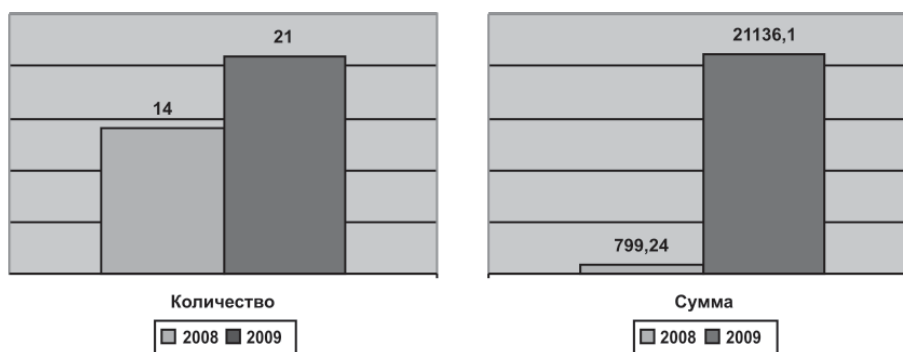


Рис. 5.1. Заключение договоров водопользования

За 2009 год на осуществление мер по предупреждению и снижению ущербов от наводнений и другого вредного воздействия вод привлечены средства, выделяемые в виде субвенций из федерального бюджета на осуществление отдельных полномочий в области водных отношений в размере 28,5 млн. рублей.

Выполнены работы по:

- расчистке русла реки Тускарь в г. Курске на участке от 9 до 11 км от устья реки;
- расчистке русла реки Суджа в г. Суджа на участке от 6 до 9 км от устья реки;
- расчистке русла реки Кур в г. Курске на участке от 0 до 2 км от устья реки;
- определению границ водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы р. Сейм в г. Курске, протяженность участка реки составила 26,68 км;

В рамках обеспечения безопасности гидротехнических сооружений привлечены средства в виде субсидий из федерального бюджета на осуществление капитального ремонта гидротехнических сооружений, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации, муниципальной собственности и бесхозных гидротехнических сооружений в 2009 г. в размере 18,3 млн. рублей.

За отчетный период выполнены работы по капитальному ремонту:

- 1) ГТС на р. Харасея у с. Осотское Дмитриевского района;
- 2) ГТС пруда на руч. Клинушка у д. Кленная Рыльского района;
- 3) ГТС прудов ОГУП «Курский рыбопроизводный завод»;
- 4) ГТС у с. Мяснянка Мантуровского района.

Объем финансирования водохозяйственных мероприятий в рамках реализации подпрограммы «Водные ресурсы и водные объекты» областной целевой программы «Экология и природные ресурсы Курской области (2005–2010 годы)» в 2009 году составил 1,8 млн. рублей, которые направлены из областного бюджета на мероприятия:

- по капитальному ремонту ГТС у с. Мяснянка Мантуровского района;
- расчистке русла реки Кур в г. Курске на участке от 0 до 2 км от устья реки;
- по разработке рабочего проекта «Капитальный ремонт ГТС у с. Мелавка Касторенского района»;
- по разработке проекта расчетной санитарно-защитной зоны для перекачивающей насосной станции в месте пересечения ул. Малиновая и ул. Рассыльная и напорного трубопровода по ул. Малиновая-Бочарова;
- по проведению экспертиз проектов природоохранных мероприятий;
- по организационно-техническому обеспечению программных мероприятий.

Для решения вопросов безопасности гидротехнических сооружений департаментом совместно с Верхне-Донским Управлением Росприроднадзора и Отделом водных ресурсов Донского бассейнового водного управления ежегодно в предпаводковые периоды осуществляется обследование ГТС и водозаборов. В предпаводковые периоды 2008–2009 годов сотрудниками департамента обследованы гидротехнические сооружения и водозаборы, находящиеся в предаварийном состоянии.

В соответствии с решением Межведомственного Совета Курской области по предметам совместного ведения от 3 июля 2007 года № 110 «Об обеспечении безопасности гидротехнических сооружений, в том числе — бесхозных, на территории Курской области» (в редакции от 01.08.08 г.) департаментом проводилась активная работа с муниципальными образованиями по вопросу принятия бесхозных гидротехнических сооружений в муниципальную собственность.

Кроме того, в соответствии с распоряжением Губернатора Курской области межведомственной комиссией в составе представителей Верхне-Донского управления Ростехнадзора, Главного управления МЧС России по Курской области, Отдела водных ресурсов по Курской области Донского БВУ, департамента экологической безопасности и природопользования Курской области, комитета по управлению имуществом Курской области, ОГУ «Курское областное экологическое управление», ОГУ «Экологический центр» проведены мероприятия по инвентаризации гидротехнических сооружений (далее ГТС) прудов и водохранилищ в районах

Курской области, аварии на которых могут привести к затоплению населенных пунктов и объектов экономики, всего в 2009 г. проверено 223 ГТС.

В ходе инвентаризации установлено наличие 55 бесхозных гидроузлов, образующих пруды площадью более 10 га с объемом более 0,5 млн.м³.

В результате проведенной главами муниципальных образований работы оформлено в собственность — 2 ГТС, включено в конкурсную массу — 3 ГТС, поставлены на учет как бесхозные в органах юстиции по регистрации недвижимости — 11 ГТС. По остальным ГТС муниципальными образованиями проводится работа по подготовке документов для оформления в собственность.

Во всех районных администрациях проведены выездные совещания с заинтересованными руководителями и специалистами муниципальных образований, уточнены собственники ГТС, даны консультации по вопросам оформления ГТС в собственность.

В 2009 году комитетом лесного хозяйства Курской области, сотрудниками, государственными лесными инспекторами комитета, лесничествами, проводилась целенаправленная профилактическая и разъяснительная работа по охране леса от незаконных рубок, включающая комплекс мер по предотвращению и пресечению незаконной заготовки и оборота древесины на территории области. Была активизирована лесоохранная пропаганда населения, совместная работа в составе оперативно-следственных групп правоохранительных органов.

Особое внимание было уделено оптимизации государственного лесного контроля и надзора за деятельностью лесопользователей, противодействию незаконной заготовки и оборота древесины, соблюдению норм законодательства в области охраны, защиты и воспроизводства лесов.

Разработан и утвержден Административный регламент исполнения государственной функции «Осуществление государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов на территории лесного фонда Курской области».

В целях повышения эффективности исполнения постановлений о взыскании штрафов за нарушение лесного законодательства РФ заключено соглашение от 18.06.2009 года №2 «О порядке взаимодействия комитета лесного хозяйства Курской области и Управления Федеральной службы судебных приставов по Курской области по принудительному исполнению постановлений об административных правонарушениях».

В соответствии с распоряжением администрации Курской области от 21.11.2008г №567-р «О межведомственной комиссии по предотвращению незаконной заготовки и оборота древесины в Курской области» создана и работает межведомственная комиссия по предотвращению незаконной заготовки и оборота древесины в Курской области.

В 2009 году проведены два заседания межведомственной комиссии по вопросам о состоянии и мерах по предотвращению незаконной заготовки и оборота древесины в Курской области. Решениями комиссии предусмотрено усилить контроль за оборотом древесины на территории области и ее вывозом за пределы региона.

Введены в действие План по предотвращению незаконной заготовки и оборота древесины на лесных участках в составе земель лесного фонда на территории Курской области на 2009 год, План совместных мероприятий по усилению координации и взаимодействию в борьбе с нарушениями лесного и природоохранного законодательства Российской Федерации.

В рамках реализации Плана по предотвращению незаконной заготовки и обороту древесины на лесных участках в составе земель лесного фонда на территории Курской области мобильными группами проведены рейды в районах области по проверке соблюдения лесного законодательства РФ физическими и юридическими лицами при заготовке и обороте древесины. Организованы и проведены совместные дежурства контролирующих и правоохранительных органов по контролю за заготовкой и оборотом древесины на автомобильных дорогах области.

С целью сохранения ценных лесных насаждений дуба и других пород, была усилена охрана леса и контроль за заготовкой и оборотом древесины этих пород.

Проведенной на территории лесного фонда Курской области поквартально (урочищам) плановой ревизией лесничества выявлено 801,6 кубометра незаконной рубки леса, в том числе 345,5 кубометра растущего леса, из них 195,2 кубометра растущего дуба. Процент оправдания превысил 80 %. Незаконные рубки леса (сухостойной древесины на дрова) в большинстве случаев совершены местным населением. Показатели незаконных рубок леса за 2009 год снизились по сравнению с 2008 годом на 15%.

В соответствии с Планом по предотвращению незаконной заготовки и обороту древесины на лесных участках в составе земель лесного фонда на территории Курской области в 2009 году проведен месячник по охране лесов, сохранности хвойных молодняков в предновогодний период. Совместно с правоохранительными органами на дорогах общего пользования были созданы дополнительные стационарные посты и мобильные группы для контроля за перевозкой новогодних елей и другой лесной продукции, через средства массовой информации проведена разъяснительная и пропагандистская работа среди населения по вопросам охраны леса, сбережения хвойных молодняков, об ответственности за нарушение лесного законодательства и о порядке обеспечения населения новогодними елями.

В целом за последние годы просматривается положительная тенденция к снижению объемов незаконных рубок леса с одновременным ростом процента их оправданности и выявляемости.

ОГУ «Экологический центр» в 2009 году совместно с департаментом экологической безопасности и природопользования Курской области приняло активное участие в проведении ежегодных мероприятий «Дни защиты от экологической опасности на территории Курской области», в подготовке и демонстрации экспонатов на Международной универсальной оптово-розничной ярмарке «Курская Коренская ярмарка — 2009 г.», подготовке буклетов «Природные ресурсы Курской области» и «Красная книга Курской области», издании ежегодного Доклада о состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области в 2009 году. Сотрудники ОГУ «Экоцентр» принимали участие в проверках технического состояния и безопасности гидротехнических сооружений Курской области, находящихся в областной и муниципальной собственности, в подготовке и проведении аукционов на право пользования участками недр, содержащих месторождения общераспространенных полезных ископаемых или участками недр местного значения, в заседаниях комиссий по рассмотрению материалов и принятию решений, связанных с выдачей лицензий на пользование участками недр. В рамках предоставления государственной услуги для разработки документов по охране окружающей среды и рациональному природопользованию по заявке природопользователей ОГУ «Экоцентр» были выполнены следующие работы:

- расчет нормативов допустимого сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов в водные объекты;
- расчет массы загрязняющих веществ в ливне стоках и платы за загрязнение окружающей среды неорганизованным сбросом;
- инвентаризация источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу;
- разработка проекта нормативов образования отходов производства и лимитов на их размещение;
- расчет платежей за негативное воздействие на окружающую среду;
- предоставление консультационных услуг.

Была проведена работа по подготовке природопользователям пакета документов для выдачи решений о предоставлении водных объектов в пользование и договоров водопользования, для выдачи разрешений на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу. Всего было рассмотрено и подготовлено материалов для получения 39 и переоформлению 71 разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, 7 договоров водопользования и 20 решений о предоставлении водного объекта в пользование.

Главной задачей **управления ветеринарии Курской области** является обеспечение стойкого эпизоотического благополучия территории региона и защита населения от болезней, общих для человека и животных.

Для достижения стратегической цели перед управлением ветеринарии Курской области стоят следующие задачи:

- недопущение возникновения инфекционных и незаразных заболеваний животных, защита населения от заболеваний общих для человека и животных;
- обеспечение безопасности продуктов животноводства в ветеринарно-санитарном отношении;
- осуществление государственного ветеринарного надзора.

В целях обеспечения деятельности государственной ветеринарной службы в Курской области принята и выполняется областная целевая программа «Развитие государственной ветеринарной службы Курской области и укрепление материально — технической базы учреждений ветеринарии в 2009–2011 годах».

Также приняты и выполняются следующие областные целевые программы:

- Областная целевая программа «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями на 2009–2011 годы», подпрограмма «Неотложные меры борьбы с туберкулезом в Курской области на 2009–2011 годы»;
- Областная целевая программа «Обеспечение эпизоотического благополучия территории Курской области на 2009–2013 годы»: подпрограмма «Охрана территории Курской области от карантинных объектов и других особо опасных организмов животных и птиц на 2009–2010 годы» подпрограмма «Профилактика и оздоровление хозяйств от лейкоза крупного рогатого скота в Курской области на 2009–2010 годы» подпрограмма «Проведение противоэпизоотических и противопаразитарных мероприятий на территории Курской области в 2009–2010 годах» подпрограмма «Неотложные меры борьбы с заболеванием сибирской язвой людей и животных в Курской области 2009–2013 годы»

В 2009 году на территории Курской области массовых инфекционных, паразитарных и зоонозных заболеваний животных и птицы не зарегистрировано. Но эпизоотическая ситуация по ряду инфекционных заболеваний остается сложной и сохраняется риск возникновения эпизоотии в районах области.

Территория Курской области является стационарно неблагополучной по бешенству, так как заболевание относится к группе природно-очаговых инфекций.

Подводя итоги прошедшего года, необходимо отметить снижение заболеваемости бешенством животных — в сравнении с 2008 годом уменьшилось в 5 раз. В крупных городах области Курске, Железногорске и Курчатове данное заболевание не регистрировалось.

Количество случаев заболевания животных бешенством на территории Курской области за период с 2000 года по 2009 год. (рис. 5.2).

Из 186 патматериалов, доставленных для исследования в ГУ «Курская областная ветеринарная лаборатория», диагноз на бешенство лабораторно подтвержден в 30 случаях: 7 случаев приходится на диких животных, 14 — кошки, 6 — собаки и 3 случая — домашних продуктивных животных.

Сведения о заболевании бешенством животных по видам за 2009 год (рис. 5.3).

Нестабильность эпизоотической обстановки по бешенству на территории Курской области в первую очередь связана с увеличением популяции красной лисицы как основного природного резервуара и источника данной вирусной инфекции. По мере учащения случаев появления диких хищников в населенных пунктах, увеличивается риск заражения домашних животных в индивидуальных подворьях граждан, так как интенсивность распространения бешенства домашних животных находится в прямой зависимости от численности безнадзорных собак и кошек. В областном центре работой по отлову и отстрелу бродячих собак и кошек занимается специализированный отряд МУП ЖКХ «Спецавтобаза по уборке города Курска», а в районах области создано 170 бригад из охотников, которые проводят отстрел бродячих и диких животных вне населенных пунктов. Муниципальными образованиями в Поныровском, Хомутовском районах, а также в ГУ «СББЖ» Курского, Суджанского, Фатежского, Щигровского районов и г. Курска» приобретены для проведения отлова бездомных животных специальные пневморужья и дротики.

Принято постановление Правительства Курской области от 10.04.2009 года № 49 «Об утверждении плана мероприятий по предупреждению и ликвидации бешенства на территории Курской области на 2009–2013 годы» Специалистами государственной ветеринарной службы Курской области в хозяйствах всех форм собственности проводилась иммунизация против вируса бешенства поголовья всех видов животных. В 2009 году против бешенства вакцинировано 24775 голов лошадей, 280569 голов крупного рогатого скота, 93685 голов мелкого рогатого скота, 137525 собак и 110213 кошек.

В районах разработаны и утверждены планы мероприятий по предупреждению и ликвидации бешенства и «Правила содержания собак и кошек в населённых пунктах», проведено 50 заседаний КЧС по проблеме бешенства.

Для наглядной профилактики бешенства среди населения государственной ветеринарной службой Курской области выпущен плакат «Профилактика бешенства», в районных (городских) газетах по указанному вопросу размещено 20 статей, организовано проведение разъяснительной работы о мерах личной профилактики бешенства, в местах массовых сходов граждан размещены соответствующие листовки.

В результате принятия в Курской области заинтересованными службами превентивных мер по профилактике бешенства диких и сельскохозяйственных животных эпизоотическая ситуация значительно стабилизировалась.

Благодаря целенаправленной работе ветеринарных специалистов шесть из 19 хозяйств, неблагополучных по лейкозу были оздоровлены. Это ООО «Мокрушанское» Беловского района, ООО «Борисовское», ОАО «Ленинский путь» Льговского района, СПК «Амосовский» Медвенского района, СХА «Солнцево» Солнцевского района и СПК «Аграрник» Черемисиновского района.

Сократить заболеваемость вирусом лейкоза крупного рогатого скота позволила программа, основанная на применении янтарного биостимулятора, разработанная коллективом научных сотрудников Курского НИИ агропромышленного производства, специалистами управления ветеринарии Курской области.

Работа по оздоровлению оставшихся неблагополучных по лейкозу хозяйств продолжается.

В 2009 году в Солнцевском районе Курской области лабораторно был установлен случай заболевания крупного рогатого скота сибирской язвой. Ветеринарной службой проведены соответствующие мероприятия, карантин был снят через 15 дней после последнего случая заболевания.

Ветеринарная служба Курской области проводит мероприятия по оздоровлению неблагополучных по туберкулезу крупного рогатого скота хозяйств: СПК «Родина» Глушковского района и СПК «Льговский» Льговского района. В выше указанных хозяйствах оздоровление неблагополучного стада крупного рогатого скота проводилось методом систематических диагностических исследований с выделением больных животных и последующим их убоем.

Очень сложная эпизоотическая ситуация на территории области по инфекционной анемии лошадей. Неблагополучны по данному заболеванию Коньшевский, Рильский, Суджанский, Хомутовский, Курский, Льговский, Курчатовский, Дмитриевский районы. При проведении диагностических исследований лошадей на ИНАН на территории области в общественном и частном секторе в 2009 году выявлено больных — 131 голова лошадей. Владельцам животных выписаны предписания, больные лошади ликвидированы.

Государственная ветеринарная служба Курской области участвовала в проведении совместных тренировок с органами управления, силами и средствами СНЛК Курской области по теме: «Действия органов управления, сил и средств районного звена ТП РСЧС Курской области по ликвидации чрезвычайных ситуаций биологосоциального характера на территории Курской области». В ходе тренировок отлажены совместные действия ветеринарной службы с органами местного самоуправления, коммунальными и другими службами в случае возникновения африканской чумы свиней, сибирской язвы, гриппа птиц.

Заболевание свиней африканской чумой опасно тем, что при его возникновении полностью уничтожают поголовье данного вида животных в неблагополучном очаге. Для недопущения этого заболевания в течение 2009 года проводились проверки соблюдения свиноводческими хозяйствами режима работы «закрытого типа», мониторинговые исследования материала от домашних и диких свиней.

На базе ГУ «СББЖ районов» организовано проведение дезинфекции автотранспорта, ввозящего животноводческую продукцию из Южного Федерального округа, где зарегистрировано заболевание.

Ветеринарная служба области осуществляет государственный ветеринарный надзор за соблюдением законодательства в сфере ветеринарии.

В 2009 году было проведено 4393 проверки, по результатам которых выявлено 504 нарушения при хранении, перевозке и реализации поднадзорной продукции, при содержании домашних и сельскохозяйственных животных; 504 лица подвергнуто административному штрафу.

В течение 2009 года проводилась работа по выявлению контрабандной животноводческой продукции, поступающей с территории Украины. Так, в Глушковском районе задержано и помещено на временное хранение около 5 тонн птицеводческой продукции, порядка 2 тонн задержано в Хомутовском районе.

Отделом государственного ветеринарного надзора в течение прошедшего года проводились обследования и проверки имеющихся на территории Курской области скотомогильников. Из имеющихся на 01.01.2010 года 485 скотомогильников 338 запрещены к эксплуатации. Руководителям хозяйств и главам муниципальных образований выписаны предписания за нарушения ветеринарно-санитарных правил сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, подвергнуто административной ответственности 7 должностных лиц. Материалы дел переданы в прокуратуру.

В апреле 2009 года специалистами управления ветеринарии Курской области проведено совещание с главными государственными ветеринарными инспекторами районов (городов) и руководителями животноводческих комплексов, перерабатывающих предприятий по вопросам утилизации биологических отходов. Проведена активная работа по возобновлению деятельности ветеринарно-санитарного утильзавода ООО «Экорт» Фатежского района.

В целях осуществления контроля ветеринарно-санитарного состояния сибиреязвенных захоронений и скотомогильников, а также для проведения работ по поиску сибиреязвенных мест захоронений путем точечного отбора проб почв, в ветеринарные лаборатории направлено 3819 проб почв.

Для контроля за безопасностью продукции, реализуемой для населения лабораториями ветеринарно — санитарной экспертизы проведено 11488476 экспертиз, по результатам которых направлено на обезвреживание — 148 тонн мясопродукции, 1,1 тонны молока и молочных продуктов; на утилизацию — 160,9 тонн мясопродуктов, 0,9 тонн молока и молочных продуктов; уничтожено — 132,8 тонн мясопродуктов, 0,1 тонны молока и молочных продуктов.

Для проведения защитных мероприятий на посевах сельскохозяйственных культур от вредных объектов и определения необходимого количества пестицидов филиалом ФГУ «Россельхозцентр» по Курской области был составлен план работ на 2009 год и просчитана потребность в средствах защиты растений. Был уточнен список официальных фирм-дистрибьютеров по продаже пестицидов в области. С января месяца и до конца года еженедельно специалистами филиала проводился мониторинг поступления пестицидов в районы по видам препаратов. По мере проведения химработ учитывался также их применения (расхода).

В последние 3 года объемы применения возросли и стабилизировались на уровне 1,5–1,7 тыс. тонн. В 2009 году поступило 1644 тонны пестицидов, израсходовано 1646 тонн (с учетом остатков), в пересчете на действующее вещество расход составил 527 тонн.

Таблица 5.1.

Движение пестицидов по Курской области (тонн)

	Наличие на начало года	Поступило в 2009 г.	Израсходовано	Остаток на конец 2009
Всего средств защиты растений	35,7	1644,24	1645,69	34,25
В т.ч. инсектициды (для борьбы с вредителями)	4,85	79,93	81,88	2,9
Родентициды (для борьбы с мышевидными грызунами)	0,3	0,37	0,57	0,1
Фунгициды (для борьбы с болезнями)	8,29	411,67	412,0	7,96
Гербициды (для борьбы с сорняками)	21,09	1061,09	1058,89	23,29
Прочие	1,17	91,18	92,35	-

Характерной особенностью последних лет является применение более совершенных препаративных форм, замена традиционных порошков, смачивающихся порошков, концентратов эмульсий новыми формами — водорастворимыми гранулами, суспензионными концентратами, микрокапсулированными суспензиями и др. Они менее токсичны для человека.

Стали широко применяться новые препараты с низкими нормами расхода. Благодаря этому снижается токсическая нагрузка пестицидов на единицу площади. В 2009 году пестицидная нагрузка на 1 га пашни составила 0,89 кг по препарату (0,95 кг в 2008 г.), 0,29 кг по действующему веществу (0,3 кг — 2008 г.) Значительную роль в повышении эффективности и экологической безопасности пестицидных обработок играет применение комбинированных препаратов (в составе которых 2–3 действующих вещества). Таких пестицидов в 2009 году израсходовано 621,4 тонны, что составляет 38% от общего объема.

В целях выявления на пестицидном рынке области фальсифицированной и контрафактной продукции технолого-аналитической лабораторией филиала проанализировано 69 образцов на качество и идентификацию.

ОГУ «Курское областное экологическое управление» (далее — управление) при поддержке Администрации и Правительства Курской области реализован комплекс организационных и практических мер, позволивших по всем без исключения направлениям работы выполнить стоящие задачи.

Основные усилия управления были сосредоточены на модернизации водоснабжения населения области, как наиболее острой и социально-значимой проблемы сельских территорий.

Данная работа осуществлялась в рамках областной целевой программы «Экология и чистая вода в Курской области», ставшей курским брэндом Всероссийского партийного проекта «Чистая вода» и была нацелена на сохранение и дальнейшее улучшение положительных результатов, достигнутых управлением в предыдущие годы.

Выполнение задач и функций строилось на плановой основе в тесном взаимодействии с Администрацией и Правительством Курской области, областной Думой, муниципальными образованиями и природоохранными ведомствами.

Осуществлялись сбор, обобщение и анализ информации о состоянии социально-экологической обстановки на территории муниципальных образований области. По результатам определялись меры и формы реагирования, обеспечивалась подготовка областной целевой программы «Экология и чистая вода в Курской области» и перечня мероприятий по ее реализации.

Это давало возможность оперативно и с высокой эффективностью оказывать помощь органам местной власти в решении проблем с водоснабжением селян, в сфере водных ресурсов и водных объектов, а также в вопросах регулирования качества окружающей среды.

Обеспечивалось регулярное подведение итогов работы, выезды в районы и города области, информирование органов государственной власти о результатах деятельности управления.

За отчетный период времени в различные инстанции направлено 315 информационно-аналитических материалов и конкретных предложений по совершенствованию работы.

Работники управления принимали активное участие в совещаниях и заседаниях комиссий областного уровня, в подготовке материалов для проведения Губернатором и руководящим составом Администрации Курской области встреч с населением и выступлений в средствах массовой информации.

На контроле у руководства управления находились и вопросы исполнительской дисциплины.

В 2009 году были полностью исполнены поручения Губернатора и Правительства Курской области, реализованы все плановые мероприятия органов исполнительной власти и органов местного самоуправления Курской области по улучшению социально-экономического положения районов области (в части, касающейся управления).

Обращения депутатов областной Думы, должностных лиц организаций, учреждений и граждан рассматривались в соответствии с действующим законодательством. В прошедшем году их поступило более 200 и в основном по проблеме водоснабжения сельского населения. Большинство обращений разрешено положительно.

Особое внимание в организаторской работе уделялось деятельности муниципального звена управления — экологов.

Во взаимодействии с природоохранными органами они выполняют значительный объем экологической работы, в том числе обеспечивают поступление платы за негативное воздействие на окружающую среду в доходную часть соответствующих бюджетов.

Принятые меры позволили улучшить основные результаты их личной работы. По проведенным экологическим мероприятиям — на 3,8%, в том числе по вопросам внесения хозяйствующими субъектами платы за негативное воздействие на окружающую среду — на 32,9%, выявленным нарушениям природоохранного законодательства — на 2,1%, поставленным дополнительно на учет в качестве природопользователей — на 15,3%.

В условиях существования экономического кризиса осуществлены и антикризисные мероприятия. Они позволили оптимизировать расходные обязательства областного бюджета и не допустить кредиторскую задолженность по заключенным государственным контрактам и договорам.

Экономия средств областного бюджета на 1 января 2010 года составила около 500 тыс.рублей.

В соответствии с требованиями Администрации и Правительства Курской области оптимизирована структура и штатная численность управления. За последнее время сокращено 15 штатных единиц или 39,5%. Это в 3,6 раза больше рекомендованного сокращения.

На сегодняшний день фактическая численность центрального аппарата управления вместе с техническим персоналом составляет 12 человек. По этому показателю, а также по размерам заработной платы управление находится на последнем месте среди областных бюджетных учреждений.

Работа по сбору с хозяйствующих субъектов платы за негативное воздействие на окружающую среду осуществлялась в тесном взаимодействии с Верхне-Донским управлением Ростехнадзора по Курской области.

В результате принятых мер годовое плановое задание перевыполнено на 16,2 млн.рублей или на 20,3%.

В доходную часть соответствующих бюджетов поступило 96,2 млн.рублей, в том числе в областной бюджет и бюджеты районов и городских округов области — по 38,5 млн.рублей.

С плановым заданием справились практически все районы и города области, за исключением Дмитриевского (90,5%), Курчатовского (91,6%) и Рыльского (85,8%) районов.

На долю городских хозяйствующих субъектов приходится 63,1% платежей, сельских — 36,9%.

Общее количество уклонившихся от внесения платы природопользователей, расположенных в зонах обслуживания экологами управления, в 2009 году сокращено в 2,5 раза.

По итогам года на одного работника управления приходится в среднем более 4 млн.рублей, поступивших платежей за негативное воздействие на окружающую среду, а по сельским территориям — 1,5 млн.рублей, в то время как затраты областного бюджета на его содержание составили 188,7 тыс.руб.

В течение последних лет удельный вес данной платы в структуре неналоговых доходов областного бюджета, а также бюджетов районов и городских округов области является одним из самых высоких.

Однако большинство этих средств на экологию не направляется, хотя в соответствии с действующим законодательством они носят компенсационный характер за наносимый природе вред.

Особенно это наглядно проявляется в районах области, где расходы бюджетных средств на решение социально-экологических проблем составляют мизерные размеры.

В то же время это обстоятельство не мешает многим руководителям районов регулярно обращаться в Администрацию и Правительство Курской области с просьбами об оказании финансовой помощи, особенно на водоснабжение сельского населения.

Руководство управления является сторонником концентрации платежей за негативное воздействие на окружающую среду в комитете финансов Курской области с последующим целевым их использованием в интересах всех районов области.

Такого же мнения придерживаются и главы муниципальных образований, которые неоднократно на областных совещаниях высказывались за принятие решения, позволяющего расходовать платежи по адресно-целевому назначению и с достаточно высокой эффективностью.

Выполнение областной целевой программы «Экология и чистая вода в Курской области» на 2009 год (далее — программа) осуществлялось в условиях экономического кризиса в соответствии с перечнем мероприятий, утвержденным постановлением Правительства Курской области от 13.02.2009 г. №22 (с последующими изменениями).

В целом данная программа учитывает Водную стратегию Российской Федерации на период до 2020г., утвержденную Распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 августа 2009 г. №1235-Р.

Большую помощь в ее реализации оказывали Администрация Курской области, областная Дума, муниципальные образования и комитет финансов Курской области.

В 2009 году руководству управления удалось сохранить порядок финансирования программы, что позитивным образом отразилось на конечных результатах работы.

Как и в прежние годы, утвержденные Правительством Курской области программные мероприятия, выполнены полностью. По целевому назначению освоено 32415,1 тыс.рублей (2008 г. — 18329,8 тыс. руб.).

Оценочные показатели, характеризующие эффективность реализации программы, по многим позициям перевыполнены.

Отбор подрядных организаций для выполнения работ осуществлялся с учетом требований Федерального закона от 21.07.2005 г. № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд»

Заключению государственных контрактов предшествовала тщательная подготовка проектно-сметной документации с привлечением средств администраций сельских советов.

Данное обстоятельство позволяло достигать экономию бюджетных денег, а высвобождающиеся средства направлять на финансирование дополнительных объектов.

В 2009 г. управлением было заключено 220 государственных контрактов и договоров, что на 10,5% больше, чем в 2008 г. Профинансировано выполнение 158 программных мероприятий. Большинство из них приходится на решение проблем с водоснабжением сельских жителей (89,9 %).

Финансовая помощь оказана 148 населенным пунктам, расположенным на территории 126 муниципальных образований.

Работа управления по реализации программы была положительно оценена на заседании Правительства Курской области (ноябрь 2009 г.), а также на Президиуме Регионального политического совета Курского регионального отделения Всероссийской политической партии «Единая Россия» (апрель 2009 г.).

В деятельности управления особое место занимали вопросы обеспечения сельских жителей питьевой водой, как главной составляющей жизнедеятельности человека и окружающей среды.

Их решение осуществлялось в соответствии с требованиями Президента Российской Федерации Д.А.Медведева о модернизации экономики и с учетом решения Президиума Регионального политического совета Курского регионального отделения Всероссийской политической партии «Единая Россия» от 29 апреля 2009 г.

В данной работе активно применялись инновационные технологии, разработанные управлением. Они были наиболее востребованы отдаленными от районных центров сельскими территориями, где в основном проживают пенсионеры, ветераны войны и сельскохозяйственного труда.

В истекшем году организационную и финансовую помощь по снабжению людей питьевой водой получили все без исключения районы области.

Было построено, отремонтировано и введено в эксплуатацию 140 объектов водоснабжения (2008г. — 98), расположенных на территории 120 (79) муниципальных образований области.

Восстановлена работоспособность 21 водозаборной скважины в д. Степановка Горшеченского района, в с. Котовка Касторенского района, в д. Рязаново Курчатовского района, в с. Речица Льговского района, в с. Свинец Мантуровского района, в д. Суходол Фатежского района и в других населенных пунктах области.

Отремонтировано 11 водонапорных башен в д. Соколовка и в д. Ржавец Горшеченского района, в п. Пушкаржовский и в д. Секерино Кореневского района, в п. Черемушки Курского района, в с. Останино Мантуровского района, в с. Кострова и в д. Кленная Рыльского района, в с. Введенка Тимского района, в с. Солдатское Фатежского района.

По поручению Администрации Курской области был также выполнен ремонт водонапорной башни высотой 25 м и емкостью 100 м³ в г. Рыльске, что позволило полностью обеспечить водой население, проживающее в левобережной части города.

Осуществлен ремонт водопроводных сетей и шахтных колодцев в с. Озерки Беловского, в с. 1-е Мальцево и в с. 2-е Мальцево Б. Солдатского, с. Кобылки и в с. Н. Мордок Глушковского, в п. Солнечный Золотухинского, п. Солнцево Солнцевского и других районах области. Общая протяженность отремонтированных сетей составила более 7 километров.

Повышенным спросом у сельских жителей пользовались электромеханические водозаборные установки, которые в свое время были разработаны управлением совместно с ООО НПП «Хорс» и одобрены к внедрению Правительством Курской области.

За последние годы они положительно зарекомендовали себя, как наиболее выгодные и для населения и для бюджета области.

В настоящее время ими заинтересовались соответствующие структуры из других областей Российской Федерации.

Данные установки наряду с колодцами являются единственной формой обеспечения водой отдаленных от районных центров территорий, где строительство целого комплекса объектов централизованного водоснабжения экономически нецелесообразно.

Всего в 2009 году было построено 79 таких установок (в 2008 году — 69) на территории 66 муниципальных образований и 75 населенных пунктов, освоено при этом 14,6 млн. рублей или 100 процентов к плановому заданию.

На всех построенных и отремонтированных объектах водоснабжения работы выполнены с хорошим качеством, замечаний на их функционирование не поступает. Электромеханические водозаборные установки обеспечены гарантийным обслуживанием, жители информируются, куда им следует обращаться в случае возникновения технических сложностей с подачей воды. В этих целях они могут использовать возможности мобильной оперативной связи с управлением, его представителями на местах либо с подрядными организациями.

Кроме того, отслеживается состояние их работы и после истечения гарантийного срока. При необходимости организуются выезды специалистов для проведения профилактического осмотра и обслуживания.

За весь период 2009 года на водоснабжение сельских жителей израсходовано 30,1 млн. рублей, что в 2,1 раза больше, чем в 2008 году. Было обеспечено чистой питьевой водой 48 тыс. человек, в том числе 420 участников и ветеранов войны.

Все средства областного бюджета использованы строго по целевому назначению и с высокой отдачей.

В определенной степени решение проблем с водой в сельской местности отразилось на итогах выборов глав и депутатов представительных собраний муниципальных районов и городов области, прошедших в октябре 2009 года, где в целом победу одержали выдвиженцы Всероссийской политической партии «Единая Россия».

Мероприятия по обеспечению сельских территорий питьевой водой областное экологическое управление в основном проводит со своими постоянными партнерами — ООО НПП «Хорс», ООО НПК «Титан», ООО «КАДЭС» и др.

Эти предприятия располагают соответствующей научно-производственной базой и высококвалифицированными специалистами.

В то же время ситуация с обеспеченностью людей питьевой водой продолжает оставаться сложной.

Анализ положения дел в этой сфере свидетельствует, что главной причиной существования проблемы является высокий уровень морального и физического износа объектов водоснабжения, часть из которых фактически является бесхозной.

В малых населенных пунктах происходит разрушение сформировавшейся десятилетиями инфраструктуры водоснабжения. Население вынуждено копать колодцы, пользоваться речной водой или брать чистую воду за несколько сот метров от местожительства.

Устаревшие объекты водоснабжения не обеспечивают потребности селян в питьевой воде и энергозатратны.

Результаты обследования, выполненного областным экологическим управлением и научно-производственными коллективами «Хорс» и «Титан», показывают, что выходом из создавшейся ситуации является проведение широкомасштабной модернизации существующих объектов водоснабжения.

Решение этого вопроса позволит:

1. На основе применения энергосберегающих технологий добиться более рационального использования подземных вод.
2. Значительно снизить энергозатраты и как следствие сэкономить бюджетные средства.
3. Увеличить производительность водозаборных скважин, особенно летом, повысить их устойчивость к работе в зимний период времени.
4. Снизить расход электроэнергии на добычу 1 куб.м. воды.
5. Недопустить подмыв фундамента и наклона водонапорных башен потоком воды из переливной трубы.
6. Применять конструкцию стационарного противопыльного фильтра воздуха, исключающего замерзание его в зимнее время.
7. Обеспечить прямую подачу воды из скважины в водопроводную сеть в случае неисправности водонапорной башни с ограничением максимального давления воды в сети.
8. Продлить срок эксплуатации водонапорных башен системы «Рожновского» на 20-30 лет.
9. В населенных пунктах с небольшим расходом воды проектировать водозаборные скважины по возможности на склонах водораздельных пространств, что даст возможность осуществлять их строительство на первом от поверхности водоносном горизонте с меньшими затратами, как минимум на 30 процентов.
10. Проектировать реконструкцию водозаборных скважин с изменением их конструкции, но с сохранением всего комплекса водозабора (башни, насосной станции, энергетического хозяйства, зоны санитарной охраны), что приведет к удешевлению работ по строительству водозаборных скважин от 50 до 70 процентов.
11. В ряде районов, как Беловский, Медвенский, Обоянский, Пристенский, где нет других источников водоснабжения, в целях исключения кальматации фильтров из-за большого количества содержания железа, осуществлять строительство бесфильтровых водозаборных скважин в песчаных отложениях альбсеноманского водоносного горизонта. Такое строительство продлит срок службы водозаборных скважин, как минимум на 20-30 лет и обеспечит гарантийный их ремонт в процессе эксплуатации.
12. Обеспечивать жителей небольших населенных пунктов (5-30 домов) водой путем строительства малодебитных (0,5-1 куб.м./час) водозаборных установок, которые работают от погружного насоса, а при отсутствии электроэнергии с помощью ведра. Стоимость их строительства не превышает 100-300 тыс.руб., что в 10 раз дешевле строительства всего комплекса инфраструктуры по водоснабжению (скважина, башня, водопровод).
13. Снабжать существующие водозаборные скважины автоматической системой управления, позволяющей снижать расход электроэнергии и увеличивать срок службы как самой скважины, так и других водозаборных сооружений.
14. Организовать в Курской области изготовление дешевых (как минимум в 1,5 раза по сравнению с «ливенским») станций управления водозаборными скважинами.
15. Осуществлять монтаж насосного оборудования большинства водозаборных скважин сельской местности с использованием полиэтиленовых труб в целях снижения затрат на монтажные работы и обслуживание водозаборных скважин на 50 процентов.

В пределах компетенции управления реализация мероприятий раздела «Регулирование качества окружающей среды» программы преследовала решение следующих основных задач:

- получение своевременной информации о состоянии антропогенного воздействия источников загрязнения на окружающую среду;
- улучшение работы с бытовыми отходами;
- обеспечение безопасного функционирования полигона захоронения пестицидов в урочище «Волкова Дубрава» Фатежского района;
- повышение уровня экологической культуры населения.

На выполнение мероприятий указанного раздела выделялось 1880 тыс. рублей, фактически освоено 1842,2 тыс. рублей. Экономия составила 37,8 тыс.рублей.

В 2009 году проведены мониторинговые работы в 30-км зоне филиала ОАО «Концерн Энергоатом» Курская атомная станция, а также на

полигоне захоронения пестицидов в урочище «Волкова Дубрава» Фатежского района.

Продолжено финансирование строительства межмуниципальных полигонов размещения бытовых отходов в п. Горшечное, п. Золотухино, п. Поныри и в г. Суджа.

Приведено в безопасное состояние функционирование полигона захоронения пестицидов в урочище «Волкова Дубрава» Фатежского района. Его строительство осуществлялось исключительно на средства управления (ранее — экологического фонда). Работы на данном объекте завершены, а сам он перестал быть опасным для людей и окружающей среды. Отравления людей и животных, как это случалось ранее, исключены.

Результаты неоднократно проводимых исследований атмосферного воздуха и подземных вод в зоне дислокации полигона свидетельствуют о том, что концентрация вредных веществ не превышает предельно допустимых значений, а по отдельным позициям она даже ниже.

В 2009 году состоялась приемка-сдача объекта государственной комиссии. Выполненные строительные и другие работы оценены на «хорошо».

В рамках данного раздела также выполнен ряд мероприятий по экологическому воспитанию и просвещению населения.

Продолжен выпуск экологического журнала «Родничок», являющегося одним из немногих специальных изданий для детей в Российской Федерации.

В содружестве с учеными курских ВУЗов и экологами впервые в области осуществлен выпуск экологического словаря-справочника, рассчитанного на широкие массы населения, от школьников и преподавателей до всех лиц, связанных в производстве и бытовой деятельности с вопросами обеспечения экологической безопасности.

По инициативе управления и при участии творческого союза курских писателей в детских садах и школах-интернатах организовано проведение акций под названием «Природа — наш общий дом». Главной их целью является воспитание нового поколения, способного сохранять и восстанавливать природные богатства, проявлять интерес к книге, как к источнику знаний и культуры.

Наряду с этим в средствах массовой информации организовывались периодические публикации материалов экологической направленности.

Всего в 2009 году за счет средств управления было издано 5625 тыс. экземпляров экологической литературы. Они распространены в органах государственной и муниципальной власти, детских садах, библиотеках, школах и в других учебных заведениях области.

Освоение средств по решению проблем в сфере водных ресурсов и водных объектов составило 431.6 тыс. рублей, планируемые мероприятия выполнены в полном объеме.

Осуществлена работа по обустройству природных источников (родников), которые помимо духовной ценности являются еще и дополнительными источниками питьевой воды.

В прошедшем году при организационном и финансовом участии управления приведены в соответствующее состояние родники в с.Волоконск Б.Солдатского района, п.Кировский Пристенского района и в с.Субботино Солнцевского района. На эти цели израсходовано 133 тыс. рублей.

Наряду с этим произведен ремонт гидротехнического сооружения в с.Хмелевое Фатежского района, в результате чего угроза затопления территории ликвидирована.

Функции технического надзора за ходом строительства объектов управлением выполнялись в соответствии с постановлением Администрации Курской области от 05.09.2006г. №90 и постановлением Правительства Курской области от 11.10.2005 г. №204.

Всего на контроле управления находилось 7 объектов с общим объемом финансирования 9601,1 тыс. рублей, в том числе финансируемых по линии комитета АПК Курской области — 4 (8278,1 тыс. рублей) и департамента экологической безопасности и природопользования Курской области — 3 (1323 тыс. рублей)

Тесное взаимодействие с заказчиками-инвесторами, проектными организациями, а также систематический контроль за ходом и качеством выполнения работ позволили справиться с поставленной задачей. Законченные строительством объекты приняты с оценкой «хорошо». Выделенный лимит финансовых средств освоен на 99,8%.

По линии АПК Курской области осуществлено строительство 3 водонапорных башен, 3 водозаборных скважин и 3,5 км водопроводных сетей на территории Дмитриевского (с.Арбузово), Кореневского (с.Снаготь), Рыльского (п.им.Куйбышева) и Льговского (с.Фитиж) районах.

По линии департамента экологической безопасности и природопользования Курской области завершен 2-ой полевой этап поисковых и оценочных работ на нетрадиционные и другие виды минерального сырья в Курской области, а также на подземные воды в райцентрах Беловского и Б.Солдатского районов. Проведена горнотехническая рекультивация заброшенных карьеров твердых полезных ископаемых в п.Тим.

В основном работа управления, поддержанная органами государственной и муниципальной власти области, положительно оценивается населением и в средствах массовой информации.

Об этом свидетельствуют многочисленные благодарственные письма, поступающие в различные инстанции — Администрацию, Правительство Курской области, Курскую областную Думу, печатные и электронные средства массовой информации.

В то же время выделенные управлением средства во многом не решают все социально-экологические проблемы. Однако значимость проделанной работы очевидна, она укрепляет авторитет Администрации Курской области.

Работа в этом направлении будет продолжена и в 2010 году в соответствии с областной целевой программы «Экология и чистая вода в Курской области» на 2010 год.

Как и прежде, первостепенное значение будет уделено обеспечению сельских территорий питьевой водой, где проживает самое неприветливое население (пенсионеры, инвалиды, сельские труженики).

ЧАСТЬ VI. Региональные особенности и проблемы окружающей среды

1. КУРСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ АРЕАЛ

Курск — административный центр Курской области, расположен на Среднерусской возвышенности, на берегах реки Сейм и ее притока реки Тускарь, в 536 км к юго-западу от Москвы. Курск — крупный транспортный узел (железные и автомобильные дороги, аэропорт). В городе, площадью более 18 тыс.га, проживает более 400 тысяч человек.

Город окружен зеленым поясом лесов и роц (более 3000 га), на его территории около 300 га садов и парков.

На территории города сконцентрирована треть всего промышленно-производственного потенциала региона — предприятия машиностроения и металлообработки, химической и нефтехимической, пищевой и легкой промышленности, стройиндустрии.

В настоящее время в городе активно ведется строительство жилья, объектов торгово-развлекательного, социально-культурного назначения и коммунально-бытовой инфраструктуры. Динамично развивается сфера сервиса. Город растет и расширяется, в результате этого увеличивается нагрузка на природную среду, растет интенсивность транспортных потоков, что оказывает значительное влияние на экологическую обстановку в областном центре.

Основными источниками загрязнения атмосферы города остаются автотранспорт, предприятия теплоэнергетики, стройиндустрии, машиностроения.

По данным ГУ «Курский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями» за последние пять лет (2005–2009 гг.) средний уровень загрязнения воздуха в городе Курске повысился на 2% и продолжает оцениваться как высокий, в наибольшей степени он загрязнен формальдегидом, бенз(а)пиреном и диоксидом азота.

Вклад автотранспорта в суммарные выбросы несколько снизился по сравнению с 2008 годом и составил 85%.

Для защиты территории города от отрицательного воздействия природных и техногенных факторов постоянно проводятся комплексы мероприятий, направленных на защиту окружающей природной среды и ее компонентов, охрану природных комплексов, улучшение экологических условий проживания и отдыха населения.

С целью сохранения и улучшения состояния окружающей среды органы местного самоуправления города Курска, в соответствии с Уставом города Курска, Федеральным законом РФ от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», уделяют большое внимание решению вопросов в организации мероприятий по охране окружающей среды; организации благоустройства и озеленения территории, использования, охраны, защиты и воспроизводства городских лесов, особо охраняемых природных территорий; организации сбора, вывоза, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов.

Основные направления развития в сфере охраны окружающей среды намечены в Генеральном плане города Курска, при разработке которого определялась наиболее целесообразная форма и функциональное использование любой части городской территории, с обеспечением сбалансированного учета экологических, экономических, социальных и иных факторов.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду

В связи с расположением промышленных объектов в густонаселенных жилых зонах города Курска большое значение имеет выполнение мероприятий по защите воздушного и водного бассейнов, а также мероприятий, направленных на ограничение воздействия физических факторов на окружающую среду.

Мероприятия, выполняемые предприятиями, организациями города, направлены на поддержание оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, то есть позволяющие не только снизить количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, но и поддерживать их в пределах, установленных для каждого источника лимитов выбросов.

Для поддержания надежной работы оборудования и улучшения степени очистки выбросов филиал ОАО «ТГК-4 — Курская региональная генерация» (Курская ТЭЦ–1, Курские тепловые сети, КСЗР) ведет капитальный ремонт изоляции и обмуровки на котлах. ООО «Уилан» выполнил установку аэросистемы АИИСКУЭ, камеры для очистки воздуха сбора и осаждения пыли, 2-х циклонов для улавливания пыли.

Для снижения выбросов в атмосферу ОАО ЖБИ провел работы по ремонту и восстановлению пылеулавливающего фильтра СМЦ — 166 А.

ОАО «Электроаппарат» выполнил установку механического фильтра (МЕ 3000) в сборочном цехе №2 на участке КТР пайки свинца, что обеспечило снижение выбросов загрязняющих веществ (свинец, олово) в атмосферу.

С целью повышения технического уровня и безопасности функционирования сооружений на ООО «Курскхимволокно» выполнены работы по реконструкции насосной станции доочистки, фильтровальной станции, метатенков с резервуарами — это привело к снижению сброса на 0,25 т/г.

ООО «Курскоблнефтепродукт» провело работы по откачке 0,878 тонн загрязненных нефтепродуктами грунтовых вод из сети наблюдательных скважин, ликвидировав загрязнения подземного водоносного горизонта.

Предприятия, организации города постоянно проводят профилактические мероприятия, способствующие предотвращению загрязнения поверхностных вод, включая работы по ремонту и чистке очистных сооружений, оборотной системы водоснабжения, канализационных систем, отстойников моек, канализационных колодцев.

Кроме того, на территории городских округов для снижения и ликвидации уровня подтопления в течение года проведены работы по предотвращению загрязнения пойм рек во время паводка; по промывке и прочистке водоотводных лотков ливневой канализации; ремонту ливнеприемников, колодцев, водоотводных каналов.

В 2009 году на территории города проведены работы по расширению улиц Кавказская — Пучковка от улицы К.Маркса до улицы 50 лет Октября, это способствовало снижению выбросов от автотранспорта и обеспечило транспортную разгрузку по улицам города.

Предприятиями постоянно проводились технические осмотры транспортных средств и контроль содержания вредных веществ в отработавших газах автотранспорта. В результате осмотров выявлялись и принимались меры к устранению выявленных неисправностей, что уменьшает загрязнение окружающей среды выбросами от автотранспорта.

Для улучшения качества питьевого водоснабжения по городу Курску выполнены мероприятия по расширению Шумаковского водозабора и строительству станции обезжелезивания Киевского водозабора. Велось строительство водопроводной сети к многоэтажной застройке по ул. Рябиновая.

Проведены проектно-изыскательские работы по строительству водопроводной сети по улицам Комсомольская, Бутко, 2-я Ольховская и водоводов по проспекту Кулакова, Золотому проезду и на участке от улицы Кутузова до улицы Малиновая (от Киевского водозабора до насосной станции №19).

Для обеспечения подачи требуемых расходов воды в районы застроек и уменьшения аварийных ситуаций МУП «Курскводоканал» провел реконструкцию уличных сетей водовода и канализации (переложена канализация по ул. Пучковка, реконструирована часть водовода вдоль стадиона «Локомотив» и по ул. 2-я Новоселовка-Чайковского), а также реконструкцию электроснабжения насосной станции Зоринского водозабора и насосных станций канализации №15. Кроме того, предприятием разработана проектно-сметная документация на строительство цеха механического обезвоживания осадка на городских очистных сооружениях, реализация проекта сократит объем образования осадка очистных сооружений и обеспечит увеличение на 1,5 тыс.куб.м/сутки приема и очистки дополнительных стоков.

Реализация муниципальных целевых Программ природоохранного значения на территории города

В 2009 году велась работа по реализации двух действующих на территории города Курска муниципальных целевых Программ: «Экологическая безопасность и природные ресурсы города Курска» (2009 — 2013 гг.) и «Отходы» (2008–2010 гг.).

Рассматривая мероприятия, выполняемые в рамках указанных Программ, можно выделить следующие шесть направлений:

- снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха;
- охрана и рациональное использование водных ресурсов;
- охрана почв, растительного и животного мира, снижение образования отходов;
- снижение негативных воздействий на человека в зонах его проживания;
- предотвращение вредного воздействия отходов производства и потребления на здоровье населения и окружающую среду;
- экологическое воспитание, образование, информирование населения.

Весь комплекс мероприятий, выполняемый за счет городского бюджета в рамках реализации указанных Программ, распределен между подразделениями Администрации города.

В 2009 году были выполнены работы природоохранного назначения на сумму более 473,5 млн.руб., в том числе за счет привлеченных средств предприятий, организаций — 152,3 млн.руб. и бюджетов всех уровней 321,2 млн.руб., в том числе федерального — 108,8 млн.руб., областного — 20,3 млн.руб., городского — 192,1 млн.руб.

Финансирование природоохранных мероприятий на территории МО «Город Курск»

Основу экономического механизма природопользования на территории города Курска составляют платежи за негативное воздействие на окружающую среду от городских природопользователей.

В 2009 году средства, выделяемые за счет бюджетных ассигнований, комитету экологической безопасности и природопользования города Курска, для финансирования общегородских природоохранных мероприятий на территории города Курска составили по разделам: «Лесное хозяйство» — 2,2 млн.руб., «Охрана окружающей среды» — 3,6 млн.руб., «Благоустройство» — 45,3 млн.руб.

Весь комплекс мероприятий, выполняемый за счет городского бюджета, распределен между подразделениями Администрации города. Всего на выполнение природоохранных мероприятий городского значения израсходовано за счет городского бюджета 79,4 млн.руб., в том числе 51,1 млн.руб. комитетом экологической

безопасности и природопользования города Курска и 28,2 млн.руб. комитетом жилищно-коммунального хозяйства города Курска.

Организованы и проведены работы направленные на сокращение объемов несанкционированного образования отходов на территории города Курска. Ликвидировано более 50 тыс.м³ отходов, включая крупногабаритный мусор (43,4 тыс.м³). Ведется работа по благоустройству и организации площадок временного хранения отходов. Разработан рабочий проект «Рекультивация действующего полигона твердых бытовых отходов города Курска». Общая сумма затрат на указанные работы составила 17,1 млн.руб.

Постоянно организуется проведение мероприятий, направленных на сохранение, озеленение, развитие и реконструкцию бульваров, парков, скверов и других территорий города, в том числе посадка новых зеленых насаждений взамен снесенных. Всего на территории административных округов города Курска высажено 3778 кустарника и 224 дерева с комом. Кроме того, выполнены работы по устройству новых и реконструкции, восстановлению имеющихся цветников и газонов. Затраты на мероприятие составили 2,9 млн.руб. Финансирование осуществлялось из средств, полученных от безвозмездных поступлений (за вынужденный снос зеленых насаждений).

На территории всех административных округов ежегодно проводятся работы по содержанию парков и скверов; обрезке зеленых насаждений; очистке участков озеленения от опавших листьев, сучьев, мусора, поросли и другой сорной растительности; посадке цветочных культур и уходу за ними; выкашиванию газонов и др.

Проведена разработка проектов реконструкции скверов по ул.Энтузиастов и ул.Интернациональная — Дубровинского.

Средства, затраченные из бюджета города на благоустройство зеленых насаждений и озеленение, составили 50,4 млн.руб.

Проводились работы по озеленению города на территории школ, дошкольных учреждений, улиц, парков, скверов и т.д. Высажено более 4 тысяч деревьев и кустарников. Работы по озеленению города будут продолжены.

Ведутся работы по содержанию, благоустройству и восстановлению городских лесов и лесов пригородной зоны.

Проведены работы по выборочным санитарным рубкам (расчистка леса от сухостойных, больных и аварийных деревьев) в урочищах «Солянка», «Пасека», «Горелый лес», «Толмачевское болото» на общей площади более 15 га.

Выполнены мероприятия по профилактике и предупреждению возникновения лесных пожаров на территории городских лесов, а именно:

- проводился два раза в год уход за минерализованными полосами протяженностью 430 км;
- перекапывались въезды в лес в пожароопасный период;
- выполнены работы по устройству новых минерализованных полос в урочищах «Волковские сосны» — 10 км и «Солянка» — 2,4 км;
- изготовлено и установлено более 30 аншлагов с противопожарной тематикой;
- обустроено 2 пожарных пирса в Железнодорожном и Сеймском административных округах;
- проведены работы по обновлению противопожарных разрывов на территории Сеймского округа в урочище «Солянка» — 1 км;
- на въездах в лес установлены шлагбаумы;
- проведена уборка мусора объемом более 200 м³ на территории лесных участков в урочищах «Солянка» возле мемориала павшим в годы Великой Отечественной войны и памятника репрессированным, «Горелый лес» возле братской могилы воинам Великой Отечественной войны, «Агрегатное», «Пасека», «Поповский лог», «Сухое-Хмелевое» и др.

Выполнена посадка лесных культур на площади около 2 га в количестве более 9,4 тыс. деревьев.

Организованы и проведены работы по улучшению санитарно-экологического состояния расположенных на территории города родников, рек, водоемов и прилегающих к ним зон. Выполнено благоустройство родника, расположенного на территории Центрального округа города Курска (родник №2 на правом берегу р.Тускарь в 150 м от источника Серафима Саровского). Проведена очистка берегов рек Кур, Тускарь от аварийных, сухих, поваленных деревьев.

Осуществлялись работы по снижению и ликвидации уровня подтопления городских территорий, которые обеспечили отвод поверхностных вод от жилой застройки. Проведены работы по чистке существующих водосточных каналов, лотков, ливневой канализации, предотвращению загрязнения пойм рек во время паводка. Разработан рабочий проект «Отвод ливневых вод с территории, прилегающей к улице Восточная города Курска», реализация которого позволит снизить уровень подтопления городских территорий и обеспечит отвод поверхностных вод от жилой застройки.

Большое значение уделяется экологическому образованию, воспитанию и просвещению населения города. Проведены конкурсы «Лучшая усадьба, придворовая территория, улица, дачный участок», «Забота делового и промышленного мира города об окружающей среде», по результатам организовано награждение победителей.

Кроме того, большинство организаций, учреждений, предприятий, индивидуальных предпринимателей и жителей города в течение года принимали активное участие в природоохранных и санитарных мероприятиях, что позволило значительно улучшить общее экологическое состояние территории города.

Экологический контроль и надзор

На территории города Курска постоянно ведется контроль выполнения нормативных актов органов местного самоуправления в части соблюдения природоохранного законодательства.

Комитет экологической безопасности и природопользования г. Курска (далее — комитет) осуществляет мероприятия по контролю соблюдения «Правил уборки и обеспечения чистоты и порядка на территории города Курска», утвержденных решением Курского городского Собрания от 19.07.2002 г. № 196-2-РС, «Положения о порядке сноса зеленых насаждений, возмещения ущерба, нанесенного сносом и восстановления зеленых насаждений на территории г.Курска», утвержденного решением Курского городского Собрания от 19.07.2002 г. №195-2-РС и «Правил благоустройства, содержания и использования придомовой территории в г.Курске», утвержденных решением Курского городского Собрания от 02.04.2004 г. №15-3-РС.

В рамках указанных мероприятий проводятся рейдовые проверки, а также проверки конкретных объектов, в том числе при рассмотрении обращений граждан и организаций по вопросам, находящимся в компетенции комитета. Основными причинами обращений в 2009 году были: снос или повреждение зеленых насаждений, сброс отходов производства и потребления в неустановленные места, отсутствие вывоза отходов.

Комитет строит свою работу в тесном взаимодействии с администрациями округов, Управлением внутренних дел по городу Курску, инспекцией по ЖКХ и благоустройству, другими организациями. Проводились совместные рейды в ходе санитарных пятниц.

Сотрудниками комитета выявлено 136 нарушений. Основными нарушениями были отсутствие уборки и захламленность прилегающей территории, отсутствие урн, нарушение правил обращения с отходами (в частности, сброс отходов на газоны при проведении работ по ремонту жилого фонда), снос зеленых насаждений. По всем нарушениям составлены протоколы.

В 2009 году рассмотрено 216 поступивших в комитет устных и письменных обращения. Основными причинами обращений были: сжигание отходов на территории города, захламление территории, отсутствие вывоза отходов. По результатам рассмотрения обращений составлено 54 протокола об административных правонарушениях.

Комитет участвует в работе постоянной комиссии по зеленым насаждениям. Основными задачами Комиссии являются максимально возможное сохранение зеленых насаждений при осуществлении вынужденного сноса на территории города Курска, определение суммы восстановительной стоимости и определение реального состояния деревьев, заявляемых к сносу, с целью своевременного сноса аварийных деревьев.

С марта 2009 года функции по организации работы комиссии по зеленым насаждениям переданы комитету экологической безопасности и природопользования города Курска. Утвержден новый состав комиссии.

В 2009 году в комитет поступило 1547 устных и письменных обращений по вопросу обследования зеленых насаждений, согласно которым обследовано 2364 адреса.

Всего по заявкам физических и юридических лиц состоялось 107 выездов комиссии.

В ходе работы комиссии оформлено 1203 акта на снос зеленых насаждений.

27 заявлений не были удовлетворены как недостаточно обоснованные.

По обследованным адресам подготовлено 1204 разрешения на снос 8215 деревьев.

По результатам работы комиссии формировались перечни необходимых работ по сносу зеленых насаждений в рамках муниципальных контрактов.

По итогам года несено 2523 дерева, проведена обрезка 713 деревьев.

Для предотвращения случаев незаконного сноса или повреждения зеленых насаждений при проведении строительных работ в 2009 году на всех площадках, предполагаемых к освоению, до начала проектных работ проводилась инвентаризация существующих зеленых насаждений.

Крупных нарушений в части повреждения зеленых насаждений в 2009 году не выявлено. По фактам незначительных нарушений (снос сухих деревьев, повреждение небольших участков газона) с нарушителей взыскана компенсационная стоимость.

В весенний период до проведения общегородских субботников сотрудники комитета приняли участие в собраниях председателей гаражно-строительных и жилищно-строительных кооперативов, товариществ собственников жилья, предприятий, учреждений, организаций, организованных Администрациями округов города Курска. В ходе этих собраний руководителям было предложено провести мероприятия по уборке прилегающих территорий в кратчайшие сроки, не допуская при этом случаев сжигания отходов.

Среди жителей частного сектора водоохранной зоны реки Тускарь распространены выпущенные комитетом листовки-обращения к населению с призывами соблюдать правила санитарии, сохранять от загрязнения родники.

В течение 2009 года рассмотрены материалы по переводу 37 жилых помещений в нежилые. Основные вопросы, рассматриваемые по этим объектам: снос зеленых насаждений, вывоз строительного мусора, перспективное образование отходов, наличие парковочных мест для клиентов и служащих данных объектов. В ходе данной работы выявляются негативные моменты, такие как:

— выполнение выходов из помещений за счет тротуаров, что влечет за собой нарушение пропускной способности тротуаров;

— размещение парковок за счет газонов и растущих на них высокорослых зеленых насаждений. В отдельных случаях при одновременном переводе нескольких квартир 1-го этажа полностью обнажается фасад жилых домов, что недопустимо на улицах большой интенсивности движения.

Комитетом проводится работа по анализу ситуации за ходом реализации постановлений администрации города на проектирование и строительство объектов.

Оформление материалов по выбору земельных участков под проектирование зданий и сооружений в городе Курске осуществляется комитетом архитектуры и градостроительства города Курска (до 200 м²) и комитетом архитектуры и градостроительства Курской области (более 200 м²). Произведено согласование 44 материалов по выбору участков под проектирование и строительство зданий и сооружений, в основном это объекты городской архитектуры. Данная работа позволила на предпроектной стадии предотвратить или уменьшить экологически неблагоприятные воздействия на окружающую среду при размещении объектов в водоохраных зонах или на участках, прилегающих к лесным массивам.

Проведена работа по рассмотрению проектов постановлений и распоряжений Администрации города на строительство, реконструкцию зданий и сооружений. Всего рассмотрено 102 проекта постановлений. Комитетом осуществлялась работа с обращениями граждан. Общее количество обращений, связанных с проектированием — 31.

Ведется непрерывная работа с гаражно-строительными кооперативами по узакониванию численности машино-мест, проверяется наличие договоров на вывоз бытового мусора. Комитет участвует в приемке гаражно-строительных кооперативов в эксплуатацию.

Производится согласование материалов по закреплению границ земельных участков частных домовладений, расположенных в зонах планировочных ограничений. Работа выполняется с использованием карты планировочных ограничений и позволяет установить особые режимы природопользования в зонах подтопления и в водоохраных зонах рек. Общее количество рассмотренных заявлений — 61 шт. В связи с передачей городу лесных территорий комитет приступил к работе по согласованию участков, расположенных на лесных участках или на сопредельных территориях.

В связи с введением Водным кодексом РФ понятия «береговая полоса», выявляются участки, расположенные в этой полосе. Все землеустроительные дела, не имеющие правоустанавливающих документов на размещение в границах береговой полосы, возвращены на доработку.

В связи с большим объемом индивидуального жилищного строительства выявилась проблема, связанная со строительством и сдачей в эксплуатацию выгребных ям, домовладений, расположенных на территориях водоохраных зон водных объектов.

Комитетом ведется работа по выявлению организаций, не реализующих свои проектные решения по собственным сетям ливневой канализации и очистным сооружениям.

Организована и проводится работа по общественным обсуждениям на соответствие намечаемой хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям в части обращения с опасными отходами. За 2009 год проведено 9 общественных обсуждений.

Принято участие в работе по внесению изменений в правила застройки и землепользования на территории города Курска.

Ведение лесного хозяйства на территории города Курска

Ведение лесного хозяйства на территории городских лесов осуществляется Администрацией города Курска с 2005 года.

Во исполнение действующего законодательства на территории МО «Город Курск» в 2009 году велось оформление участков городских лесов в муниципальную собственность и было оформлено 2539 га, в 2010 году планируется данные работы завершить.

С 2007 года организацией и выполнением работ по ведению лесного хозяйства занимается отдел ведения лесного хозяйства комитета экологической безопасности и природопользования города Курска, основными задачами которого является ведение лесного хозяйства на территории лесов города Курска, организация работ по охране, защите и воспроизводству леса; обеспечение проведения на территории лесов города Курска муниципального лесного контроля и надзора (охрана леса); организация и проведение разъяснительной и пропагандистской работы среди населения по вопросам использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов на территории города Курска.

Специалистами отдела ведения лесного хозяйства в области охраны, защиты и воспроизводства в городских лесах в 2009 году были выполнены следующие работы:

- выявлено в лесах 33 нарушения (разведение костров, незаконная порубка и др.), по данным фактам было составлено 33 протокола об административных правонарушениях, которые были направлены на рассмотрение административных комиссий округов;
- выдано более 50 предписаний юридическим и физическим лицам по наведению надлежащего противопожарного и санитарного состояния на территориях организаций, предприятий, индивидуальных предпринимателей, граничащих с лесной территорией;
- выявлено и ликвидировано 73 возгорания на территории лесов, в том числе 62 силами лесной охраны комитета и 11 с привлечением пожарных частей;

- проведены совместные рейды и патрулирование с представителями УВД по городу Курску, МУ «Управление по делам ГО и ЧС при Администрации города Курска», в том числе и в выходные дни, согласно графика дежурств в пожароопасный период;
- организованы и проведены беседы с населением по противопожарной тематике, выступления в СМИ, в том числе в прямом эфире ГТРК «Курск» о ведении работ и мероприятий по профилактике лесных пожаров.

В 2009 году организованы и проведены работы по содержанию, благоустройству и восстановлению городских лесов, включая выборочные санитарные рубки леса (расчистка леса от сухостойных, больных и аварийных деревьев); очистку лесных участков от захламленности (мусора, отходов потребления и др.); воспроизводство лесных участков.

Большое значение уделено выполнению профилактических противопожарных мероприятий, в том числе: изготовлению, ремонту и установке шлагбаумов; изготовлению и установке 30 стендов с санитарной и противопожарной агитацией; устройству новых минерализованных полос в урочищах «Волковские сосны» и «Солянка»; уходу (весна — осень) за минерализованными полосами протяженностью 430 км; подновлению противопожарных разрывов в урочище «Солянка»; оборудованию 2-х пожарных пирсов для забора воды пожарными машинами во время тушения лесных пожаров.

Влияние на окружающую среду филиала

ОАО «ТГК-4» — «Курская региональная генерация»

В приведенной ниже таблице показана динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов филиала ОАО «ТГК-4» — «Курская региональная генерация», расположенных в городе Курске за период с 2005 по 2009 год. Основным фактором, влияющим на количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и состав уходящих газов от стационарных источников, зависит от количества сжигаемого топлива и доли резервного топлива в общем топливном балансе объекта.

Таблица 6.1.

№№ п/п	Наименование показателя	Единицы измере- ния	Отчетный период, год				
			2005	2006	2007	2008	2009
Курская ТЭЦ-1							
1.	Общий расход топлива, в т. ч.:	т.у.т.	530087	484796	445694	431283	388368
	природный газ		529368	472011	445419	429402	388368
	уголь		151	12446	275	1881	-
	мазут		568	339	-	-	-
2.	Доля в общем топливном балансе	%	100	100	100	100	100
	природный газ		99,86	97,36	99,94	99,56	100
	уголь		0,03	2,57	0,06	0,44	-
	мазут		0,11	0,07	-	-	-
3.	Выбросы загрязняющих веществ все- го, в том числе:	т	1228,882	1680,96	1268,04	1493,907	1373,24
	зола угля		4,860	401,530	8,360	59,471	-
	ванадий		0,102	0,053	-	-	-
	оксиды серы		17,460	4,079	11,504	78,416	0,016
	оксиды азота		1204,149	1147,23	1243,82	1384,354	1364,378
	оксид углерода		2,311	128,066	4,355	26,426	8,846
ТЭЦ-4, КСЗР							
1.	Общий расход топлива, в т. ч.:	т.у.т.	206770	222431	217453	206633	198413
	природный газ		206770	220035	217453	206202	198413
	мазут		-	2396	-	431	-
2.	Доля в общем топливном балансе:	%	100	100	100	100	100
	природный газ		100	98,92	100	99,79	100
	мазут		-	1,08	-	0,21	-
3.	Выбросы загрязняющих веществ все- го, в том числе:	т	262,577	332,853	362,815	232,019	230,026
	зола угля		-	-	-	-	-
	ванадий		-	0,684	-	0,111	-
	оксиды серы		0,004	98,892	22,274	26,624	0,59
	оксиды азота		261,73	232,434	235,125	204,8	199,436
	оксид углерода		0,843	0,843	105,416	0,208	-

Уменьшение количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников ТЭЦ-1, ТЭЦ-4, КСЗР в 2009 году по сравнению с 2008 годом связано с уменьшением количества сожженного топлива. Уменьшение выбросов оксидов серы, золы угля от источников ТЭЦ-1 связано с отсутствием резервных видов топлива в топливном балансе использованного в 2009 году топлива (уголь марки АШ — для энергетических котлов, мазут М-100 — для водогрейных котлов).

Снижение выброса оксида углерода, оксида серы, ванадия от источников выброса ТЭЦ-1, ТЭЦ-4 и КСЗР (с 26,634 тонн в 2008 году до 8,846 тонн в 2009 году) связано с отсутствием резервных видов топлива в топливном балансе использованного в 2009 году топлива, отсутствием нарушений режима работы топочно-горелочных устройств на объектах филиала.

Существенного изменения количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и их состава от источников, расположенных на территории арендованных котельных муниципальных образований Курской области, в 2009 году, по сравнению с предыдущим годом, не произошло. Это связано с неизменностью производственного процесса и отсутствием на котельных резервного вида топлива.

В схеме технического водоснабжения Курской ТЭЦ-1 и Курской ТЭЦ-4 используются воды, соответственно, реки Сейм и реки Тускарь. В связи с тем, что загрязненные стоки переведены в городской коллектор и далее на очистные сооружения МУП «Водоканал города Курска», в реки Сейм и Тускарь отводятся нормативно-чистые воды от охлаждения конденсаторов паровых турбин и оборудования. Содержание загрязняющих веществ в нормативно-чистых стоках не превышает их содержания в забираемой речной воде. Категория «загрязненные сточные воды» на объектах филиала ОАО «ТГК-4» — «Курская региональная генерация» отсутствует.

В связи с расположением объектов филиала ОАО «ТГК-4» — «Курская региональная генерация» (ТЭЦ-1, ТЭЦ-4, КСЗР) в густонаселенных жилых зонах города Курска большое значение имеет выполнение мероприятий по защите воздушного и водного бассейнов, а также мероприятий, направленных на ограничение воздействия физических факторов на окружающую среду (электрическое поле, магнитное поле, акустический шум).

Охрана воздушного бассейна

В 2009 году на ТЭЦ-1, ТЭЦ-4, КСЗР были выполнены работы по снижению выбросов окислов азота:

- ремонт обмуровки и восстановление изоляции энергетических котлов ТЭЦ-1: типа ТП-15 ст. № 4, 5, 7; типа ПК-19 ст. № 3 (освоено 2622,5 тыс. руб.);
- ремонт обмуровки и восстановление изоляции на водогрейном котле КВГМ-100 ст. № 2 КСЗР (освоено 8,0 тыс. руб.);
- ремонт воздухоподогревателей на паровых котлах ТЭЦ-4: типа ЗВГ-400 ст. № 1; типа КТО-2 ст. № 4 (освоено 838,9 тыс. руб.).

Кроме затратных мероприятий, на всех объектах филиала ОАО «ТГК-4» — «Курская региональная генерация» силами экоаналитической лаборатории филиала и режимно-наладочной группы филиала проводились: лабораторный контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов (в соответствии с утвержденным и согласованным с Росприроднадзором по Курской области планом производственного лабораторного экологического контроля), корректировка режимных карт котлов в период эксплуатации и после проведения на них капитальных ремонтов. Для проведения производственного лабораторного контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу от источников, расположенных на территории арендованных котельных муниципальных образований Курской области (топливоиспользующее оборудование которых сжигает твердое и жидкое топливо), привлекался на договорной основе Курский филиал ФГУ «ЦПАТИ по ЦФО».

Охрана водного бассейна

В 2009 году были выполнены работы, направленные на охрану и рациональное использование водных ресурсов:

- очистка водоподводящего и водоотводящего каналов (река Сейм) Курской ТЭЦ-1;
- очистка прилегающего к территории ТЭЦ-4 берега реки Тускарь от поросли и мусора;
- мониторинг подземных вод на территории Курской ТЭЦ-1;
- лабораторный контроль сточных вод Курской ТЭЦ-1 и Курской ТЭЦ-4;
- установка узлов учета количества сточных вод, отводимых от ТЭЦ-1 в городской коллектор МУП «Водоканал города Курска»;
- установка узлов учета количества сточных вод, отводимых от ТЭЦ-4 в городской коллектор МУП «Водоканал города Курска»;
- установка узлов учета количества сточных вод, отводимых от КСЗР в городской коллектор МУП «Водоканал города Курска»;
- разработаны проекты НДС для ТЭЦ-1 и ТЭЦ-4;
- получены Решения о предоставлении водного объекта (р. Сейм — для ТЭЦ-1, р. Тускарь — для ТЭЦ-4) в пользование;
- заключен договор водопользования для ТЭЦ-1 в связи с окончанием срока действия лицензии водопользования;
- получены разрешения на сброс в реку Сейм (для ТЭЦ-1).

В феврале 2009 году департаментом экологической безопасности и природопользования Курской области была проведена проверка соблюдения филиалом требований водного и природоохранного законодательства РФ при использовании реки Тускарь. Актом № 22/01-18 от 19 февраля 2009 года нарушений условий водопользования не обнаружено.

В отчетном году на объектах филиала ОАО «ТГК-4» — «Курская региональная генерация» аварий с экологическими последствиями не было.



Природоохранные нарушения



Установка информационно-предупредительных аншлагов



Уборка мусора на территории города



Устройство минерализованных полос и противопожарных разрывов



Воспроизводство лесных участков





Благоустройство территории города Курска



Устройство пожарных пирсов

Расчистка реки Тускарь

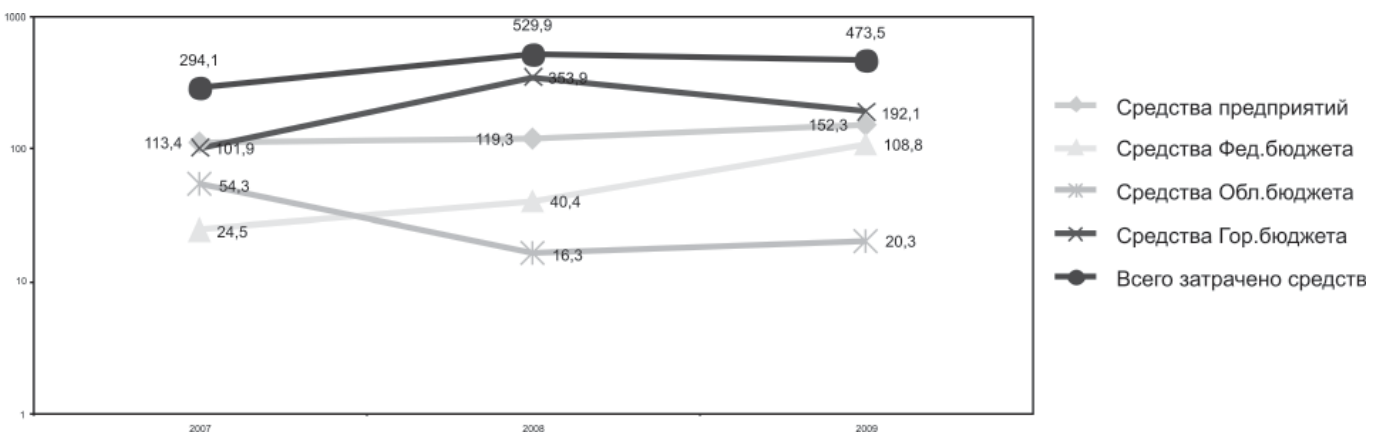
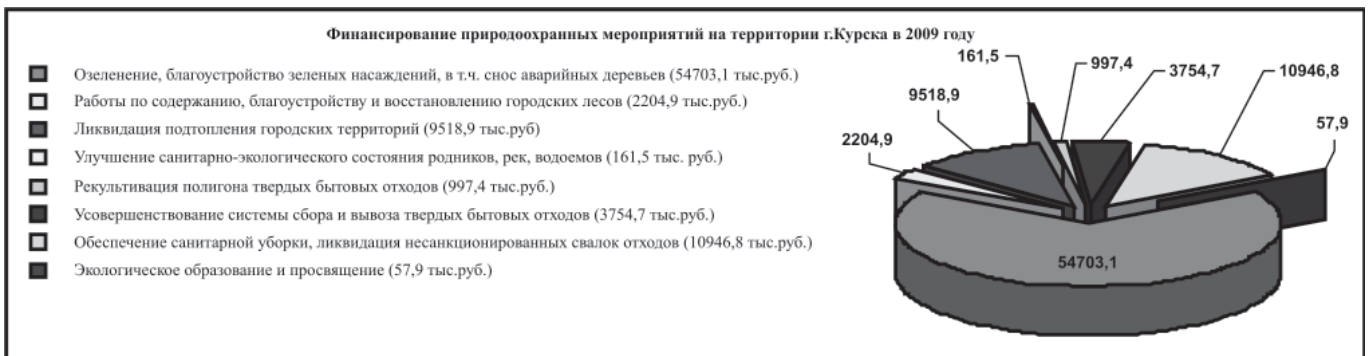


Рис. 6.1. Динамика расходования средств на природоохранные мероприятия, выполняемые в рамках Программы по оздоровлению окружающей среды г. Курска (млн. руб.)

ЖЕЛЕЗНОГОРСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ АРЕАЛ

Город Железнодорожск является крупнейшим после Курска городом области, входит в категорию средних моногородов России и расположен в пределах Средне — Русской возвышенности, в северной агроклиматической зоне.

Градообразующее предприятие — Михайловский горнообогатительный комбинат является вторым по величине производителем сырья для металлургической промышленности в Российской Федерации по выпуску окатышей, концентрата и аглоруды.

Отличительной особенностью, влияющей на состояние окружающей среды в городе Железнодорожке является то, что основные загрязнители сконцентрированы на ограниченной площади городской черты, что в совокупности с высокой интенсивностью транспортных потоков (через территорию города проходит международная автомагистраль М — 3 «Украина»), перспективами увеличения объемов промышленного строительства негативно сказываются на состоянии окружающей среды в целом и ее отдельных природных компонентах.

Основными экологическими проблемами города Железнодорожка по-прежнему остаются:

- радиоактивное загрязнение территории радионуклидами вследствие аварии на Чернобыльской АЭС (город Железнодорожск отнесен к территориям с льготным социально — экономическим статусом проживания);
- загрязнение атмосферного воздуха твердыми взвешенными веществами, в т.ч. кремнесодержащей пылью;
- загрязнение поверхностных водоемов;
- постоянно возрастающий объем отходов производства и потребления, в том числе отходов горнодобывающей промышленности, и, как следствие, проблемы их дальнейшей переработки и использования с целью уменьшения объемов захоронения.

В последние годы устойчивым источником негативного воздействия является транспорт, создающий высокую плотность и токсичность загрязнения. Объем выбросов от автотранспорта, приходящийся на каждого жителя города Железнодорожка, сопоставим с аналогичными показателями крупных городов РФ.

В соответствии с «Критериями оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия», экологическая обстановка на территории города Железнодорожка классифицируется от «относительно удовлетворительной» до «напряженной».

Администрация города Железнодорожка, Железнодорожская городская Дума и общественные организации на протяжении ряда лет в числе приоритетных направлений деятельности ориентированы на:

- улучшение экологической обстановки в городе Железнодорожке;
- улучшение качества жизни железнорожцев и снижение заболеваемости от экологически обусловленных причин;
- повышение экологической безопасности хозяйственной деятельности;
- расширение площади, повышение благоустройства и доступности рекреационных территорий и, прежде всего, зон массового отдыха горожан;
- совершенствование системы комплексной санитарно-экологической очистки города;
- формирование экологического сознания и экологической культуры населения.

Состояние атмосферного воздуха

Одной из наиболее острых проблем остается загрязнение атмосферного воздуха, которое наносит серьезный ущерб как природе, так и здоровью человека. Негативное воздействие происходит в результате прямого контакта с загрязненным воздухом, а также вторичного загрязнения почвы и водных объектов в результате выпадения загрязняющих веществ из атмосферы.

Поэтому остаются первостепенными задачи:

- обеспечения снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет модернизации и замены устаревшего оборудования, совершенствования технологических процессов на промышленных предприятиях города;
- достижения предприятиями нормативов ПДВ (по отдельным ингредиентам);
- повышения эффективности организации дорожного движения автотранспорта.

На протяжении последних лет качество атмосферного воздуха в целом по городу остается стабильным.

По данным мониторинга, загрязнения атмосферного воздуха взвешенными веществами в 2009 году, проб с превышением ПДК не выявлено (как в зоне влияния промпредприятий, так и вблизи основных городских автомагистралей). По результатам разовых замеров состояния атмосферного воздуха в установленных мониторинговых точках в микрорайонах города, в 2009 году отмечается улучшение состояния воздушного бассейна в селитебной зоне города. В целом удельный вес проб воздуха, не отвечающим гигиеническим нормативам по оксидам углерода, диоксидам серы и азота уменьшился в 1,8 раза по сравнению с 2008 годом.

Наибольшее влияние на состояние атмосферного в городе оказывают структурные подразделения ОАО «Михайловский ГОК»:

- карьер по добыче железной руды и кварцитов;
- дробильно — обогатительный комплекс по переработке по переработке железистых кварцитов и дробильно — сортировочная фабрика по переработке богатых руд;

- цех хвостового хозяйства;
- отвалы вскрышных пород, склады готовой продукции.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в 2009 году составил 21700 тонн (без учета выбросов от подвижного состава железнодорожного транспорта, дорожной и строительной техники). Объем выбросов от стационарных источников ОАО МГОК — 6916 тонн, в том числе твердых — 1635 тонн, газообразных и жидких — 5281 тонна.

Ведущую роль в загрязнении приземного слоя атмосферы города Железногорска играют выбросы от автотранспорта. Особенно это проявляется на технологических автодорогах МГОКа, вдоль автотрассы М–3 «Украина» и основных городских магистралей (ул. Ленина, Курская, Мира).

Администрацией города Железногорска предпринят ряд мер, направленных на снижение негативного воздействия на атмосферный воздух в городской черте, в том числе и от передвижных источников:

- разработаны Правила землепользования и застройки территории города;
- ужесточены требования к парковке автотранспорта;
- развита сеть автомоек и автомобильных ГАЗС;
- введен в эксплуатацию путепровод на промплощадке-2, в обход ул. Мира;
- усовершенствована схема организации дорожного движения коммерческого автотранспорта, введены в эксплуатацию дополнительные светофорные объекты и ряд других мероприятий.

В 2009 году в городе Железногорске выполнены следующие мероприятия, направленные на уменьшение негативного воздействия на атмосферный воздух и улучшение его качества:

- комплекс работ по снижению пыления хвостохранилища (раскладка хвостов, обработка и закрепление пылящих пляжей спецрастворами, подъем уровня воды с целью подтопления пылящих пляжей и их орошение, и т.д.);
- разработаны проекты организации санитарно — защитных зон для 8 крупных предприятий;
- организован мониторинг атмосферного воздуха на границе санитарно — защитной зоны ОАО «Михайловский ГОК».

На всех предприятиях производственной сферы организован и проводится лабораторный контроль выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников.

На основании государственного отчета «О состоянии окружающей среды» город Железногорск не входит в перечень городов России с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха.

Состояние водных объектов

Источниками водоснабжения города Железногорска являются поверхностные и подземные воды. В черте города располагаются 6 поверхностных водоемов (без учета обособленных) с общим запасом воды более 18 млн. м³ и 4 поверхностных водотока (Погарщина, Речица, Рясник, Чернь), отнесенных к категории малых рек с низкими величинами меженных расходов, а также слабой способностью к самоочищению.

Воды поверхностных водоемов частично используются для хозяйственных нужд промышленных и коммунальных предприятий города.

Отвод дождевых и талых вод с селитебной зоны по смешанному типу: с кварталов вода отводится поверхностным путем в прилегающие улицы и затем с улиц, принимающих большое количество вод и имеющих вогнутый продольный профиль, через ливневую канализацию сбрасывается на рельеф. Многолетние наблюдения показывают, что основными источниками загрязнения открытых водоемов как раз и являются поверхностные стоки с территории города и промышленных площадок. С целью снижения негативного воздействия на водные объекты ливневых стоков, локальными очистными сооружениями оборудованы 19 выпусков на территории промышленной зоны. Состояние ливневой канализации селитебной зоны города в настоящее время неудовлетворительное. Отсутствуют локальные очистные сооружения на выпусках, сама система практически не прочищается, и поверхностные сточные воды поступают в грунты, усиливая их подтопление и эрозию.

По результатам лабораторных исследований состояния водных объектов в местах водопользования населением можно сделать вывод, что поверхностные воды в основном соответствуют нормативам по санитарно — химическим, гельминтологическим и радиоактивным показателям. В последние годы в пробах не обнаруживались остаточные количества пестицидов и других агрохимикатов. В городе организована система отбора и проведения лабораторного контроля качества воды водоемов перед началом купального сезона и в период его проведения. В течение 2009 года исследовано 58 проб, из них все соответствовали нормам. Отбрано 8 проб песка с пляжей на микробиологию и паразитологию, все результаты в норме.

Состояние водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в черте города в целом удовлетворительное. Отмечалось захламливание отходами отдельных участков водоохранной зоны р.Речица в районе ГСК — 4 и по ул. Черняховская.

Обеспеченность централизованным питьевым водоснабжением в городе Железногорске составляет 100%. Водоснабжение города обеспечивает МУП «Горводоканал» исключительно из подземных горизонтов водозаборов «Березовский» и «Погарщина». Вода по своим качествам после обработки на станции обезжелезивания и ультрафиолетовых установках полностью соответствует санитарным нормам. Новые технологии обеззараживания воды также внедрены на предприятиях ОАО МГОК, ЗАО «ЭСТ», ЗАО «ГОТЭК».

Очистные сооружения МУП «Горводоканал» и ОАО МГОК являются одними из лучших в Курской области как по технической оснащенности, так и по качеству сбрасываемых сточных вод.

В 2009 году на территории города Железногорска не отмечено чрезвычайных ситуаций, связанных с авариями на гидротехнических и очистных сооружениях, пропуском паводковых вод и экстремально высоким загрязнением водных объектов.

Мероприятия, связанные с охраной и рациональным использованием водных ресурсов, реализованные в 2009 году:

- комплекс работ по осветлению откачиваемых шахтных вод с целью уменьшения загрязнения реки Речица;
- обустройство водоохраных зон рек Речица, Погарщина и Чернь;
- выполнение программы мониторинга подземных вод в Михайловском горнопромышленном районе, с целью изучения гидродинамического режима подземных вод;
- организация мониторинга водных объектов в зоне воздействия Михайловского ГОКа;
- проведена реконструкция на станции обезжелезивания водозабора «Березовский» в целях повышения степени очистки питьевой воды;
- выполнен комплекс работ на водозаборах «Березовский» и «Погарщина», направленных на улучшение водоснабжения населения питьевой водой (бурение новых и восстановление дебета эксплуатируемых скважин);
- проведен тампонаж скважины на водозаборе «Погарщина»;
- завершен монтаж оборудования для обезвоживания осадка на городских очистных сооружениях в целях повышения степени очистки сточных вод.

Обращение с отходами производства и потребления

В 2009 году на территории города Железногорска образовано около 47,5 млн. тонн отходов производства и потребления (с учетом отходов горнодобывающей промышленности).

На территории города расположены следующие места размещения отходов:

- городская санкционированная свалка ТБО, принимающая для последующего захоронения твердые бытовые и им подобные отходы, а также отдельные виды промышленных отходов 4 и 5 классов опасности;
- хвостохранилище, предназначено для складирования хвостов обогащения с целью длительного хранения для дальнейшего использования в качестве сырья;
- шламохранилище, предназначено для складирования железосодержащего шлама с целью хранения и последующего использования в производстве или реализации в качестве товарной продукции.

Несанкционированных мест размещения отходов (за исключением локально и стихийно возникающих) в городе Железногорске не имеется.

В городе применяется планомерно — регулярная система удаления отходов. Вывоз отходов — ежедневный, согласно утвержденным графикам. Организацией сбора, транспортировки и утилизации ТБО занимается специализированная организация — МУП «Эко — сервис». Предприятие имеет лицензию в сфере обращения с опасными отходами, специализированный автопарк и спецтехнику для обслуживания свалки. Территория жилого сектора оборудована обустроенными площадками для сбора ТБО и крупногабаритных отходов, необходимым количеством контейнеров.

Кроме МУП «Эко — сервис», в сфере обращения с отходами успешно работают ИП Костикова С.В., ИП Воинов Д.В., ООО «Тандем», ООО «Лига — пласт», ЗАО «ГОТЭК — ЛИТАР», ЗАО «ПОЛИПАК» (отходы полиэтилена и других полимеров, макулатура). На территории городской свалки проводится сортировка стекла, стеклобоя и ПЭТ бутылок предприятием ООО «Стекло — Трейд».

В 2009 году завершены промышленные испытания и выбрана технология переработки отработанных автошин и других резинотехнических изделий в ООО «Эгида». Проектная мощность предприятия 1152 тонны переработанной резины в год. В настоящее время предприятие оформляет лицензию по обращению с опасными отходами.

Главными нерешенными проблемами в сфере обращения с отходами на территории города Железногорска по-прежнему остаются:

- строительство 2-ой очереди полигона (около 50 млн. рублей);
- отсутствие системы сбора отработанных люминесцентных ламп от населения. Предлагаемые инвестиционные проекты в данной области не оправданы, так как влекут значительный рост тарифов для населения, что в нынешних социально — экономических условиях и уровнем жизни горожан представляется неприемлемым.

Мероприятия, реализованные на территории города, в сфере обращения с отходами, в 2009 году:

- ликвидированы несанкционированные свалки в городской черте на площади около 550 м²;
- приобретена одна единица спецтехники (мусоровоз) для транспортировки ТБО;
- выполнен ремонт дорожного полотна на городской свалке ТБО;
- завершенное строительство контрольно — дезинфицирующей ванны для обмывки колес автомобилей на городской свалке ТБО;

- обустройство контейнерных площадок и приобретение контейнеров для сбора ТБО;
- комплекс мероприятий по изучению возможности использования осадков сточных вод городских очистных сооружений в качестве удобрения под отдельные виды сельскохозяйственных культур.

Состояние зеленых насаждений и почвенного покрова

Почвы на территории городского округа — лесные, среднесуглинистые от темно — серых до светло — серых лессовидной структуры, с высоким естественным плодородием.

Городские леса занимают площадь 1125 га и представлены дубовыми, сосновыми и березовыми посадками. Основное назначение городских лесов — выполнение санитарно-гигиенических, противоэрозионных и рекреационных функций. Городские леса нуждаются в системных мероприятиях по очистке от валежника, проведению санитарных рубок.

Город Железногорск — один из самых зеленых населенных пунктов Курской области.

Особое внимание уделяется ландшафтному и зеленому строительству, реконструкции зеленого фонда, вовлечению в эту сферу бизнеса. В 2009 году на развитие зеленого фонда израсходовано более 3 млн. рублей. На разработку проекта снятия и рационального использования плодородного слоя почвы в местах проведения горных работ и рекультивацию нарушенных горными работами земель (22,1 га) израсходовано 1 963,7 тыс. рублей.

В целом экологическая обстановка на территории города Железногорска в течение 2009 года оставалась стабильной, прогнозируемой и управляемой.

Природоохранная работа на **Михайловском горнообогатительном комбинате** осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов и законодательства РФ в области охраны окружающей среды.

Охрана воздушного бассейна. Нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух утверждены до 2011 г. Общее количество источников выбросов комбината 332 единицы, в атмосферный воздух поступает 62 загрязняющих вещества. Разрешенные выбросы составляют 14 051,872 тонн/год, выбросы от сушильных барабанов ДСФ до 01.04.2010 года установлены как временно согласованные.

Охрана водного бассейна. Нормативы допустимых сбросов (НДС) веществ в сточных водах, поступающих в водные объекты, утверждены до 2012 г. Сброс производится по 9 организованным выпускам в р.Рясник, р.Речица, р.Чернь, р.Песочная, р.Свапа. Водные объекты предоставлены в пользование для сброса сточных вод на основании решений Департамента экологической безопасности и природопользования Курской области до 2012 г. Разрешенный объем сброса составляет 9 024,0 тыс. м³/год, 11 901,09 тонн/год.

Рациональное использование земель, обращение с отходами производства. Нормативы образования отходов и лимитов на их размещение (НООЛР) утверждены на период до 2013 г. На комбинате образуется 121 вид отходов. Нормативный объем образования отходов 60 618,0 тыс. тонн/год. Из них 60 020,7 тыс. тонн подлежит размещению на отвалах №7, №8 и хвостохранилище ЦХХ; 34,7 тыс. тонн — захоронению, обезвреживанию и передаче для использования на спецпредприятиях; 562,2 тыс. тонн — использованию на собственном предприятии.

Итоги работы в 2009 году. Запланированные мероприятия по охране окружающей среды выполнены. Общая сумма затрат составила 527,2 млн. руб.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух по отношению к нормативу составили 49,2 %. Снижены выбросы по БВК (на 311,49 тонн), УЖДТ (на 71,8 тонн), ДСФ (на 41,512 тонн), ЦХХ (на 16,238 тонн). В целом по комбинату выбросы составили 6 916 тонн. Увеличились по сравнению с 2008 годом на 437 тонн за счет нестабильного режима работы РУ и ФОК. В 2009 году выполнены работы по обследованию и комплексному испытанию ГПУ сушильных барабанов ДСФ. Затраты на выполнение запланированных мероприятий по охране атмосферного воздуха составили 52 млн. руб.

Общий объем сброса сточных вод 5 913,5 тыс. м³. По сравнению с 2008 годом сброс сокращен на 856,8 тыс. м³, в том числе по выпускам сточных вод №4 (ДСФ) — на 417,1 тыс.м³, №6 (Шахта №5) — на 240,0 тыс м³, №11(Хвостохранилище) — на 133,0 тыс.м³. Сброс загрязняющих веществ со сточными водами составил 4315,2 тонн, по сравнению с 2008 годом уменьшен на 435,3 тонны. Затраты на выполнение мероприятий по охране водного бассейна составили 304,2 млн. руб.

Общее количество образования отходов за 2009 год — 46 842 тыс. тонн. Из общего числа образовавшихся на комбинате отходов 67 тонн обезврежено, 44 760 тыс. тонн размещено на отвалах № 7,8 и хвостохранилище, 2 015 тыс. тонн использовано повторно. Сумма затрат на выполнение запланированных мероприятий составила 170,9 млн. руб.

В текущем году группа руководителей и специалистов комбината (16 чел.) прошла курс предаттестационной подготовки в области обеспечения экологической безопасности в специализированном учебном центре. По результатам обучения выданы удостоверения об аттестации.

Проверки структурных подразделений комбината по соблюдению требований природоохранного законодательства осуществляются отделом ООС в соответствии с утвержденной программой, в составе комплексных обследований структурных подразделений по вопросам ОТ и ПБ. По итогам контроля выявлено и устранено 31 замечание. Лица, допустившие нарушения, привлечены к ответственности. Мероприятия по устранению нарушений включены в план природоохранных работ на 2010 год.

План **производственного экологического лабораторного контроля комбината** включает в себя: контроль атмосферного воздуха на границе СЗЗ; контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу; контроль сброса сточных вод в водные объекты; контроль в местах размещения отходов и на территории промплощадок. Работы по контролю выполняются силами центральной технологической лаборатории (ЦТЛ), имеющей аттестат об аккредитации № РОСС RU.0001.513916 и независимой специализированной лабораторией, привлекаемой по договору. Перечень планов — графиков контроля на 2009 г включает:

1. План — график контроля нормативов ПДВ на источниках выброса на 2009 год.
2. План — график контроля за соблюдением нормативов сброса сточных вод и состоянием водных объектов в местах сброса на 2009 год.
3. План — график контроля за состоянием загрязнения атмосферы в контрольных точках населенных мест на 2009 год.
4. План — график контроля атмосферного воздуха в местах размещения отходов (в том числе временного) на 2009 год.
5. План — график контроля эффективности работы очистных сооружений сточных вод на 2009 год.
6. План — график производственного контроля за состоянием загрязнения почв на территории промплощадок на 2009 год.
7. План — график производственного контроля токсичности сточных вод по выпускам в водные объекты ОАО «Михайловский ГОК» на 2009 год.
8. План-график контроля качества воды в хвостохранилище ЦХХ и в водных объектах, прилегающих к хвостохранилищу на 2009 год.

Контроль атмосферного воздуха на границе СЗЗ производится в 11 контрольных точках не менее 2-х раз в год. Концентрации загрязняющих веществ в 2009 году не превышают установленных максимально разовых значений ПДК для населенных пунктов. Результаты замеров приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2.

Наименование контрольной точки	Наименование вещества	ПДК по ГН 2.1.6.1338-03, ГН 2.1.6.1983-05	Фактическая концентрация, мг/м ³	
			апрель	сентябрь
г. Железногорск 10-й мик-он	Азота диоксид Взвешенные в-ва Углерода оксид	0,2 0,5 5,0	не.обн. 0,3 0,3	0,006 0,18 0,5
г. Железногорск 1-й мик-он, СЭС	Азота диоксид Взвешенные в-ва Углерода оксид	0,2 0,5 5,0	не.обн. 0,2 0,3	0,003 0,18 0,6
г. Железногорск 7–11-й мик-он	Азота диоксид Взвешенные в-ва Углерода оксид	0,2 0,5 5,0	не.обн. 0,2 0,3	0,006 0,18 0,5
п. Ермолаевский	Азота диоксид Взвешенные в-ва Углерода оксид Пыль неорг.:20-70% SiO ₂	0,2 0,5 5,0 0,3	не.обн. 0,2 0,2	не.обн. 0,18 1,1 0,09
п. Хуторской	Азота диоксид Взвешенные в-ва Углерода оксид Пыль неорг.:20-70% SiO ₂	0,2 0,5 5,0 0,3	не.обн. 0,3 0,3	не.обн. 0,18 0,1 0,09
п. Яблоневский	Азота диоксид Взвешенные в-ва Углерода оксид Пыль неорг.:20-70% SiO ₂	0,2 0,5 5,0 0,3	не.обн. 0,2 0,2	не.обн. 0,18 0,1 0,04
д. Волково	Азота диоксид Взвешенные в-ва Углерода оксид Пыль неорг.:20-70% SiO ₂	0,2 0,5 5,0 0,3	не.обн. 0,2 не.обн.	не.обн. 0,23 0,1 0,13
с. Городное	Азота диоксид Взвешенные в-ва Углерода оксид	0,2 0,5 5,0	не.обн. 0,2 не.обн.	не.обн. 0,23 0,2
д. Андросово	Азота диоксид Взвешенные в-ва Углерода оксид	0,2 0,5 5,0	не.обн. 0,2 не.обн.	не.обн. 0,23 0,1
с. Остапово	Азота диоксид Взвешенные в-ва Углерода оксид	0,2 0,5 5,0	не.обн. 0,3 0,1	не.обн. 0,23 0,1
д. Веретенино	Азота диоксид Взвешенные в-ва Углерода оксид	0,2 0,5 5,0	не.обн. 0,3 0,1	не.обн. 0,18 0,1

Контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится на 257 источниках загрязнения атмосферы. За 2009 год проведен анализ 955 проб газа и 1674 проб пыли. По результатам контроля атмосферного воздуха г. Железногорска в дни проведения массовых взрывов в карьере средние концентрации взвешенных веществ при штатной ситуации составили 0,147 мг/м³, во время проведения массовых взрывов — 0,175 мг/м³ (при нормативе 0,5 мг/м³).

Контроль сбросов сточных вод в водные объекты производится по 9-ти организованным выпускам в реки Речица, Рясник, Чернь, Песочная, Свапа. Осуществляется отбор проб в фоновых и контрольных створах, контроль токсичности сточных вод методом биотестирования. По результатам контроля за 2009 год сточные и коллекторно-дренажные воды комбината не оказывают существенного влияния на водные объекты. Результаты контроля приведены в таблице 6.3.

Таблица 6.3.

р. Рясник

№№ п/п	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Наименование пунктов контроля			
			Фоновый створ (т.4 ф)	вып. №4 (ДСФ)	вып. №1 (Автоцех)	Контрольный створ (т.1к)
1	рН		8,1	8,1	8,0	8,0
2	БПК ₅	мгО ₂ /дм ³	2,3	1,9	4,5	2,5
3	БПК п	мгО ₂ /дм ³	3,4	2,8	6,8	3,0
4	Взвешен в-ва	мг/дм ³	6,6	12,6	6,6	6,1
5	Железо общее	мг/дм ³	0,19	0,14	0,27	0,16
6	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,06	0,07	0,12	0,05
7	Сухой остаток	мг/дм ³	322,9	305,0	715,2	325,4
8	Сульфаты	мг/дм ³	19,0	47,7	60,3	20,5
9	Хлориды	мг/дм ³	16,0	17,0	155,7	15,2
10	Азот аммон	мг/дм ³	0,75	0,53	0,71	0,68
11	Нитраты	мг/дм ³	1,16	2,10	1,1	0,71
12	Нитриты	мг/дм ³	0,04	0,07	0,04	0,03
13	Фосфаты	мг/дм ³	0,02	0,02	0,04	0,02
14	ХПК	мгО ₂ /дм ³	9,0	-	-	9,8

р. Речица

№№ п/п	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Наименование пунктов контроля			
			Фоновый створ (т.6 ф)	Выпуск №6 (Шахта №5)	Выпуск №2 (отвал №7)	Контрольный створ (т.2к)
1	рН		8,0	7,8	-	8,0
2	БПК ₅	мгО ₂ /дм ³	2,3	2,4	-	2,3
3	БПК п	мгО ₂ /дм ³	3,5	3,5	-	3,4
4	Взвешен в-ва	мг/дм ³	15,7	21,6	-	12,5
5	Железо общее	мг/дм ³	0,22	0,76	-	0,23
6	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,05	0,11	-	0,05
7	Сухой остаток	мг/дм ³	478,0	849,4	-	463,0
8	Сульфаты	мг/дм ³	28,9	196,3	-	38,0
9	Хлориды	мг/дм ³	58,1	42,0	-	51,8
10	Азот аммон	мг/дм ³	1,13	2,31	-	1,12
11	Нитраты	мг/дм ³	13,3	13,5	-	11,9
12	Нитриты	мг/дм ³	0,12	0,31	-	0,16
13	Фосфаты	мг/дм ³	0,18	0,02	-	0,18
14	ХПК	мгО ₂ /дм ³	10,4	-	-	10,0

р. Песочная

№№ п/п	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Наименование пунктов контроля		
			Фоновый створ (т.11ф)	Вып №11 ("Хвостохранилище")	Контрольный створ (т.11к)
1	2	3	4	5	6
1	рН		7,4	7,8	7,7
2	БПК ₅	мгО ₂ /дм ³	2,2	1,8	2,3
3	БПК п	мгО ₂ /дм ³	3,3	2,6	3,4
4	Взвешен в-ва	мг/дм ³	5,8	7,6	6,1
5	Железо общее	мг/дм ³	0,19	0,18	0,15
6	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,02	0,05	0,02
7	Сухой остаток	мг/дм ³	643,5	955,7	625,5

1	2	3	4	5	6
8	Сульфаты	мг/дм ³	170,4	230,7	152,6
9	Хлориды	мг/дм ³	36,2	30,8	29,1
10	Азот аммон	мг/дм ³	0,32	0,41	0,18
11	Нитраты	мг/дм ³	0,9	2,2	0,5
12	Нитриты	мг/дм ³	0,02	0,03	0,02
13	Фосфаты	мг/дм ³	0,02	0,04	0,03
14	Амины алифатические	мг/дм ³	0	0	0
15	ХПК	мг/дм ³	8,3	-	7,5

р. Чернь

№№ п/п	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Наименование пунктов контроля				
			Фоновый створ №10ф)	Выпуск №10 Отв №8	Выпуск №8 Отв №7	Выпуск №9 Отв №7	Контрольный створ (№8 к)
1	рН		8,0	8,0	7,7	7,5	7,7
2	БПК ₅	мгО ₂ /дм ³	3,0	1,4	3,3	2,7	2,8
3	БПК п	мгО ₂ /дм ³	4,5	2,1	4,9	4,1	4,1
4	Взвешен в-ва	мг/дм ³	12,0	7,7	15,0	13,7	10,2
5	Железо общее	мг/дм ³	0,27	0,20	0,19	0,28	0,24
6	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,03	0,04	0,05	0,05	0,03
7	Сухой остаток	мг/дм ³	457,3	3010,3	2739,0	2533,5	449,5
8	Сульфаты	мг/дм ³	62,3	1389,4	1155,3	1126,5	73,6
9	Хлориды	мг/дм ³	23,7	26,0	21,0	16,0	29,0
10	Азот аммон	мг/дм ³	0,63	0,45	0,75	0,69	0,70
11	Нитраты	мг/дм ³	5,2	1,6	0,5	0,4	7,6
12	Нитриты	мг/дм ³	0,34	0,04	0,03	0,03	0,30
13	Фосфаты	мг/дм ³	0,15	0,02	0,02	0,02	0,19
14	ХПК	мгО ₂ /дм ³	17,8	-	-	-	-

р. Свапа

№№ п/п	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Наименование пунктов контроля		
			Фоновый створ (№14ф)	вып №14, оч. соор. ЛПУ «Санаторий «Горняцкий»	Контрольный створ (т. 14 К)
1	рН		8,2	8,0	8,2
2	БПК ₅	мгО ₂ /дм ³	1,7	47,0	2,1
3	БПК п	мгО ₂ /дм ³	2,5	70,5	3,1
4	Взвешен в-ва	мг/дм ³	20,1	6,3	17,0
5	Железо общее	мг/дм ³	0,16	0,24	0,17
6	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,03	0,09	0,03
7	Сухой остаток	мг/дм ³	232,5	472,0	223,0
8	Сульфаты	мг/дм ³	12,1	13,4	11,5
9	Хлориды	мг/дм ³	16,9	131,9	14,6
10	Азот аммон	мг/дм ³	0,55	6,26	0,32
11	Нитраты	мг/дм ³	0,1	4,3	0,1
12	Нитриты	мг/дм ³	0,02	0,61	0,02
13	Фосфаты	мг/дм ³	0,32	1,51	0,32
14	СПАВ	мг/дм ³	0,025	0,12	0,025
15	ХПК	мг/дм ³	15,0	-	18,5

Контроль в местах размещения отходов и на территории промплощадок производится за состоянием атмосферного воздуха, почв, поверхностных и подземных вод. Превышения установленных нормативов качества окружающей среды отсутствует.

Экологическое образование и просвещение

В последние годы наметилась тенденция к повышению экологической активности населения Железнодорожного района. Этому способствуют объединенные усилия органов местного самоуправления, общественных объединений, средств массовой информации и система повышения уровня экологических знаний и информированности населения путем реализации следующих направлений:

- систематическое информирование населения через печатные и электронные СМИ о состоянии окружающей среды и радиационном фоне на территории города;
- организации и проведении мероприятий, в рамках ежегодных «Дней защиты от экологической опасности»;

- проведении месячников чистоты и благоустройства;
- проведении конкурсов: «Мы за чистый город. Присоединяйтесь!», «Лучший двор, дом, усадьба», «Самое чистое предприятие» и др.;
- проведении научно — практических конференций, выставок, слетов на экологическую тематику;
- обеспечения непрерывной сети экологического образования и воспитания «детский сад — школа — ВУЗ — семья»;
- организации работы Университета пожилого человека и молодежного парламента;
- приобретение экологической литературы для сети библиотек, образовательных учреждений и МОУ-ДОД.

Особую роль в практическом образовательном процессе играет расположенный в городе дендрологический парк, являющийся особо охраняемой территорией областного значения.

От естественного смешанного леса его отделяет ажурная металлическая ограда, вся территория разбита на 34 сектора. Дендрологический парк заложен в рамках муниципальной программы по экологическому воспитанию и просвещению населения в честь 40-летия Железнодорожска в 1996 году по инициативе Попова Н. А., председателя комитета по охране окружающей среды города, и при поддержке учёных-ботаников Воронежского лесотехнического института и Брянской инженерно-технологической академии. В общей сложности за 13 лет существования на землях дендрария высажено более 500 видов различных деревьев и кустарников, 50% которых — редкие и исчезающие. Хвойные деревья представлены десятками видов сосен, елей, лиственниц и пихт. Эти растения играют огромную роль в жизни всей нашей планеты: они влияют на климат, выделяя в атмосферу фитонциды, ароматизируя и обеззараживая воздух, помогают людям бороться со многими болезнями. Лиственные породы составляют и привычные в нашей полосе берёзы, тополя, клёны, ивы и гости с других материков, а также такие редкие заморские гости, как гинкго, диморфант, сумах, бархат амурский, аралия, бук лесной, а также великолепные рододендроны.

Видовой состав растительного мира продолжает ежегодно пополняться. Так, в 2009 году прибавились ещё 15 видов декоративных кустарников (альча пурпурнолистная, кладратис жёлтый, маакия амурская, леспедеца двухцветная) и два вида хвойных (туя пёстрая и туя обратнозагнутая низкая). Их закупили в Липецком лесопитомнике. Со времени создания дендрария деревья и кустарники успели сформироваться и вырасти в великолепные экземпляры, которыми с удовольствием любуются местные и приезжие экскурсанты. С каждым годом увеличивается количество разновозрастных групп для осмотра уникального рукотворного уголка природы. Совершенствуются возможности и средства для распространения информации о нём. В 2009 году после выступлений в СМИ территорию парка посетили более 1000 человек, как в группах, так и при самостоятельном осмотре, в том числе делегации из Германии и Соединенных Штатов Америки. Специально разработанные для разных категорий слушателей материалы позволяют работать с экскурсантами в любое время года. В зимнее время растительный мир дендрария также заслуживает внимания и восхищения. В течение года подготовлены фотоальбомы с цветными снимками деревьев и кустарников в разную пору их развития с весеннего пробуждения почек до летнего и особенно осеннего расцвета. Фотоснимки позволяют посетителям дендрария сравнивать растения в разное время года, и наметить для себя следующее посещение. В установленной теплице в 2009 году велась подготовка рассады цветов для высадки на многочисленных клумбах парка и альпийской горке, которые так удачно гармонируют с экзотическими деревьями и кустарниками. Альпийская горка — это уникальный уголок природы, обустроенный человеком, на котором живописно расположились кустарники, цветы и небольшой водоём с водопадом.

Сотрудниками дендрария проводятся работы по обогащению видового состава зелёных насаждений региона высокодекоративными хвойными и лиственными деревьями и кустарниками. Это одна из основных задач работ парка. Древесные растения инпродуцируются, отбираются более стойкие и продуктивные виды и формы для использования в лесном хозяйстве. Систематически проводятся наблюдения за растениями, изучается фенология деревьев и кустарников, особенности их роста и развития, способы семенного и вегетативного размножения. Работы не прекращаются и в зимнее время — в эту пору также проходит стрижка кустарников, выбраковка сучьев деревьев, зачистка коры от грибковых заболеваний, профилактическая обработка саженцев особо редких видов растений.

Железнодорожский дендрарий со дня своего создания успешно служит делу эстетического воспитания населения, просвещению и вниманию к экологическим проблемам окружающей среды.

КУРЧАТОВСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ АРЕАЛ

Курчатов — город областного подчинения с населением 47 тыс. жителей. Он расположен в центре Русской равнины, в 37 километрах к западу от областного центра, общая его площадь 20,3 кв.км. История создания города началась с принятия решения о строительстве Курской атомной электростанции на левом берегу реки Сейм. Одной из особенностей города является отсутствие частного сектора и протяженность жилой застройки вдоль пруда-охладителя Курской атомной станции, площадь которого составляет 22 кв.км. Территория города разделена на жилую и промышленную зону. Промышленность в основном сосредоточена в санитарно-защитной зоне Курской атомной станции.

Расположение промплощадки, городской застройки, водозаборных и очистных сооружений определено общей ситуацией района, города и промышленных объектов, удобством транспортных подъездов, СЗЗ, а также комплексом сооружений технического водоснабжения.

Негативное воздействие объектов хозяйственной деятельности МО «Город Курчатова» на окружающую среду связано, прежде всего, с влиянием предприятий — природопользователей, расположенных в промышленной зоне города.

Большинство промышленных предприятий в соответствии с федеральным законодательством имеют разрешительные документы на выброс загрязняющих веществ в атмосферу, сбросы сточных вод в водные объекты, лимиты на обращение с отходами производства и потребления. В соответствии с утвержденной в установленном порядке проектной документацией на предприятиях проводится производственный аналитический контроль.

Помимо промышленности на экологическую обстановку в городе оказывает влияние высокая интенсивность транспортных потоков.

Атмосферный воздух

Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносят предприятия: филиал ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция», ООО «Объединение Курскатомэнергострой», Курчатовский завод «Вектор» — филиал ОАО «Электроцентромонтаж», ЗАО «Энерготекс».

Суммарный годовой выброс основных загрязняющих веществ от стационарных источников в 2009 году составил 389 тонн, в 2008 — 346 т/год. Увеличение валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу в 2009 году связано с увеличением выбросов диоксида серы и оксидов азота вследствие большего времени работы котельной с/п «Орбита» и пуско-резервной котельной цТПК Курской АС. Вместе с тем, выброс в атмосферу от всех источников на Курской АЭС составил 42,03 % от установленных нормативов (ПДВ — 416,415 т/год, фактический выброс — 175,006 т/год).

Ежеквартально в 5 установленных общественных точках города ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 125» проводились исследования атмосферного воздуха на наличие вредных химических веществ (оксид углерода, окислы азота, диоксид серы). В 2009 году было проведено 20 исследований, при этом превышения ПДК не зарегистрировано. В целях контроля за радиационной обстановкой в городе ими также проводились измерения гамма-фона в общественных местах города, среднегодовое значение которого составило 0,12 мк³/ч, что не превышает предельно допустимых значений (0,3 мк³/ч).

Водные ресурсы

Водоснабжение производственных процессов и населения города производится за счет запасов поверхностных и подземных источников, питьевое — исключительно из подземных горизонтов.

Сброс сточных вод в водные объекты (р. Сейм, р. Реут) осуществляют 2 предприятия: Филиал ОАО «Концерн Энергоатом» «Курская атомная станция», МУП «Водоканал».

Таблица 6.4.

Водоотведение от предприятий г. Курчатова в 2009 году

Предприятия	Отведено сточных вод, тыс. куб.м				
	Всего	Нормативно чистые (без очистки)	Недостаточно очищенных	Нормативно очищенных на очистных сооружениях	
				биологической	механической
Филиал ОАО «Концерн Энергоатом» «Курская атомная станция»	4829,8	4258,6		546,2	25,0
МУП «Водоканал»	4802,0			4802,0	
ИТОГО	9631,8	4258,6		5348,2	25,0

Обращение с отходами

На территории города функции по сбору, вывозу и утилизации отходов в 2009 году были возложены на МКП «Благоустройство».

Специфика застройки города такова, что 70 % жилого фонда оборудовано системой мусоропроводов, в 30 % — временное складирование бытовых отходов производится на контейнерных площадках в придомовых территориях. На территории города оборудовано 17 бетонированных контейнерных площадок для временного хранения отходов (схема размещения площадок для сбора отходов утверждена распоряжением Главы города № 329 от 23.06.2008 по согласованию с РУ № 125 ФМБА России).

В месяц от жилфонда вывозится около 700 тонн отходов, в год — порядка 8500 тонн. Кроме того, более 6500 тонн отходов в 2009 году было вывезено по договорам от предприятий и организаций. В итоге в течение года для захоронения на полигон ТБО в 2009 году поступило порядка 17,0 тыс. тонн отходов.

Полигон ТБО в городе функционирует с 1982 года, занимаемая им площадь составляет 7,4 га. Он оборудован ограждением, шлагабумом, хозблоками и бытовыми помещениями для обслуживающего персонала.

На территории города сбором вторсырья занимается предприятие ООО «Чистый город». В 2009 году предприятием было собрано: 134 тонны макулатуры, 52 тонны стеклобоя, 68 тонн полиэтилена.

Торговый центр «Европа» ООО ГК «Промресурс», расположенный на территории города, имеет пресс для прессования отходов бумаги, картона, образующихся в результате работы торгового предприятия. В 2009 году ими для вторичного использования было сдано предприятию ЗАО «Торгвторсервис» порядка 106 тонн отходов бумаги и картона и 5,3 тонны полиэтилена.

Вопросы экологической безопасности на территории муниципального образования всегда актуальны.

Ежегодно издается постановление Главы города «О проведении весеннего месячника по повышению уровня благоустройства и чистоты в городе Курчатове», в котором принимают участие промышленные предприятия, учреждения и организации торговли, бытового обслуживания. На участие в месячнике откликаются не только коллективы предприятий, но и жители города, которые расчищают и засаживают газоны на придомовых территориях, разбивают цветочные клумбы. Всего за период проведения месячника на городской полигон твердых бытовых отходов с территории города было вывезено 2140 м³ мусора.

Ежегодно также издается постановление «О ежегодном проведении «Дней защиты от экологической опасности в городе Курчатове», в котором принимают участие промышленные предприятия, школы, дошкольные учреждения.

В период «Дней защиты от экологической опасности» филиал ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция» провел совместный экологический субботник работников своего предприятия и учащейся молодежи г. Курчатова по уборке водоохранной полосы водоема-охладителя Курской АС. В экологическом субботнике участвовало более 200 человек, было задействовано более 11 единиц техники. В результате проведения экологического субботника убрана от мусора территория водоохранной зоны протяженностью 7,5 км, шириной 50 м. В процессе уборки вывезено на полигон ТБО 24 м³ мусора (сухие ветки, полиэтиленовые бутылки, бумага и т.д.). Также в эти дни Курская АС приняла активное участие в экологической акции «Город будущего должен быть зеленым, сделаем наш Курчатов — городом будущего», которая прошла во всех городах спутниках АЭС. В акции на территории города Курчатова приняли участие около 3,5 тыс. человек. В масштабных работах по озеленению города участвовали представители администрации города Курчатова, депутаты Курчатовской городской Думы, работники городских предприятий и учреждений; представители всех цехов, служб и управлений Курской АЭС, просто горожане, многие пришли целыми семьями, а школы — классами. За время акции на территории города было высажено 2,8 тыс. саженцев деревьев и кустарников.

В рамках проведения «Дней защиты от экологической опасности» распоряжением Главы города были утверждены конкурсы между образовательными и дошкольными образовательными учреждениями города «Лучшая клумба»; «Безотходное творчество», в котором школьники и воспитанники детских садов в своих работах старались из отходов смастерить полезную поделку, тем самым, стремясь уменьшить количество образующихся отходов.

С целью воспитания у юных жителей экологической культуры, формирования взглядов и убеждений, способствующих ответственному отношению к природе и приобщения к решению экологических проблем распоряжением Главы города было объявлено городское экологическое мероприятие «Живой мир рядом с нами», которое включало в себя 4 конкурса: фотоконкурс «Волшебный миг природы», конкурс рисунков экологических знаков в защиту животных «Внимание, животные!», конкурс «Экологическая почта» и «Моя красная книга».

В рамках выполнения муниципальной целевой программы «Оздоровление окружающей среды города Курчатова» в 2009 году на территории города были реализованы следующие природоохранные мероприятия: произведена расчистка участков водоохранной зоны Курчатовского водохранилища и уборка лесополосы вдоль железной дороги; приобретены мусорные урны; оборудованы контейнерные площадки для сбора отходов; проведены городские экологические мероприятия в общеобразовательных учреждениях города, выполнено озеленение города; произведена санитарная вырубка сухих деревьев, на которые затрачены средства городского бюджета в размере 720, 2 тыс. рублей.

В декабре 2009 постановлением Главы города была утверждена муниципальная целевая программа «Оздоровление окружающей среды города Курчатова в 2010–2012 году», общий объем финансирования которой планируется на уровне 4412 тыс. рублей, источником финансирования являются платежи за негативное воздействие на окружающую среду, поступающие в городской бюджет от природопользователей города.

Обеспечение охраны окружающей среды в регионе расположения Курской АЭС в 2009 году

Для контроля за обеспечением экологической безопасности на Курской АЭС в составе отдела радиационной безопасности организована и функционирует экологическая служба, состоящая из трех лабораторий:

- лаборатории внешнего радиационного контроля;
- лаборатории автоматизированной системы контроля радиационной обстановки;
- лаборатории экологической безопасности.

Лаборатории экологической службы имеют метрологическую аккредитацию в органах Ростехрегулирования. При выполнении экоаналитического контроля используется только сертифицированное оборудование.

Охрана атмосферного воздуха

В настоящее время на предприятии осуществляется выброс химических веществ в атмосферу из 203 источников выбросов, в том числе, из 167 организованных, 9 из которых оснащены газо-пылеулавливающими установками. В процессе производства выбрасывается 58 различных химических веществ.

В 2009 году выбросы в атмосферу составили 175,006 т, в 2008 году — 132,925 т, валовый выброс от всех источников составил 42,03% от установленных нормативов (ПДВ = 416,417 т/год).

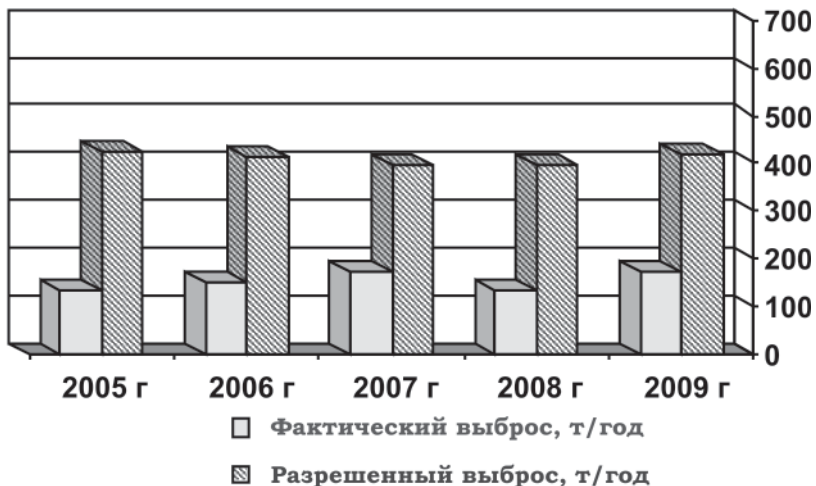


Рис. 6.2. Диаграмма выбросов в атмосферу

Основными выбрасываемыми в атмосферный воздух веществами являются: сернистый ангидрид (3 класс опасности) — 55,6 %, углерода оксид (4 класс опасности) — 8,5 % и углеводороды (4 класс опасности) — 4,25 %.

Контроль за выбросами загрязняющих веществ ведется инструментально-лабораторными методами (котельные, металлообработка, ДГС и др.) и расчетными ДГС и др.) и расчетными методами по учетным данным подразделений (расход сырья и материалов), а также по времени работы оборудования.



Станция мониторинга атмосферного воздуха

Таблица 6.5.

Загрязняющие вещества	Ед. изм.	Выброшено в 2009 г.	Уловлено и обезврежено/от поступивших на очистку, %
Всего	т	175,006	27,6/98
в том числе			
Твердых веществ	т	16,846	73/99
Жидких и газообразных веществ	т	158,16	11,6/96
из них:			
диоксид серы	т	97,376	17,4/99
оксиды азота	т	10,867	1,66/88
летучие органические соединения	т	27,039	0,29/40,7
прочие газообразные и жидкие	т	0,557	2,1/60

Охрана и рациональное использование водных ресурсов

Виды водопользования:

- забор поверхностной воды из р.Сейм для подпитки пруда-охладителя 1 и 2 очереди Курской АЭС, предназначенного для охлаждения технологического оборудования атомной станции;
- забор подземной воды для хозяйственно-питьевых нужд с/п «Орбита»;
- сброс сточных вод в поверхностные водоёмы (р.Сейм, р.Реут);

Фактический забор подпиточной воды из реки Сейм в 2009 году составил 69472,3 тыс. м³ или 73 % от разрешенного лимита объема забора воды из р.Сейм, который составляет 95000 тыс. м³.

Объем использованной оборотной технической воды в 2009 году составил 5157,784 млн.м³/год.



Рис. 6.3. Диаграмма объема забранной воды с/п «Орбита» (подземный горизонт)

Фактический забор воды из подземных водных объектов с/п «Орбита» в 2009 году составил 60,3 тыс.м³ или 46,4 % от разрешенного лимита и лицензией объема забора воды 130 тыс. м³.

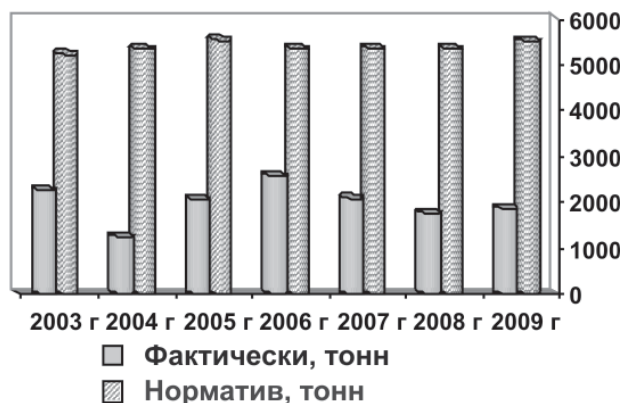


Рис. 6.4. Диаграмма валового сброса химических веществ

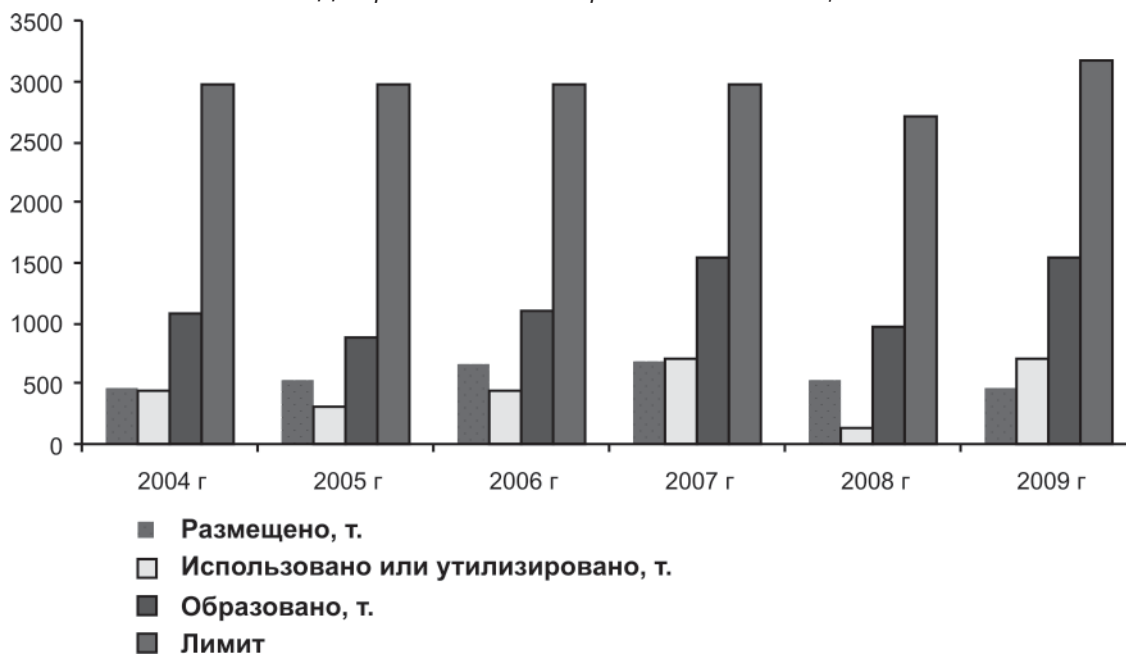


Рис. 6.5. Диаграмма обращения с отходами производства и потребления

Масса сброса загрязняющих веществ не превысила установленные в лицензии нормативы, при разрешенном сбросе 5516,725 т/год в 2009 г. фактически сброшено в водные объекты 1854,352 тонны, что составило 33,6 % от допустимого

Обращение с опасными отходами

Образование основной массы нерадиоактивных отходов является результатом деятельности вспомогательных производств атомной станции, а также замены отработавшего свой срок оборудования.

В зависимости от класса опасности отходы подразделяются на 5 классов.

Общее количество отходов производства и потребления, образовавшихся в 2009г., составляет 1541,567 т. Основное количество составляют отходы 5 класса опасности (практически неопасные) — 970,090 т (в основном, это лом черных металлов), а также отходы 4 класса (малоопасные) — 342,964 т (65,9 % составляют твердые бытовые отходы).

Кроме того, специалистами Курской АЭС ведется контроль радиационной обстановки, подробно о котором изложено в разделе «Радиационная обстановка».

Выполнение природоохранных мероприятий

В 2009 г. выполнены следующие природоохранные мероприятия:

- подготовлен проект по снижению содержания в стоках водоочистных сооружений фосфатов и веществ группы азота Курской АЭС. Исполнитель — Курский Государственный технический университет. Получено положительное заключение экспертизы проекта в ОГУ «Государственная экспертиза проектов Курской области». Затрачено 48,9877 тыс. руб.;
- Курским Государственным техническим университетом выполнен проект установки ультрафиолетовой системы обеззараживания сточных вод на очистных сооружениях промплощадки № 41891–070.00. Затрачено 980 тыс. руб.;
- строительство очистных сооружений ливневых вод промплощадки I-ой очереди Курской АЭС завершено. В 2009 году затрачено 5621,534 тыс. руб.;
- в 2009 году выполнялось плановое зарыбление пруда-охладителя I и II очереди Курской АЭС для восстановления и поддержания биологического баланса. Затрачено 269,056 тыс. руб.;
- произведен монтаж маслоочистительных машин для очистки и повторного использования турбинного масла. Затрачено 1000 тыс. руб.;
- в текущем году произведена замена съемной теплоизоляции на обратных клапанах напорных трубопроводов, на всасывающих фланцах, на напорных задвижках ЗПЭН-1÷5. Затрачено 300 тыс. руб.;
- произведена замена приобретенных ранее конденсаторов контактных аппаратов на более современные, с большим сроком эксплуатации на 4-ом энергоблоке. Затрачено 750 тыс. руб.;
- в 2009 году была продолжена мониторинговая работа «Изучение и оценка биологического разнообразия флоры и фауны на территории прибрежной защитной полосы водоема-охладителя I и II очереди Курской АЭС», выполненная по договору № 2-03/09 от 26.03.2009 ФГУ «Центрально-Черноземный государственный биосферный заповедник им. профессора В.В.Алехина», на сумму 250 тыс. руб.;
- проводился мониторинг наземных и водных экосистем региона Курской АЭС. Представлен итоговый отчет по договору 09008/63 «Параметры состояния наземных и водных экосистем региона Курской АЭС в 2009 году» полученные в рамках проведения экологического мониторинга». В 2009 году затрачено 3964,12 тыс. руб.;
- с целью прекращения хлорирования воды, сбрасываемой в р.Сейм после очистки приобретено и смонтировано оборудование для обеззараживания сточных вод с помощью ультрафиолетового излучения на очистных сооружениях с/п «Орбита». Стоимость оборудования и работ составила 367,8 тыс. руб.



Установка ультрафиолетового обеззараживания (очистные сооружения с/п «Орбита»)

Работа с Центрально-Черноземным заповедником

В 2009 году между филиалом ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция» и ФГУ «Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В.Алехина» сотрудничество было продолжено.

К научным исследованиям сотрудники Центрально-Черноземного заповедника приступили в мае 2009 года. Полученные результаты значительно дополнили списки по видовому разнообразию растений, грибов и птиц, что позволило в дальнейшем дать объективную, аргументированную оценку влияния атомной станции на природную среду.

Орнитофауна окрестностей Курской АЭС имеет свои характерные особенности, отличающие ее от орнитофауны других районов Курской области. Техногенный водоем-охладитель Курской АЭС образует аналог никогда не существующих в естественных условиях лесостепи природных экосистем и вносит существенный вклад в разнообразие фауны птиц лесостепной зоны.

Наиболее обычны и многочисленны на водоеме-охладителе Курской АЭС чайковые птицы — здесь отмечены 6 из 7 видов чаек и все 5 видов крачек. В 2009 году встречены четыре вида чаек (сизая, озерная, серебристая и хохотунья) и 4 вида крачек (речная, малая, белошекая и белокрылая). Также выявлены следующие виды птиц: свиязь, черный коршун, чомга, кряква, гоголь, длинноносый крохаль, болотный лунь, перепелятник, зимняк, канюк, лысуха, большой улит, золотистая щурка.

Специальные энтомологические исследования на территории прибрежной защитной полосы водоема-охладителя I и II очередей Курской АЭС в 2009 году не проводились. Но также, как и в 2007–2008 гг., при выполнении полевых работ фиксировались редкие виды. В отчетном году отмечены вторичная находка богомола обыкновенного — вида из Красной книги Курской области.

В 2009 году были продолжены флористические работы. Собраны 194 листа гербария сосудистых растений. Основное внимание уделялось редким видам, обследованию менее изученных участков побережья, а также антропогенных местообитаний, связанных со свежими отсыпками грунтов и прокладкой новой ЛЭП. Был добавлен к списку флоры всего побережья Курского водохранилища 51 вид растений. Также проведена проверка ряда местонахождений орхидных и других редких растений, выявленных в 2008 году. Констатируется значительная разногодичная динамика численности ценопопуляций редких видов. Выявлены следующая численность генеративных особей: липарис, пальчатокоренник балтийский, пальчатокоренник кровавый, пальчатокоренник мясо-красный, пальчатокоренник пятнистый.

На обследованной территории из-за своеобразия микроклимата для плодоношения грибов сложились более благоприятные условия, поэтому было отмечено большее количество видов в сравнении с окружающими территориями. Было выявлено 36 видов макромицетов и 25 видов микромицетов. В 2009 году снова было отмечено массовое развитие ржавчинных и мучнисторосяных видов на листьях древесно-кустарниковых пород и травянистых растений.

Выполненные в 2009 году сотрудниками Центрально-Черноземного заповедника исследования показали современное биоразнообразие флоры и фауны прибрежной защитной полосы водоема-охладителя I и II очередей Курской АЭС.

Результаты этой работы позволяют утверждать, что влияние атомной станции на природную среду нельзя оценивать как негативное. На обследованной территории обитают разнообразные виды сосудистых растений, мхов, лишайников, птиц и насекомых, включая редкие растения.



Большой улит

ЧАСТЬ VII. Государственный контроль и надзор за использованием и охраной природных ресурсов

Департаментом экологической безопасности и природопользования Курской области, как специально уполномоченным органом в сфере охраны окружающей среды, особо охраняемых природных территорий, использования и охраны водных объектов, недропользования, на основании Положения о департаменте в 2009 году в сфере государственного контроля выполнен следующий объем работ.

За 2009 год департаментом по всем направлениям государственного контроля: экологического, геологического, водного, осуществлено 157 проверок, в том числе плановых — 115, внеплановых — 42.

Возбуждено 153 дела об административных правонарушениях, выдано 132 предписания, к административной ответственности привлечено 153 юридических и физических лица. Наложено штрафов на сумму 1202,5 тыс. рублей, взыскано 1151 тыс. рублей.

Количество обжалованных постановлений о привлечении к административной ответственности — 3, количество удовлетворенных жалоб — 3.

По выполнению предписаний получена информация от 52 хозяйствующих субъектов.

За период исполнения государственной функции департаментом проверено выполнение природоохранного законодательства на 83 объектах хозяйственной деятельности, не подлежащих федеральному экологическому контролю. По результатам проверок выдано 432 предписания, составлено 115 протоколов, подвергнуты административному наказанию в виде штрафа 100 должностных лица и 15 юридических лиц на сумму 1020 тыс. руб. Взыскано 96% штрафов.

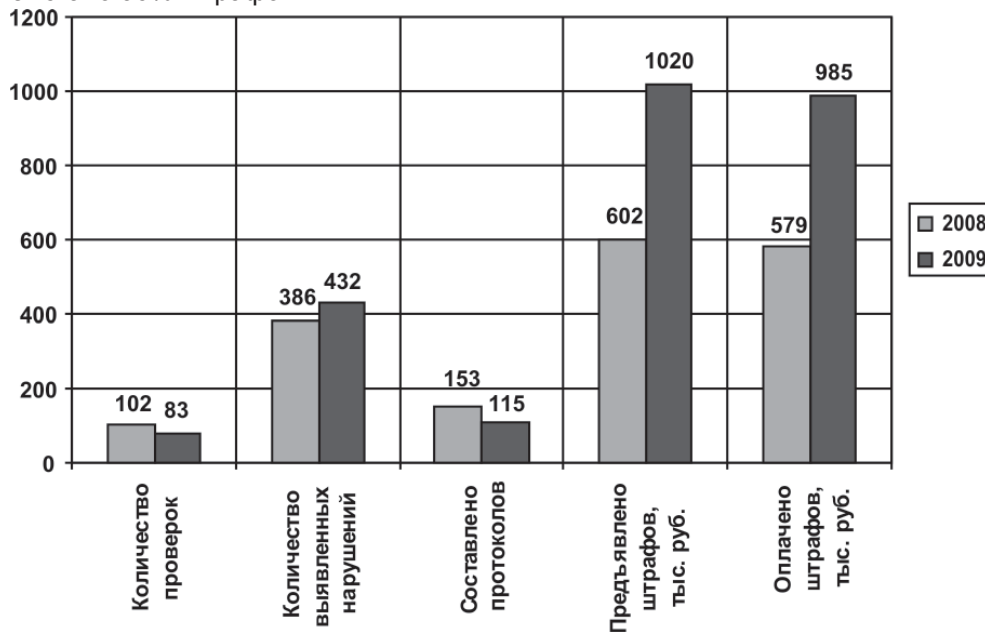


Рис. 7.1. Результаты государственного экологического контроля

С целью повышения качества исполнения государственной функции по осуществлению государственного экологического контроля и совершенствования правовых норм природоохранного законодательства департаментом разработан и утвержден Административный регламент по осуществлению государственного контроля в области охраны окружающей среды. Принятие и внедрение данного регламента способствует повышению эффективности деятельности департамента и устранению коррупционных рисков.

Институциональные преобразования, затрагивающие природоохранную деятельность, совершенствование природоохранного законодательства, использование экономических инструментов и учет экологических факторов в экономической и социальной политике приобретают все большее значение. Возрастает необходимость тесного взаимодействия природоохранных органов с другими структурными подразделениями исполнительной власти и правоохранительными органами. В связи с вступлением в силу Федерального закона от 26.12.2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», внеплановые мероприятия по государственному экологическому контролю субъектов малого и среднего предпринимательства проводятся только после согласования с органом прокуратуры.

В 2009 году продолжает развиваться взаимодействие с правоохранительными органами области. Инспекторами отдела охраны окружающей среды совместно с Курской областной прокуратурой осуществлены проверки 8 хозяйствующих субъектов Курской области по вопросам соблюдения требований природоохранного законодательства в области обращения с отходами.

В результате проверок выявлено, что должностными лицами органов местного самоуправления и органов внутренних дел меры административного воздействия, предусмотренные ст. 64 Закона Курской области от 04.01.2003 г. № 1-ЗКО «Об административных правонарушениях в Курской области», к виновным лицам применяются не в полном объеме, о чем свидетельствует наличие несанкционированных свалок. При проверке исполнения законодательства при обращении с твердыми бытовыми и промышленными отходами прокурорами Мантуровского, Медвенского, Золотухинского, Октябрьского, Солнцевского и Суджанского районов главам муниципальных образований внесено 18 представлений.

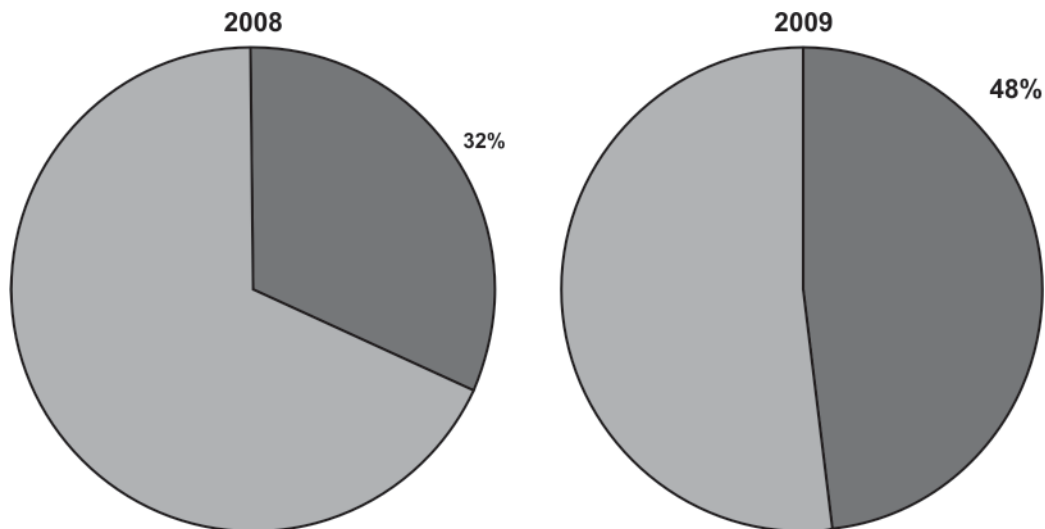


Рис. 7.2. Динамика исполнения предписаний

Из выявленных нарушений природоохранного законодательства устранено около 60%. В результате чего удалось упорядочить деятельность по обращению с отходами 53 хозяйствующих субъектов области путем выполнения ими предписаний по заключению договоров на вывоз и утилизацию отходов. На 7 предприятиях произведена замена неэффективного пылеочистного оборудования, 32 хозяйствующих субъекта погасили задолженности по платежам за негативное воздействие на окружающую среду, 28 объектов контроля зарегистрировались в качестве природопользователей и начали осуществлять компенсационные платежи, что позволило получить дополнительные средства бюджетам всех уровней.

В рамках осуществления регионального государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов в 2009 году департаментом выполнено 34 проверки по соблюдению водного законодательства РФ, из них 15 внеплановых. По результатам проверок выдано 22 предписания по устранению выявленных нарушений, а также о необходимости установления правил использования водных объектов общего пользования для личных и бытовых нужд. Составлено 20 протоколов об административном правонарушении, вынесено постановлений о наложении штрафов на сумму 46 тыс. рублей.

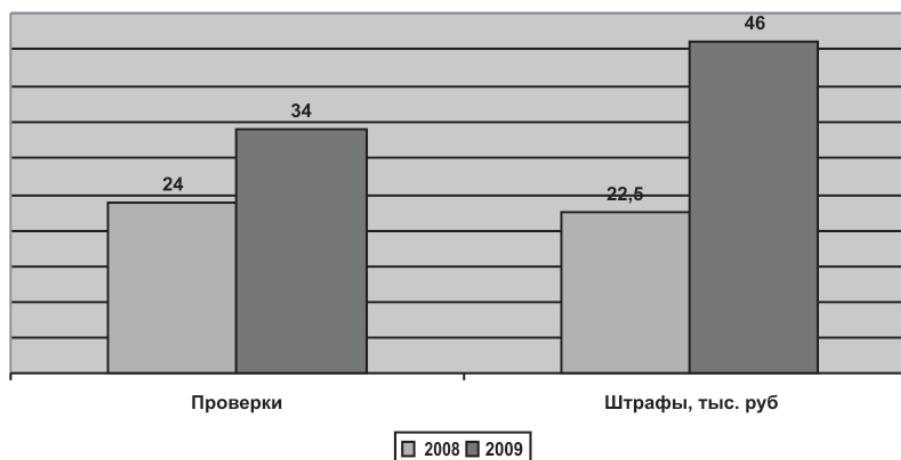


Рис. 7.3. Региональный государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов

В рамках реализации полномочий по осуществлению государственного геологического контроля за 2009 г. осуществлена проверка 40 объектов недропользования в 37 предприятиях и организациях, из них 26 плановых проверок и 14 внеплановых.

Было выявлено 28 нарушений законодательства о недропользовании, выдано 28 предписаний по устранению выявленных нарушений, составлено 18 протоколов об административных нарушениях, сумма наложенных административных штрафов составила 136,5 тыс. руб. По состоянию на 01.01.2010г. взысканы штра-

фы на сумму 134,5 тыс. руб., аннулировано 2 лицензии за нарушение существенных условий пользования недрами. Обжалованных предписаний, постановлений о привлечении к административной ответственности нет.

За 2009 год по Курской области специалистами **Управления Россельхознадзора по Орловской и Курской областям в сфере госветнадзора** проведена 1421 проверка (из них: 886 — внеплановых; 526 — плановых; составлено 9 протоколов по ст. 20.25). Физических лиц проверено 417 (из них: 350 внепланово; 67 — планово), индивидуальных предпринимателей проверено 507 (из них: 262 — внепланово; 245 — планово), юридических лиц проверено 288 (из них: 198 — внепланово; 90 — планово), должностных лиц проверено 199 (из них 75 — внепланово; 124 — планово).

В соответствии с Соглашением о взаимодействии УВД по Курской области и Управлением Россельхознадзора по Орловской и Курской областям на постах ДПС: СП «Москва» — Московское направление, СП «Обоянь» — Белгородское направление, СП «Тим» — Воронежское направление, организованы совместные дежурства госинспекторов Управления Россельхознадзора и УВД. За время проведения круглосуточных совместных дежурств на постах ДПС было выявлено 22 случая провоза животноводческой продукции из районов Курской области с нарушением ветеринарного законодательства, в том числе, без ветеринарных сопроводительных документов.

На территории Курской области из 81 свиноводческого предприятия — 78 работают в режиме закрытого типа, после проведения проверок Управления — три прекратили свою деятельность (общее поголовье — 171,8 тысяч голов). По результатам проверок в 2009 году, 23 должностных лица привлечены к административной ответственности (сумма штрафов составила 90 тысяч рублей), обеспечено безвыгульное содержание свиней в частных подворьях и на мелкотоварных фермах.

Принимаются меры по недопущению реализации свиноголовья без ветеринарных сопроводительных документов на рынках области, а также в местах несанкционированной торговли.

Проведены командно-штабные учения, тренировки с органами управления, силами и средствами Главного управления Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Курской области по вопросам предупреждения и ликвидации очагов африканской чумы свиней, максимально приближенным к реальным условиям.

Проводится разъяснительная работа среди населения, руководителей хозяйств о мерах профилактики и предотвращения заноса африканской чумы свиней на территорию области через средства массовой информации.

За 2009 год в Курской области по результатам проверок, проведенных госинспекторами Управления, снято с реализации: мясной продукции — 10072,572 кг, рыбной продукции — 711,99 кг, молока — 793 л, меда — 836,6 кг, яйцо — 961 шт., животных — 50 голов, комбикормов — 13 кг, кукурузы фуражной — 24,790 кг, сыра сычужного — 3 151 кг;

уничтожено без лабораторных исследований: мясной продукции — 802,72 кг, рыбной продукции — 694,99 кг, молока — 117, 5 л, меда — 10 л, яйцо — 961 шт., комбикормов — 13 кг. творога непромышленного изготовления — 18,8 кг.

утилизировано с лабораторными исследованиями:

мяса говядины, свинины, птицы, кролика, сметаны, масла сливочного, сыра непромышленного и промышленного производства, семечек общим весом 9 313 кг.

В области государственного надзора за безопасным обращением с пестицидами и агрохимикатами:

В 2009 году специалистами Управления проведено 248 мероприятий (158 — плановых и 90 внеплановых). В результате проведенных проверок составлено 248 актов проверки, выявлено 271 нарушение (из них 92 — по ст. 22 «Применение пестицидов и агрохимикатов», 179 — по ст. 19 «Хранение пестицидов и агрохимикатов» и ст. 23 «Реализация пестицидов и агрохимикатов» Федерального закона от 19.07.1997 № 109-ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами»), за которое составлено 178 протоколов об административных правонарушениях, предусмотренных Кодексом об административных правонарушениях Российской Федерации, выдано 168 предписаний на устранение выявленных нарушений. Рассмотрено 178 административных дел, вынесено 173 постановления о привлечении нарушителей законодательства РФ к административной ответственности в виде штрафа на общую сумму 417900 рублей, два постановления о прекращении производства по делу об административном правонарушении, по трем постановлениям объявлены устные замечания. Привлечены к административной ответственности шесть юридических лиц, 147 должностных лица, 11 индивидуальных предпринимателей, 9 физических лиц.

В том числе, в целях осуществления контроля за исполнением Федерального закона от 19.07.1997 № 109-ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» и хранения бесхозных пестицидов на территории Курской области, совместно с районными прокуратурами Курской области проведены 57 проверок в районах Курской области. По результатам проведенных проверок, прокуратурами в Управление передано 57 дел об административных правонарушениях для вынесения постановлений по ст. 8.3 КоАП РФ.

Проведены мероприятия по контролю за качеством и безопасностью корнеплодов сахарной свеклы на девяти сахарных заводах и комбинатах Курской области.

В прошлые годы наблюдалось бесконтрольное увлечение хозяйствующими субъектами химическими средствами защиты растений, что привело к их огромному накоплению на территории области. В течение длительного времени они не использовались и потеряли свое специальное назначение — пришли в негодность. Кроме этого, ряд хозяйств прекратили свое существование или произошло их разделение, другие признаны несостоятельными (банкротами). Контроль за обращением средств защиты растений был упущен. Склады хранения ядохимикатов утратили собственников и постепенно разрушаются, тара и упаковка приходит в негодность и, как следствие, происходит химическое загрязнение воздуха, почвы и водоемов, что пагубно влияет на здоровье и благополучие населения.

В 23 районах Курской области насчитывается 114 таких мест, где хранятся, в количестве 640,2 тонн, пришедшие в негодность и запрещенные к применению пестициды и агрохимикаты. Из 640,2 тонн пестицидов и агрохимикатов, всего 100,3 тонны хранятся в типовых складах ЗАО «Курскагрохимсервис» п. Отрешково, 539,9 тонн — во временных приспособленных складских помещениях. Большая их часть требует перезатаривания, упорядочения условий, режима их хранения и утилизации в установленном порядке с соблюдением природоохранного законодательства Российской Федерации.

Администрациями муниципальных районов области ведутся работы по перезатариванию бесхозных, непригодных и запрещенных к применению пестицидов и обустройству мест их размещения. По выданным предписаниям перезатарено около 182,6 тонн из 640,2 тонн пестицидов, хранящихся на территории муниципальных образований области.

Генеральный директор ООО «Зерно-Трейд» Л.М. Каретников, в соответствии с решением суда, провел утилизацию 39,667 тонн контрафактных пестицидов в ООО «Дефа-М», г. Рязань.

В области государственного надзора внутреннего карантина растений:

В 2009 году сотрудниками Управления при выполнении мероприятий по надзору за исполнением Федерального закона от 15.07.2000 № 99-ФЗ «О карантине растений», Постановления Губернатора Курской области от 28.04.2008 № 201 «О проведении карантинных фитосанитарных мероприятий на территории Курской области» было выявлено 825 нарушений и вынесено 825 постановлений о привлечении физических, юридических и должностных лиц к административной ответственности, с наложением штрафа на сумму 241920 рублей.

Наиболее типичными нарушениями законодательства Российской Федерации в области карантина растений, которые допускают хозяйствующие субъекты и физические лица, являются: невыполнение правил заготовки, перевозки, использования и реализации подкарантинной продукции; несвоевременная борьба с карантинными организмами.

В 2009 году специалистами Управления Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Орловской и Курской областям проведены обследования посевов сельхозкультур, многолетних насаждений, территорий, прилегающих к пунктам ввоза импортной и отечественной подкарантинной продукции, складов и технологических помещений, приусадебных и дачных участков на площади 73,38 тыс. га, в результате которых на территории Курской области подтвердились карантинные организмы: калифорнийский трипс — *Frankliniella occidentalis* Perg; картофельная нематода — *Globodera rostochiensis* (Woll.) Behrens; фомопсис подсолнечника — *Diaporthe helianthi* Munt-Cvet. et. al.; амброзия полыннолистная — *Ambrosia artemisiifolia* L.; повилика — *Cuscuta* sp. sp, горчак ползучий — *Acroptilon repens* D.C. Кроме того, выявлены новые очаги ранее зарегистрированных карантинных организмов: золотистой картофельной нематоды в Щигровском районе на площади 32 га, повилики полевой в 6 районах и г. Курске на площади 219,288 га.

С целью недопущения дальнейшего распространения карантинных объектов по территории Курской области и Российской Федерации под контролем госинспекторов Управления проведены химические мероприятия по локализации и ликвидации выявленных очагов карантинных объектов: против амброзии полыннолистной и повилики, внесены гербициды на площади 117,43 га; дважды обработан гербицидом «Арсенал» очаг горчака ползучего на площади 0,01 га; на очагах калифорнийского трипса в теплицах проведены многократные химические обработки на площади 1,69 га. От вредителей хлебных запасов обеззаражено 158,113 тыс. тонн зернопродукции; в 33 хозяйствах и предприятиях области обработано 283,6 тыс. кв. м и 1929,6 тыс. куб. м складских и технологических помещений.

Вместе с тем, в результате выполнения на протяжении ряда лет комплекса агротехнических, химических мероприятий и отсутствия посевов подсолнечника на ранее зарегистрированных очагах фомопсиса подсолнечника на протяжении 6–7 лет, Управление упразднило карантинную фитосанитарную зону и карантинный фитосанитарный режим по фомопсису подсолнечника на площади 3011 га в 23 хозяйствах Курской области.

В 2009 году государственными лесными инспекторами комитета лесного хозяйства Курской области и отделов комитета по лесничествам проведено 257 плановых и 176 внеплановых проверок по государственному лесному контролю и надзору. Выявлено 393 нарушений (из них 273 случаев — незаконной рубки леса), по которым составлены протоколы о лесонарушениях.

В качестве принятых мер: выдано 104 предписания, из них исполнено 94 предписания, рассмотрено 242 административных дела. Из них по 241 административному делу нарушители привлечены к административной ответственности. Наложено штрафов в сумме 544 тыс. руб., взыскано штрафов в сумме 517,3 тыс. руб., возмещено ущерба на сумму 926,9 тыс. руб., в том числе уплачено добровольно по 211 искам 654,6 тыс. рублей, возбуждено 33 уголовных дела, привлечено к уголовной ответственности 21 человек.

В области государственного охотничьего надзора:

Согласно утверждённому Руководителем управления Россельхознадзора по Орловской и Курской областям Е.Н. Дубровиным плана проведения мероприятий по контролю за осуществлению органами государственной власти субъекта Российской Федерации переданных полномочий в области охраны, использования и воспроизводства объектов животного мира, отнесённых к объектам охоты на 2009 год, были проведены мероприятия по государственному контролю, надзору за переданными полномочиями субъекту, согласно Федеральному закону от 29.12.2006 № 258 ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием разграничения полномочий», т.е. Управлению по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и водных биологических ресурсов Курской области.

Соответственно, переданные субъекту полномочия в сфере лесных отношений согласно ч.1 ст.83 Лесного Кодекса РФ от 04.12.2006 № 200–ФЗ, осуществляемые комитетом лесного хозяйства Курской области, были охвачены контрольно-надзорными мероприятиями в рамках утвержденного Федеральной службой Россельхознадзора Плана проверок.

По результатам проведенных проверок, работа Комитета лесного хозяйства Курской области по осуществлению государственного лесного контроля и надзора признана недостаточной, т.к. переданные полномочия в полной мере не используются.

В рамках контроля за переданными полномочиями было проведено 40 проверок, из них: плановых проверок — 26, внеплановых проверок — 14. По результатам проверок составлены акты и вынесены предписания об устранении выявленных нарушений.

Для принятия мер административного характера в период с 01.01.2009 по 20.12.2009 года специалистами Управления было направлено в ОВД Курской области 55 сообщений о правонарушениях, 7 сообщений в прокуратуру области.

Согласно указания Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору от 13.02.2008 № ФС-ГК-4/114 по составлению протоколов об административных правонарушениях специалистами Управления за период с 01.01.2009 по 30.12.2009 года выявлено — 1508 правонарушений в сфере природоохранного законодательства из них: составлено протоколов — 1430 (34 протокола — на должностных лиц, 2 протокола — на юридических лиц; сделано сообщений — 78).

В ходе проведения контрольно-надзорных мероприятий изъято 3 единицы оружия; 31 единица сетей.

В области государственного земельного контроля:

В соответствии с указанием Россельхознадзора, наиболее приоритетным направлением деятельности Управления является контроль за целевым использованием земель сельскохозяйственного назначения и выполнением землепользователями обязательных мероприятий по вовлечению в севооборот ранее неиспользуемых земельных участков.

В целях осуществления предоставленных полномочий, взято на учет более 3000 сельскохозяйственных предприятий различных форм собственности, карьеры общедоступных полезных ископаемых, земли населенных пунктов, потенциальные источники загрязнения земель сельскохозяйственного назначения химическими веществами.

В 2009 году специалистами Управления (в Курской области) проведена 641 проверка исполнения земельного законодательства, составлено 437 протоколов, наложено административных штрафов на сумму 625,45 тыс. рублей, выдано 430 предписаний об устранении нарушений.

При обследовании территорий муниципальных образований районов области обнаружены захламления бытовыми отходами значительных площадей земель сельскохозяйственного использования в составе земель населенных пунктов, расположенных в границах Кудинцевского сельсовета Льговского района (0,42 га), Моковского сельсовета Курского района (0,5 га), Большежировского сельсовета Фатежского района Курской области (0,5 га). Данные территории для складирования отходов не предназначены, находятся вблизи жилых домов, относятся к землям муниципальных образований. Главам Администраций предписано устранить выявленные нарушения.

Всего по данному направлению работы проведено **77** проверок, составлено **58** протоколов об административном правонарушении, вынесено постановлений о наложении штрафов, выдано **58** предписаний, в результате исполнения которых **47** несанкционированных свалок ликвидировано.

В 2009 году велась активная работа по выявлению нарушений сельхозтоваропроизводителями и гражданами, уничтожающими пожнивными остатками путем сжигания в период послеуборочной кампании 2009 года. Управлением установлено **27** фактов невыполнения противопожарных мероприятий и мероприятий по охране почв. По всем случаям вынесены постановления о назначении административных наказаний в виде штрафа.

В соответствии с Положением, утверждённым Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, основным направлением деятельности **Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Курской области** является осуществление государственного контроля и надзора в сфере природопользования и охраны окружающей среды.

Во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 27.01.2009 г. №53, государственный контроль в области охраны окружающей среды (государственный экологический контроль) на территории Курской области организован и осуществлялся по следующим его видам:

- государственный контроль за охраной атмосферного воздуха;
- государственный контроль за деятельностью в области обращения с отходами;
- государственный контроль за использованием и охраной водных объектов;
- государственный контроль за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр;
- государственный земельный контроль;
- государственный контроль в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания;
- государственный контроль в области организации и функционирования особо охраняемых природных территорий, включая государственный лесной контроль и государственный контроль в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания.

Кроме этого, проводились работы по контролю и надзору в отношении полноты и качества осуществления органами государственной власти Курской области переданных полномочий в области охраны объектов животного мира, занесённых в Красную книгу Российской Федерации, в области охраны и использования иных объектов животного мира, не отнесённых к объектам охоты и водным биологическим ресурсам, а также в области водных отношений.

По обращениям органов прокуратуры в 2009 году Управлением направлялись специалисты для проведения совместных проверок с прокуратурами Сеймского Административного округа города Курска, Горшеченского, Курского, Черемисиновского и Солнцевского районов Курской области, города Курска на предмет соблюдения природоохранного законодательства в сфере обращения с отходами производства и потребления.

В 2009 году проверок проведено примерно на 30% меньше чем в 2008 году. Выявлено 482 нарушения природоохранного законодательства, что на 12,8% больше чем в 2008 году. Все выявленные нарушения природоохранного законодательства можно выделить в две основные группы:

- несоблюдение установленного порядка использования природных ресурсов и охраны окружающей среды (отсутствие лицензий на право пользования недрами, разрешений на сбросы и выбросы загрязняющих веществ, лимитов на размещение отходов производства и потребления, отсутствие учёта и т.д.);
- нарушение установленных разрешительными документами требований по использованию природных ресурсов и охране окружающей среды.

Отмечено также два случая аварийного загрязнения природной среды: в результате разлива нефти при осуществлении ремонтных работ на магистральном нефтепроводе (ОАО «Магистральные нефтепроводы «Дружба») произошло загрязнение земель нефтепродуктами, при пожаре на складе отработанной авторезины ОАО «Уилан» произошло загрязнение атмосферного воздуха и земель.

В 2009 году было выдано 277 предписаний, выполнено 180 предписаний или 65% от их общего количества, к административной ответственности привлечено 535 юридических и физических лица, сумма предъявленных штрафов составила 3006,1 тыс. рублей, что в 2,5 раза выше, чем в 2008 году.

При выявлении грубых нарушений природоохранного законодательства связанных с загрязнением природной среды вредными химическими веществами, производились мероприятия по определению ущерба и предъявлению претензий и исков о его возмещении, всего предъявлено 5 исков, сумма ущерба составила 1940,97 тыс. рублей, взыскано по состоянию на 15.12.2009 года 278,23 тыс. рублей.

Основные показатели деятельности Управления в сравнении с 2008 годом приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1.

Основные показатели деятельности по контролю и надзору в 2009 году

№№ п.п.	Наименование показателей деятельности	Результаты работы		
		2008 г.	2009 г. всего	в % к 2008 году
1	2	3	4	5
1	Количество проведённых проверок, выполнено всего, в т.ч.: плановых внеплановых	354 230 124	252 103 149	71,2
2	Количество проверок исполнения предписаний	45	71	157,7
3	Выявлено нарушений, к-во	427	482	112,8
4	Устранено нарушений, к-во	274	307	112,04
5	Выдано предписаний, к-во	248	277	111,69
6	Выполнено предписаний, к-во	120	180	150
7	Выполнено предписаний, в %	48,4	65	13,4
8	Привлечено к административной ответственности, лиц	236	535	226,7
9	Сумма предъявленных штрафов, тыс. руб.	1244,8	3006,1	241,5

1	2	3	4	5
10	Сумма взысканных штрафов, тыс. руб.	1073,3	2532,9	236,06
11	Взыскано штрафов, в %	86,2	80,8	-
12	Предъявлено исков о возмещении ущерба, тыс.руб.	1,5	1940,97	>1000
13	Возмещено ущерба, тыс.руб	1,5	287,28	

В 2009 году рассмотрено 156 постановлений, полученных из органов прокуратуры, и 2 постановления — из МВД.

При осуществлении государственного контроля **в области обращения с отходами** за 2009 год проведена 151 проверка хозяйствующих субъектов на территории Курской области. В результате проведения проверок выявлено 171 нарушение требований Федеральных законов «Об охране окружающей среды» и «Об отходах производства и потребления». По выявленным нарушениям выдано 66 предписаний, в течение отчетного периода выполнено 48 предписаний, что составляет 73%.

К административной ответственности привлечено 210 природопользователей (юридические и должностные лица). Наложено административных штрафов на сумму 1537 тыс. рублей, взыскано — 1228,0 тыс. рублей или 80%.

По запросу прокуратуры Управлением проведено 6 совместных проверок исполнения законодательства в области охраны окружающей среды при обращении с твердыми бытовыми и промышленными отходами

За 2009 год рассмотрено 58 административных дел по постановлениям прокуратуры, на сумму 247 тыс. руб.

За 2009 год специалистами Управления Росприроднадзора по Курской области был проверен 151 хозяйствующий субъект на территории Курской области по соблюдению **требований Федеральных законов «Об охране окружающей среды» и «Об охране атмосферного воздуха»**. В ходе проведения проверок выявлено 53 нарушения природоохранного законодательства РФ.

Основными нарушениями, выявленными в ходе проверок, являются: отсутствие разрешений на выброс или условий специального разрешения, нарушения правил эксплуатации оборудования, предназначенного для очистки вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, разработанной в установленном порядке санитарно-защитной зоны.

К административной ответственности привлечен 51 природопользователь (юридические и должностные лица). Начислено административных штрафов на сумму 236 тыс. рублей, взыскано — 214,0 тыс. рублей или 91%.

За 2009 год рассмотрено одно административное дело по постановлению прокуратуры, на сумму 4 тыс. руб.

За 2009 год проведено 115 проверок **предприятий-недропользователей**, осуществляющих добычу пресных подземных вод групповыми и одиночными водозаборами, добычу песков для строительных целей.

За данный период проверено 412 объектов недропользования (скважин, месторождений, карьеров), в том числе выполнение условий пользования недрами по 52 лицензиям.

В результате проведения проверок выявлено 159 нарушений требований законодательства о недрах, Водного кодекса РФ, условий лицензий на право пользования недрами, соблюдения стандартов (норм, правил) ведения работ при использовании недр, основными из которых являются:

- безлицензионное (самовольное) пользование недрами — 37 нарушений (23 %);
- нарушение или невыполнение лицензионных условий — 92 нарушения или 58 % от их общего количества;
- невыполнение предписаний органов контроля — 24 нарушения (15 %);
- другие виды нарушений — 6 нарушений или 4 % от их общего количества.

По результатам проверок выдано 93 предписания по устранению выявленных нарушений. В течение отчетного периода выполнено 60 предписания геолоконтроля (65 %), по остальным нарушениям сроки исполнения не наступили.

За 2009 год рассмотрено всего 194 административных дела, в том числе 97 дел по постановлениям прокуратуры Курской области и 2 дела по протоколам УВД Курской области. К административной ответственности привлечено 190 юридических и должностных лиц. Наложено административных штрафов на сумму 743,0 тыс. рублей. Взыскано штрафов на сумму 661,8 тыс. рублей, показатель взыскания предъявленных штрафов составил 89 % . При необходимости материалы проверок передавались по подведомственности в другие органы для принятия мер. Всего было направлено 12 материалов, из них — 2 в Отдел геологии и лицензирования по Курской области, 9 — в прокуратуру Курской области и 1 в УВД по Курской области.

В 2009 году всего проведено 58 проверок **по водному контролю**. Из них плановых — 33, что составляет 56,9% от общего количества проведенных проверок, что на 2,3% больше, чем в 2008 г. Внеплановых проверок в 2009 г. проведено 25, это составляет 43,11% от общего количества проведенных проверок. В 2009 г. выявлено 67 нарушений по водному контролю, устранено в 2009 г. 34 нарушения.

Наложено штрафов на сумму 384,0 тыс.рублей, взыскано штрафов — 329 тыс.рублей, это составляет 85,68% от общего количества наложенных штрафов.

Рассмотрено 62 административных дела, привлечено к административной ответственности 62 лица.

Охрану водных биологических ресурсов на водоемах Курской области отдел государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов по Курской области Московско-Окского территориального управления Росрыболовства (далее Отдел) осуществлял во взаимодействии с правоохранительными органами, органами исполнительной власти Курской области, общественностью. За отчетный период было проведено более 400 самостоятельных и совместных рейдов, из них 45 при участии сотрудников УВД и ГИМС МЧ России. В 2009 году было вскрыто 152 нарушения правил рыболовства (ст. 8.37 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях), составлено 157 протоколов об административных правонарушениях, из них совместно с УВД — 50, совместно с общественностью — 12. Сумма наложенных штрафов составила 160 тыс. руб. Основным видом нарушения Правил рыболовства явилась установка сетевых орудий лова. Кроме того, сотрудниками отдела было составлено 232 протокола за нарушение среды обитания водных биологических ресурсов. Основным видом нарушений явилась мойка автотранспорта в водоохраных зонах водоемов (ст. 8.33 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях). Сумма наложенных штрафов составила 69,8 тыс. руб.

Отдел в соответствии с закрепленной сферой деятельности осуществляет рассмотрение устных и письменных обращений граждан. За отчетный период в отдел поступило 10 письменных заявлений на разрешение спуска прудов с целью ремонта гидротехнических сооружений. Также зарегистрировано 6 письменных обращений граждан.

По устным заявлениям граждан было проведено 12 оперативных выездов с целью пресечения фактов браконьерства.

Отделом было рассмотрено 28 материалов по договорам водопользования и решениям о предоставлении водных объектов в пользование, 27 из которых было согласовано, 1 — отклонено в связи с отсутствием полного пакета документов. Кроме того, рассмотрено и согласовано 10 проектов НДС.

Контроль и надзор за всеми видами хозяйственной деятельности, влияющей на водные биологические ресурсы среду их обитания, осуществлялся согласно планам, утвержденным руководителем Московско-Окского территориального управления. За отчетный период было проверено 25 предприятий и частных предпринимателей.

Отделом разработано и заключено соглашение о совместной деятельности с Курским отделом ФГУ «Центррыбвод» и составлен план совместных проверок предприятий, оказывающих воздействие на среду обитания водных биологических ресурсов на водоемах Курской области. Согласно данному плану проведено 6 совместных проверок.

Выявлено 7 нарушений природоохранного законодательства. Так, административным штрафам подвергнуто 2 юридических лица (ст. 8.33 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях) на сумму 10 тыс. руб., 5 должностных лиц (ст. 33 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях) на сумму 4,5 тыс. руб.

Охрана лесного фонда от нарушений лесного законодательства.

Контроль и охрана лесного фонда от нарушений лесного законодательства и нанесения вреда лесному фонду

В 2009 году сотрудниками, государственными лесными инспекторами комитета, лесничеств, проводилась целенаправленная профилактическая и разъяснительная работа по охране леса от незаконных рубок, включающая комплекс мер по предотвращению и пресечению незаконной заготовки и оборота древесины на территории области. Была активизирована лесоохранная пропаганда населения, совместная работа в составе оперативно-следственных групп правоохранительных органов.

Особое внимание было уделено оптимизации государственного лесного контроля и надзора за деятельностью лесопользователей, противодействию незаконной заготовки и оборота древесины, соблюдению норм законодательства в области охраны, защиты и воспроизводства лесов.

Разработан и утвержден Административный регламент исполнения государственной функции «Осуществление государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов на территории лесного фонда Курской области».

В целях повышения эффективности исполнения постановлений о взыскании штрафов за нарушение лесного законодательства РФ заключено соглашение от 18.06.2009 года №2 «О порядке взаимодействия комитета лесного хозяйства Курской области и Управления Федеральной службы судебных приставов по Курской области по принудительному исполнению постановлений об административных правонарушениях».

В рамках реализации Плана по предотвращению незаконной заготовки и оборота древесины на лесных участках в составе земель лесного фонда на территории Курской области мобильными группами проведены рейды в районах области по проверке соблюдения лесного законодательства РФ физическими и юридическими лицами при заготовке и обороте древесины. Организованы и проведены совместные дежурства контролирующих и правоохранительных органов по контролю за заготовкой и оборотом древесины на автомобильных дорогах области.

С целью сохранения ценных лесных насаждений дуба и других пород, была усилена охрана леса и контроль за заготовкой и оборотом древесины этих пород.

Проведенной на территории лесного фонда Курской области поквартально (урочищам) плановой ревизией лесничеств выявлено 801,6 кубометра незаконной рубки леса, в том числе 345,5 кубометра растущего леса, из них 195,2 кубометра растущего дуба. Процент оправдания превысил 80 %. Незаконные рубки леса (сухостойной древесины на дрова) в большинстве случаев совершены местным населением. Показатели незаконных рубок леса за 2009 год снизились по сравнению с 2008 годом на 15%.

В соответствии с Планом по предотвращению незаконной заготовки и обороту древесины на лесных участках в составе земель лесного фонда на территории Курской области в 2009 году проведен месячник по охране лесов, сохранности хвойных молодняков в предновогодний период. Совместно с правоохранительными органами на дорогах общего пользования были созданы дополнительные стационарные посты и мобильные группы для контроля за перевозкой новогодних елей и другой лесной продукции, через средства массовой информации проведена разъяснительная и пропагандистская работа среди населения по вопросам охраны леса, сбережения хвойных молодняков, об ответственности за нарушение лесного законодательства и о порядке обеспечения населения новогодними елями.

В целом за последние годы просматривается положительная тенденция к снижению объемов незаконных рубок леса с одновременным ростом процента их оправданности и выявляемости.

В 2009 году государственными лесными инспекторами комитета лесного хозяйства Курской области и отделов комитета по лесничествам проведено 257 плановых и 176 внеплановых проверок по государственному лесному контролю и надзору. Выявлено 393 нарушения (из них 273 случаев — незаконной рубки леса), по которым составлены протоколы о лесонарушениях.

В качестве принятых мер: выдано 104 предписания, из них исполнено 94 предписания, рассмотрено 242 административных дела. Из них по 241 административному делу нарушители привлечены к административной ответственности. Наложено штрафов в сумме 544 тыс. руб., взыскано штрафов в сумме 517,3 тыс. руб., возмещено ущерба на сумму 926,9 тыс. руб., в том числе уплачено добровольно по 211 искам 654,6 тыс. рублей, возбуждено 33 уголовных дела, привлечен к уголовной ответственности 21 человек.

Осуществление надзора за безопасной эксплуатацией гидротехнических сооружений на территории Курской области

В соответствии с перечнем объектов, имеющих гидротехнические сооружения, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору и подлежащих декларированию безопасности в 2009 году, УТЭН Ростехнадзора по Курской области письменно проинформировало руководителей поднадзорных организаций, включенных в график декларирования, о своевременном представлении всех необходимых документов.

За нарушение сроков предоставления декларации безопасности ГТС наложены административные взыскания в соответствии со ст. 9.2. КоАП РФ:

1. ОАО «Кривец-Сахар» — 06.08.09г. административный штраф на юридическое лицо в размере 20 тыс. руб;
2. ООО «Сахар Золотухино» — 15.05.09г. административный штраф на должностное лицо в размере 2 тыс. руб;
3. ООО «Сахаринвест» — 20.11.09г. административный штраф на должностное лицо в размере 2 тыс.руб;
4. ЗАО «Спиртзавод Рождественское» — 02.09.09г. административный штраф на должностное лицо в размере 2 тыс. руб;
5. ОГУП «Курский рыбообразной завод» — 04.08.09г. административный штраф на должностное лицо в размере 2 тыс. руб;
6. ОГУП «Рыбхоз Заречье» — 26.03.09г. административный штраф на должностное лицо в размере 3 тыс. руб;
7. ЗАО «Рыбхоз Сеймский» — 19.08.09г. административный штраф на юридическое лицо в размере 20 тыс. руб;
8. ИП Сивцев М.И. — 14.09.09г. административный штраф в размере 2 тыс.руб;
9. ФГУП «Учхоз Знаменское» — 14.08.09г. административный штраф на юридическое лицо в размере 20 тыс. руб.

В 2009 году ОАО «НПО Природа» разработана декларация безопасности ГТС Михайловского водохранилища на реке Свапа ОАО «Михайловский ГОК» (класс сооружения — II, рег.№ 09-09(01)0319-00-ГОР, заключение экспертизы рег.№ 00-ДБ-03 19-2009. Срок действия декларации безопасности ГТС-5 лет)

ФГУП ВИОГЕМ разработана декларация безопасности ГТС шламохранилища дробильно-сортировочной фабрики ОАО «Михайловский ГОК» (класс сооружения — III, рег.№ 09-09(03)0321-00-ГОР, заключение экспертизы рег.№ 00-ДБ-0321-2009. Срок действия, декларации безопасности ГТС-5 лет)

По оставшимся объектам Пруд аккумулятор №1 на р.Рясник, Пруд аккумулятор №2 на р.Рясник, Водохранилище на р.Чернь ОАО «Михайловский ГОК» — декларации безопасности разработаны, находятся на экспертизе. Срок предоставления конец декабря 2009 года.

В 2009 году рассмотрено 7 расчетов размера вероятного вреда в случае аварии гидротехнических сооружений, ГТС ООО «Белсахар» на основании расчета размера вероятного вреда и письма Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 23.09.09г. № 09-04-83/3251 выведено из графика декларирования. В 2009 г. сотрудники отдела государственного энергетического и строительного

надзора по Курской области участвовали в преддекларационном обследовании ГТС ОАО «ТГК №4» «Курская региональная генерация» и ОАО «Михайловский ГОК».

Во исполнение «Сводного плана надзорной, контрольной и разрешительной деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на 2009 год», утвержденного приказом Ростехнадзора от 29 декабря 2008 года №1034 и «Плана надзорной, контрольной и разрешительной деятельности Верхне-Донского управления Ростехнадзора на второе полугодие 2009г.», утвержденного приказом руководителя Верхне-Донского управления Ростехнадзора от 26 июня 2009г. №18, за 12 месяцев 2009 года проведено 93 обследования гидротехнических сооружений. План выполнен в полном объеме. Из них 37 ГТС в 1 квартале по противопаводковым мероприятиям. Выявлено и предписано к устранению 219 нарушений норм и правил безопасности ГТС. По выявленным нарушениям оформлены Протоколы и вынесены Постановления об административных правонарушениях, по статье 9.2 КоАП РФ в отношении 3 юридических и 13 должностных лиц на сумму 98,5 тысяч рублей.

В ходе проведения проверок выявлены следующие нарушения:

- отсутствие утвержденных критериев безопасности ГТС;
- отсутствие согласованного расчета вероятного вреда в результате аварии гидротехнического сооружения;
- отсутствие утвержденной декларации безопасности ГТС;
- отсутствие проекта мониторинга безопасности ГТС.

В отделе государственного энергетического и строительного надзора по Курской области имеется база данных по бесхозным гидротехническим сооружениям, с описанием данных о месте их нахождении, техническом состоянии и степени опасности.

Во исполнение приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29.01.2009г. № 14, сообщаю следующее:

- согласно распоряжению Губернатора Курской области от 07.11.2008г. №1116-р «О создании межведомственной комиссии по инвентаризации гидротехнических сооружений, находящихся на территории Курской области» подготовлены и направлены сведения по итогам проведения инвентаризации бесхозных гидротехнических сооружений;
- подготовлены и направлены сведения по формированию базы данных по ГТС, ранее поднадзорных Росприроднадзору;
- подготовлены и направлены сведения по ГТС, расположенным на водных объектах, для внесения в государственный водный реестр.

12 февраля 2009 года было проведено заседание комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Администрации Курской области. Одним из обсуждаемых вопросов на заседании комиссии был вопрос о подготовке к проведению пропуска весеннего половодья 2009 года на территории Курской области.

Администрацией Курской области на заседании комиссии было предложено руководителям муниципальных образований взять под особый контроль 37 ГТС (по данным инвентаризации проводимой в 2008 году), представляющих потенциальную опасность в случае возникновения аварийной ситуации.

На заседании комиссии было также рекомендовано руководителям муниципальных образований рассмотреть вопрос о необходимости понижения уровня воды на отдельных ГТС с целью обеспечения безаварийного пропуска паводковых вод. Данная процедура проводится в период половодья ежегодно в качестве превентивного мероприятия.

Распоряжением Губернатора Курской области от 10.02.2009 г. №65-р «Об организации и проведении противопаводковых мероприятий на территории Курской области в 2009 году» создана комиссия по подготовке и контролю пропуска паводковых вод и выработке превентивных мероприятий на территории Курской области.

По инициативе УТЭН Ростехнадзора по Курской области, главам администраций районов Курской области были направлены предписывающие письма, с указанием представить в адрес Управления информацию о выполнении мероприятий по обеспечению безопасности ГТС в период весеннего наводка, а также результаты обследования состояния ГТС, расположенных на территории районов.

Сотрудники УТЭН Ростехнадзора по Курской области, совместно с департаментом экологической безопасности и природопользования Курской области, Отделом водных ресурсов Курской области (Донское БВУ). Главным Управлением МЧС России по Курской области, провели комиссионное обследование гидротехнических сооружений, находящихся в неудовлетворительном техническом состоянии, по результатам обследования оформлены акты и выданы предписания с указанием мероприятий в период приема и пропуска паводковых вод в сезон весеннего половодья 2009 года.

На момент обследования:

- по двум сооружениям с объемом водохранилища более 4 млн. м³ выполняется капитальный ремонт ГТС за счет субсидий из федерального бюджета, водоемы опорожнены;
- по 12 сооружениям снижение уровня воды в прудах и водохранилищах была санкционирована отделом водных ресурсов по Курской области Донского БВУ по заявлению собственника ГТС или главы местного муниципального образования;

— по 37 сооружениям получена информация из соответствующих районных администраций, что ГТС приведены в готовность к безопасному пропуску паводковых вод.

Существующий на территории **Центрально-Черноземного государственного природного биосферного заповедника им. проф. В.В. Алехина** режим обеспечивает полную сохранность и покой всем его обитателям. Здесь не допускаются охота, заготовка древесины, выпас скота, сбор ягод, грибов, лекарственных и декоративных растений. Нельзя разорять жилища зверей, птиц, насекомых.

В 2009 г. в отделе охраны Центрально-Черноземного биосферного заповедника работали 15 госинспекторов, 3 оперативные группы. За последние годы значительно укрепилась материально-техническая база: приобретены малые лесопатрульные комплексы, снегоход «Ямаха», 11 гладкоствольных карабинов, 2 прибора ночного видения, установлено 50 новых режимных аншлагов по границе заповедной территории. На средства выигранного ЦЧЗ гранта Службы рыбы и дичи США закуплены 5 мотоциклов «Минск» и моторная лодка. За 2009 год было вскрыто 24 нарушения, на нарушителей были наложены штрафы на сумму 26 тыс. руб. и взыскано штрафов на сумму 23 тыс. 300 руб.

ЧАСТЬ VIII. Экологическое образование и воспитание

Значительные отрицательные изменения в окружающей природной среде породили многие вопросы выживания человека, поставили задачу формирования экологического мировоззрения у молодого поколения. В эколого-просветительской сфере библиотеки занимают свое, особое место.

Центр экологической информации, созданный в 2008 году в **КОНБ им. Н. Н. Асеева** на базе отдела патентно-технической и сельскохозяйственной литературы, в своей работе большое внимание уделяет экологическому воспитанию и образованию.

В своей работе Центр экологической информации сотрудничает с отделом экологического просвещения Центрально-Черноземного заповедника им. В.В. Алехина, ОГУ «Экологический центр», комитетом АПК Курской области, кафедрой экологии КГСХА, предприятиями и учебными заведениями г. Курска, средствами массовой информации.

В ноябре — декабре 2008 года Центром экологической информации совместно с Центрально-Черноземным заповедником, был проведен фотоконкурс для непрофессионалов «Мой заповедный уголок». Цель его проведения — воспитание личной ответственности каждого члена общества за сохранение окружающей природной среды и бережного к ней отношения, поддержка творческой, познавательной и социальной активности жителей Курской области. В конкурсе принимали участие свыше 150 работ, среди которых многие отличались оригинальностью замысла и индивидуальностью творческого исполнения. Из конкурсных работ была организована фотовыставка. В январе 2009 года подведены итоги конкурса и награждены победители.

Проведение фотовыставок является традиционной формой работы. Кроме тематических большое внимание уделяется проведению персональных выставок. В марте 2009 года с большим успехом прошла персональная фотовыставка Елены Разиньковой «Сердцу милые места». Красота сельской природы, живописность нетронутых цивилизацией мест вдохновляют Елену Федоровну на создание неповторимых пейзажей родного края. Учит она этому мастерству и членов эколого-краеведческого отряда «Хранители». Каждая фотография для нее и ребят — это увлекательное путешествие не только по сельским тропам, но и по российским просторам.

16 ноября состоялось открытие фотовыставки Сошниковой В.П., начальника отдела экологического просвещения ЦЧЗ им. В.В. Алехина, «Музей под открытым небом. Царство грибов». Выставка экспонировала фото самых необычных обитателей заповедника — грибов. Представленные работы дали возможность присутствующим оценить многообразие этого таинственного мира, рассмотреть в мельчайших подробностях всю красоту этих необычных организмов. Занимательный рассказ Валентины Петровны никого не оставил равнодушным.

Ежегодно в России с 1996 года, по инициативе общественных природоохранных организаций, проходит широкомасштабная природоохранная акция «Общероссийские дни защиты от экологической опасности». Одним из мероприятий в рамках акции является «День экологических знаний», отмечаемый в связи с важностью экологического образования, формирования экологического сознания и обмена опытом между государствами. В образовательных учреждениях всех уровней — начиная с детских садов и заканчивая высшими учебными заведениями — в этот день проводятся конференции и семинары, круглые столы, посвященные вопросам экологии. Так, 15 апреля 2009 г. в Курской областной научной библиотеке им. Н. Н. Асеева был объявлен Днем экологической культуры.

Основным мероприятием в рамках проводимого Дня экологической культуры стал Час экологической информации «Экология и человек», в течение которого обсуждались глобальные экологические проблемы современности и проблемы использования природных ресурсов Курской области. Обзор книжной выставки «Экология — веление времени» познакомил присутствующих со всем многообразием направлений развития современной экологической науки и практики.

Мероприятия экологической тематики проводятся для членов клуба «Садовод», действующего при отделе сельскохозяйственной литературы с 2002 года. Так, 15 марта 2009 года прошел Час полезного совета «По страницам экологического законодательства». Кроме того, 25 сентября прошла, ставшая традиционной, плодовоовощная выставка «Дары осени — 2009», которая способствует развитию интереса к личному садоводству и огородничеству.

В отделе ведется обширная выставочная работа, многие книжные выставки посвящены экологическим вопросам. Наибольшей популярностью в 2009 году пользовались следующие выставки: к Всемирному дню заповедников; «Вальс цветов» (ко Дню цветов); «Пернатые соседи» (День птиц); «Твой дом — планета Земля»; «Непреходящие ценности» (ко всемирному Дню биоразнообразия); «Природа — вся наша жизнь» (Всемирный день окружающей среды); «Лесные знатели» (День работников леса); «Экотуризм: в ритме природы»; «Загадочный мир животных» (Международный день защиты животных).

Центр экологической информации ведет групповое и индивидуальное информирование специалистов и предприятий города по вопросам экологической теории и практики, а также об изменениях экологического законодательства.

Информирование пользователей библиотеки по наиболее актуальным вопросам современности ведется с помощью информационных списков литературы. В течение 2009 года их было издано несколько: «Ее величество — вода»; «Альтернатива для человечества» (об альтернативных экологически чистых ис-

точниках энергии); «Экологический туризм». Центр экологической информации выпустил информационно-методический сборник «Век XXI: экология и человек», который принял участие в общероссийском конкурсе-фестивале печатных и электронных изданий, интернет-проектов и мероприятий по экологической тематике среди публичных библиотек в номинации «Лучшее печатное издание».

В 2009 году были подведены итоги проведенного исследования «Публичная библиотека как центр экологической информации и культуры». Цель анкетирования — изучение информационных потребностей библиотек области в литературе экологической направленности, обеспечение полной доступности экологической информации и формирования экологического мировоззрения. В анкетировании приняли участие 22 межпоселенческие библиотеки. Ответы на вопросы анкеты способствовали изучению системности деятельности библиотек региона, читательских запросов, источников их выполнения, эффективности использования фондов экологической литературы.

Исследование показало недостаточную для эффективного удовлетворения запросов пользователей обеспеченность библиотек области литературой экологического содержания. Обновление фондов происходит нерегулярно, в малых объемах. Существует ряд проблем с внедрением в библиотеках новых информационных технологий (недостаточное техническое обеспечение, отсутствие квалифицированных кадров). Кроме того, библиотекам области работу по экологическому воспитанию и формированию экологической культуры следует вести более системно (разработать программу и т. п.)

Центр экологической информации КОНБ им. Н. Н. Асеева, исходя из результатов проведенного анкетирования, наметил одним из приоритетных направлений работы в ближайшем будущем систематическое информирование библиотек области по экологическим вопросам и проведение методических консультаций.

В дальнейшем Областная научная библиотека им. Н. Н. Асеева продолжит работу по обеспечению полной доступности экологической информации на основе создания эффективной системы комплектования фондов библиотеки литературой экологического содержания. Кроме того, будет продолжена работа по повышению читательского интереса к проблемам экологии, воспитание экологической культуры пользователей.

Курский областной эколого-биологический центр является организатором и координатором экологического образования и воспитания детей в системе дополнительного образования. Основу эколого-биологического дополнительного образования Центра составили 103 кружка десяти профилей, объединяющие 1483 человек. Более половины кружков работали непосредственно на базе городских школ №1,5,13,14,20,22,31,38,40,42,49,52,59; школы-интерната №1, детского сада №112, Косиновской средней общеобразовательной школы Курского района, техникума железнодорожного транспорта, в рамках сотрудничества, юннаты Центра занимались в лабораториях естественно-географического факультета КГУ.

В кружках Центра занималось 174 воспитанника детских садов, 1065 обучающихся начальных классов, 243 обучающихся основной школы, 175 обучающихся средней школы, ПТУ и ТЖТ.

Основные формы, методы и содержание учебной и воспитательной работы с юннатами определялись требованиями эколого-биологической, естественнонаучной, художественно-эстетической, социально-педагогической направленностей.

Во всех направлениях обращалось внимание на развитие инициативности, самостоятельности, воспитания экологически оправданного поведения.

Одной из сторон воспитательного процесса в кружках Центра является трудовое воспитание, привитие юннатам умений и навыков ведения опытнической и исследовательской работы, которая позволяет им глубже и конкретнее познавать закономерности развития окружающего мира, воспитание посредством общения с природой, развитие наблюдательности, ответственности за порученное дело, привитие экологической культуры поведения.

В Центре приоритетными являются такие формы экологической деятельности, как учебно-практическая работа на учебно-опытном участке, практическая и природоохранная работа, походы, экскурсии, трудовая практика, экологическая пропаганда через средства массовой информации, областные массовые мероприятия экологического характера. Совершенствуя эколого-просветительскую деятельность, педагоги Центра проводят различные областные мероприятия, юннатские праздники, акции, операции, фестивали, слеты, летнюю трудовую практику.

26 раз на базе Центра проводился областной Слет юных друзей природы. Изучается инновационная форма проведения слета в полевых условиях. С каждым годом популярность этого мероприятия растет. Педагогический коллектив сумел организованно провести слет, создать творческую атмосферу. Конкурсы юных экологов и юных лесоводов традиционно состояли из теоретического тура, включающего в себя тесты на проверку знаний участников по основным разделам экологии, лесного хозяйства, и практического, целью которого была проверка умений и навыков в проведении экологических исследований и лесопользования.

В слёте приняли участие 107 обучающихся образовательных учреждений дополнительного образования детей из 10 административных территорий области. Лучшие результаты у юных экологов показали обучающиеся Бесединской средней общеобразовательной школы Курского района, средней школы №27 г. Курска, воспитанники кружка «Юный эколог» Курского областного эколого-биологического центра, Пригородненской средней общеобразовательной школы Щигровского района. Лучшие юные лесоводы — из Клюквинской школы-интерната Курского района, Глебовской средней общеобразовательной школы Фатежского района, Дома детского творчества г. Льгова.

По традиции в рамках областного слёта шестнадцатый раз проходил фестиваль школьников «Экос Плюс 2009». Уже на протяжении многих лет прослеживается инновационный подход в организации и проведении данного мероприятия. «Мир заповедной природы» — так звучала тема фестиваля в 2009 году. Выступление всех команд было представлено в творческой музыкально-театрализованной форме. Цель фестиваля «Экос Плюс 2009» — расширение знаний школьников о заповедниках, их значении и функциях, воспитание у молодого поколения Курской области экологического сознания, чувства патриотизма и ответственности за сохранение окружающей среды, укрепление сотрудничества и взаимного обмена опытом и информацией, развития творческих способностей, а также воспитание активной жизненной позиции школьников. Лучшие команды представили Горшеченский, Щигровский районы и г. Льгов.

С целью активизации натуралистической, экологической работы в области, совершенствования профессионального мастерства, самообразования педагогов дополнительного образования и учителей, руководителей школьных кружков, выявления интересных форм проведения кружковых занятий был организован конкурс авторских программ и методического обеспечения «Поиск». Конкурс определил лучшие авторские программы и методические разработки кружковых занятий растениеводческого, зоологического и экологического профилей, лучшие массовые мероприятия, экскурсии, интеллектуально-познавательные игры. На конкурс было представлено 70 работ из 23-х территорий области.

Детские шедевры ежегодно выставляются на областной выставке творческих работ школьников «Природа и мы». На выставке было представлено 1000 экспонатов из по 16 номинациям. Экспонаты отличались большим разнообразием и высоким уровнем мастерства, фантазией, выдумкой, проявленными при исполнении, оригинальностью и интересными находками в использовании природных материалов. Лучшими, наиболее содержательными, выполненными в соответствии с требованиями и темой выставки, широко представляющие творческие возможности детей и педагогов, признаны работы Медвенского, Советского, Курчатовского, Хомутовского, Октябрьского районов, городов Железногорск, Щигры, Льгов.

Помочь глубже понять особенности природы родного края, историю, культуру, их взаимосвязь с природой, историей и культурой страны, выявить и представить решение проблемы своей «малой родины» — в этом заключается основной смысл областного конкурса «Моя малая родина: природа, культура, этнос». В 2009 году конкурс проводился по 5 номинациям. В нем приняли участие более 80 человек. Наиболее активно проявили себя школы Фатежского, Советского, Черемисиновского, Поныровского, Медвенского, Золотухинского, Курского районов и городов Суджа, Льгов.

В 2009 году в Центре в очередной раз был проведён региональный этап конкурса «Зелёная планета» в рамках Всероссийского детского экологического форума «Зелёная планета». В региональном конкурсе, проводимом по 7 номинациям, приняли участие 876 конкурсантов из 202 организаций 25 районов и 5 городов области. Победителями стали обучающиеся Курского, Дмитриевского, Курчатовского, Хомутовского, Железногорского, Советского районов, городов Курск, Железногорск, Курчатов, Щигры. Работы призёров регионального конкурса отправлены для участия во Всероссийском конкурсе «Зелёная планета» в г. Москва.

В целях повышения экологического образования обучающихся, совершенствования работы экологических отрядов, кружков юных натуралистов, обеспечения школ продукцией растениеводства Курский областной эколого-биологический центр проводил в 2009 году традиционные конкурсы на лучший пришкольный учебно-опытный участок, на лучшую постановку природоохранной работы, на лучший натуралистический кружок в школах и учреждениях дополнительного образования детей.

Областной конкурс на лучший натуралистический кружок в школах и учреждениях дополнительного образования в 2009 году способствовал развитию интереса к изучению биологических наук, активизации деятельности натуралистических кружков различных профилей, экологическому воспитанию и образованию школьников, участию их в исследовательской и опытнической работе, развитию творческих способностей учащихся, привитию им трудовых навыков, повышению полезной значимости работы, воспитанию чувства личной сопричастности к судьбе и состоянию окружающей среды, углублению специализации кружков учреждений дополнительного образования. В 2009 году на конкурс представлена информация и конкурсные материалы от 19 территорий области. Хорошая организация и постановка природоохранной деятельности в школах и учреждениях дополнительного образования детей присутствует в Медвенском, Поныровском, Фатежском, Черемисиновском, Беловском районах, городах Курск и Щигры.

Основными направлениями в работе натуралистических кружков явились наблюдения и исследования в природе, её охрана, опытничество, выращивание сельскохозяйственных и декоративных растений и животных, создание уголков живой природы в лабораториях, коллекций комнатных и декоративных растений.

Кружковцы принимали активное участие во Всероссийских смотрах-конкурсах «Зелёный наряд Отчизны», Всероссийском походе «Биоцит», операциях: «Шмель», «Ремиза», «Махаон», «Муравейник», «Осторожно, первоцвет!», «Покормите птиц зимой», «День Земли», «Международный день воды», «День птиц», и т.д.

С целью активизации пропаганды противопожарной безопасности среди школьников в 2009 году второй раз проводился областной творческий конкурс «Дети против лесных пожаров». В конкурсе, который проводился по 2 номинациям, приняли участие 17 районов и 4 города области. Победителями стали представители Рыльского, Пристенского, Касторенского, Беловского районов.

В рамках Всероссийской акции «Летопись добрых дел по сохранению природы» и с целью использования базовых знаний школьников по естественнонаучным дисциплинам в практическом природоохранном

проектировании и реальных делах по благоустройству городов и сёл уже не один год в Центре проводится областное массовое мероприятие «Летопись добрых дел по сохранению природы». Акция проводится по 5 номинациям. В этом году в ней приняли участие 132 человека из 15 муниципальных образований области. Победителями акции в различных номинациях стали обучающиеся Касторенского, Большесолдатского, Обоянского, Октябрьского, Курчатовского, Беловского районов и города Железногорска.

Результатом конкурса юных исследователей окружающей среды является активизация деятельности образовательных учреждений и учреждений дополнительного образования всех видов к внедрению исследовательских методов изучения и сохранения окружающей среды. На конкурс было представлено 66 работ из 15 районов и 3 городов области в 11 номинациях. Наиболее интересные работы представили обучающиеся Корневского, Коньшевского, Беловского, Горшеченского районов, города Курска. Работы-победители отобраны для участия во Всероссийском конкурсе.

В 2009 году в очередной раз в Центре проводился конкурс водных проектов. Цель конкурса — привлечение обучающихся старших классов к решению проблем питьевой воды, очистки загрязненных стоков, сохранению водного биоразнообразия городских и сельских водоемов. На конкурс было прислано более 50 работ из 11 территорий области. Работа обучающихся Касторенской средней общеобразовательной школы №1, признанная победительницей конкурса, отправлена для участия во Всероссийском конкурсе водных проектов, где она стала Лауреатом.

С целью активизации кружков учреждений дополнительного образования, пропаганды творчества юных и привлечения внимания общественности, средств массовой информации к неблагоприятным экологическим ситуациям проводился XI областной фотоконкурс «Мир, в котором я живу». На конкурс были представлены более 1300 фоторабот из 27 районов и 5 городов области по 5 номинациям.

В 2009 году Центр принимал более активное участие в различных Всероссийских и Международных мероприятиях. В 2009 году впервые наша область участвовала в конкурсе фотографий XV Международного фестиваля «Экология. Творчество. Дети.», проводимого Московским зоопарком, где наши воспитанники были награждены Грамотами за творческие успехи. В 2009 году в XVI Всероссийском конкурсе исследовательских работ им. Вернадского воспитанница центра Остапенко Т. получила Диплом 1 степени за исследовательский проект, Дипломом 1 степени награждён воспитанник центра Латипов Е. на Всероссийской конференции молодых исследователей «Шаг в будущее». Кружок центра «Химия на страже экологии» (пдо Минакова А.П.) получил Дипломы на Всероссийском заочном конкурсе исследовательских работ «Шаги в науку». На областном конкурсе юных экологов воспитанник центра Латипов Е. занял 1 место.

Государственное учреждение «Областной центр молодежных программ» реализует государственную молодёжную политику в Курской области, особое значение уделяя работе с общественными детскими организациями, в том числе и в экологическом направлении.

Государственное учреждение «Областной центр молодежных программ» совместно с ОГУ «Экологический центр» в 2009 году провели областной конкурс на лучшие работы по рациональному природопользованию и экологической безопасности. Цель конкурса — поддержка инициативы обучающихся образовательных учреждений Курской области по расширению и углублению знаний, приобретению умений и навыков по рациональному природопользованию, основам экологической безопасности, способствующих их экологическому воспитанию, образованию и профессиональной ориентации. В мероприятии приняли участие школьные экологические объединения и студенческие коллективы из 16 районов и 3 городов Курской области, всего было представлено 43 работы. Конкурс проходил в 3-х возрастных категориях (среднее, старшее школьное звено, студенты). В финал конкурса вышли 9 экологических проектов. Лучшими стали: «Исследование экологической опасной зоны, образовавшейся вокруг полуразрушенного хранилища минеральных удобрений» (МОУ «Касторенская СОШ № 2»), «Состояние почвенного покрова в зоне функционирования хвостохранилища Михайловского горнообогатительного комбината КМА» (Кемов К.Н., КГСХА), «Природоохранная работа школьного лесничества по сохранению природных богатств» (МОУ СОШ № 5, г. Щигры).

Государственное учреждение «Областной центр молодежных программ» совместно с Курским союзом детских и пионерских организаций ежегодно проводят экологические мероприятия в рамках областной комплексной программы «Детство без границ». К участию в программе привлекаются все детские общественные организации и объединения Курской области. Программа «Детство без границ» включает в себя конкурсы, направленные на воспитание экологической культуры и умение проводить исследовательскую деятельность. В 2009 г. прошел конкурс программ и проектов, направленных на повышение социальной активности молодых граждан «Мир без опасности». В направлении «Экологическая безопасность» звание «Спасатель» было присвоено активистам детского объединения «Юнландия» Благодаренской СОШ Касторенского района, юным экологам клуба «Эбик» МОУ «СОШ № 1» п. Пристен, экологическому объединению МОУ «Подовская СОШ» Хомутовского района, активу самоуправления детского объединения «Алые паруса» Прилепской ООШ Пристенского района. Данная работа будет проводиться в 2010 г.

Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник им. проф. В.В. Алехина проводит большую работу по пропаганде идей охраны окружающей среды и экологическому просвещению населения.

С 1971 г. в заповеднике функционирует Музей природы площадью 164,3 кв. м. За 2009 г. в нем побывало 2303 экскурсанта. Основными посетителями заповедника были школьники — 1700 человек, студенты — 386 человек, иностранцы — 23 человека.

На территории центральной усадьбы в поселке Заповедный в 2003 г. был открыт Эколого-информационный центр площадью 128 кв. м. На его базе проводятся различные эколого-просветительские мероприятия: (видеолекции, семинары, тематические уроки для местных школьников, творческие мастерские и др.). Ежегодно он пополняется методической и эколого-биологической литературой, видеофильмами, фотографиями. За 2009 г. Экоцентр посетило 1503 человека.

За отчетный период сотрудниками отдела экологического просвещения ЦЧЗ было организовано 13 выставок. ЦЧЗ принял участие во Всероссийской Курской Коренской ярмарке в местечке Свобода Золотухинского района с фотовыставкой «Стрелецкая степь». В Курском областном краеведческом музее представлена постоянно действующая экспозиция, посвященная Центрально-Черноземному биосферному заповеднику. За время работы выставок их посетило около 25 тыс. человек.

Большую роль в экологическом просвещении населения играют средства массовой информации. За 2009 год сотрудниками заповедника и журналистами в городской и региональной печати было опубликовано 26 научно-популярных заметок на природоохранные темы, прошло 20 репортажей и видеосюжетов по областному телевидению и 14 репортажей и передач по радио о природных комплексах и деятельности Центрально-Черноземного заповедника.

Работа со школьниками — основное направление эколого-просветительской деятельности заповедника. В 2009 году по Музею Природы и экологической тропе было проведено 76 экскурсий для 1700 школьников. На базе Экоцентра ЦЧЗ в 2009 г. состоялось 75 видеолекций для 1056 школьников, прошли тематические уроки для учеников Селиховской общеобразовательно средней школы Курского района.

21 апреля в рамках Недели родного края Центрально-Черноземным заповедником и Дворцом пионеров и школьников г. Курска была организована экологическая игра для школьников 7–9 классов (команда от школы в количестве 5–7 человек) на тему: «Как создать заповедник».

22 апреля в День Земли на базе Курского государственного университета при участии Центрально-Черноземного заповедника и Комитета природных ресурсов г. Курска была проведена городская научно-практическая конференция «Современное состояние и проблемы охраны окружающей среды города Курска и его окрестностей» для школьников и педагогов. Были заслушаны доклады школьников г. Курска и области, в том числе три доклада по результатам исследований, выполненных воспитанниками Дворца пионеров и школьников г. Курска в экспедициях в ЦЧЗ.

26 июня ЦЧЗ принимал слабовидящих детей детской школы искусств №1 им. Г.В. Свиридова. Для них была разработана специальная программа знакомства с природой заповедника с использованием других органов чувств: изучение различных форм листьев, изучение степных трав по запаху, прослушиванием голосов различных видов диких животных. В заключении занятий и экскурсий для детей в Экоцентре была организована дегустация меда и фиточай.

В 2009 году на базе ЦЧЗ проводились две школьные экологические экспедиции Дворца пионеров и школьников г. Курска под руководством педагогов дополнительного образования Л.Ю. Кениг и Р.В. Жабиной. Во время экспедиций была выполнена экологическая программа, которую дети осуществили под руководством начальника отдела В.П. Сошниной, научных сотрудников Т.Д. Филатовой и О.П. Власовой.

Сотрудники отдела экологического просвещения в течение года оказывали школам Курской области методическую, консультативную, информационную и ресурсную помощь. Было отпечатано и распространено 500 листовок по проведению акций «Марш парков — 2009» и «Покормите птиц!». Школам предоставлялась информация о Центрально-Черноземном заповеднике, ООПТ Курской области и России. В ВУЗы, колледжи, библиотеки школ и Дома творчества для школьников г. Курска и области было передано 100 компакт-дисков с видеофильмами о ЦЧЗ, 50 компакт-дисков «Красная книга Курской области», 30 фотографий, 855 единиц рекламно-издательской продукции, 10 брошюр «Экологические даты и праздники» и 13 томов научных трудов, изданных ЦЧЗ.

В течение года были организованы и проведены экологические праздники: 11 января — День заповедников России, 10 февраля — День рождения Центрально-Черноземного заповедника, 22 марта — День Воды, 1 апреля — День птиц; 22 мая — День биологического разнообразия, 24 — мая Европейский день парков, 5 июня — День эколога; 14 октября — День работников заповедников, в мероприятиях которых участвовало около тысячи человек.

ЦЧЗ является координатором международной природоохранной акции «Марш парков», начиная с 1995 г. В апреле 2009 года в России в пятнадцатый раз прошла, ставшая традиционной, акция общественной поддержки заповедников и национальных парков под девизом «Заповедные земли — территории прав природы». В рамках данной акции был организован традиционный областной конкурс детского рисунка «Мир заповедной природы». Тема конкурса — обитатели охраняемых территорий. На конкурс поступило около 180 детских работ. 28 апреля во Дворце пионеров и школьников г. Курска состоялось открытие выставки работ участников конкурса и награждение 73 победителей дипломами и призами от ЦЧЗ. 50 лучших работ были отправлены в Центр охраны дикой природы. Были организованы праздничные мероприятия в местных школах, прошли субботники по уборке территорий. Участниками акции стали около 1200 человек. Ежегодно заповедником проводятся акции по подкормке птиц в холодный период «Покормите птиц!» и весной по изготовлению и размещению гнездовых «Мы ждем вас, птицы!».

Заповедник контактирует с эколого-просветительским Центром «Заповедники» г. Москвы, филиал которого был организован в 2000 г. в Курской области на базе ЦЧЗ (обеспечение методической и информационной литературой, заповедник получает газету «Заповедные острова»), с Центром охраны дикой природы (бесплатное обеспечение поддерживающими материалами по «Маршу парков»), с Курским региональным отделением Союза писателей России (бесплатное снабжение Экоцентра заповедника литературными произведениями местных поэтов и писателей).

Понимая наличие неразрывной связи между экологической культурой, воспитанием, образованием и уровнем социально-экологического развития и качеством жизни населения **администрация города Курска** проводит регулярную активную работу по экологическому воспитанию, просвещению, образованию.

Ежегодно в течение последних лет на территории города организуются и проводятся мероприятия, посвященные Дням защиты от экологической опасности.

На территории города организованы и проведены мероприятия, посвященные Дню памяти, погибших в радиационных катастрофах, Дню Земли, Всемирному дню охраны окружающей среды, направленные на экологическое воспитание и просвещение населения, привлечение его внимания к экологическим проблемам города, популяризацию устойчивого развития.

Проведение Дня Земли в ряде школ и библиотек города Курска, в Доме пионеров и школьников Сеймского округа, Доме детского творчества Железнодорожного округа, в культурном Центре семейного чтения и досуга Сеймского округа и в эколого-биологическом центре стало традицией.

Ежегодно проводимые городские экологические конкурсы «Забота делового и промышленного мира об окружающей среде» и «Лучшая улица, дворовая территория, усадьба» заняли достойное место в системе экологического воспитания населения.

На территории города (КГУ) организована и проведена очередная экологическая конференция школьников «Роль человека в сохранении устойчивости экологического состояния городских территорий». В конференции приняли участие учащиеся около 10 городских школ.

В централизованных библиотечных системах, центрах досуга, клубных учреждениях организованы и проведены тематические мероприятия по экологическому просвещению населения, в том числе книжно-иллюстративные выставки, уроки экологии, дни экологических знаний, экологические игры, обзоры экологической литературы, беседы и др.

Организованы и проведены выставки: «Краски родной природы», «Природа вокруг нас», «Мудрость природы. Детский взгляд»; экологические игры: «Птицы под нашим окном», «Природа и экология Курского края»; экологический КВН «Путешествие в лес, полный чудес» и др.

Комитет постоянно проводит информационно-воспитательную работу с населением, в том числе с председателями садово-огородных обществ, о санитарном и противопожарном состоянии городских лесов и соблюдении садоводами санитарных и противопожарных норм и правил.

Организовано участие школьников в различных мероприятиях в рамках, проводимых в апреле-мае Дней защиты от экологической опасности по сохранению и сбережению лесов, в том числе от пожаров.

Организованы и проведены работы по благоустройству и озеленению городских территорий, памятных и мемориальных мест, городских лесов; уборке города, в том числе уборке лесопарковой зоны возле досугово-Центра детей и молодежи «Орленок», пансионата ветеранов войны и труда «Сосновый бор»; ликвидации несанкционированных свалок, проведению субботников по уборке школьных территорий. Проведены акции по озеленению города с участием молодых семей «Дорогою добра».

Работники комитета участвовали в передачах на радио и телевидении, посвященных Дням защиты от экологической опасности и вопросам охраны окружающей среды на территории города. Совместно с ГТРК выпущены репортажи о проведенных субботниках по обеспечению чистоты и порядка на территории города Курска.

Понимая, что многие социальные жизненно важные вопросы в городе можно успешно решать только при поддержке экологически грамотного населения, комитет планирует продолжать работу по повышению уровня экологической культуры и образованности населения города.

В 2009 году учеными агротехнологического факультета **Курской государственной сельскохозяйственной академии им. проф. И.И.Иванова** продолжена работа по решению агроэкологических проблем в АПК, охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов Курской области.

В соответствии с планом научно-исследовательской работы академии профессорско-преподавательским коллективом, аспирантами и студентами проводились исследования по использованию биологических препаратов для защиты агроценозов от болезней и вредителей с целью повышения продуктивности сельскохозяйственных культур, качества продукции и получения экологически безопасной продукции.

Так, на кафедре экологии и охраны природы в решении данных вопросов принимает участие 4 доктора и 5 кандидатов сельскохозяйственных наук. Под их руководством защищено 4 кандидатские работы, связанные с актуальными вопросами современности: «Экологическое состояние природных ресурсов в зоне функционирования хвостохранилищ Михайловского ГОКа КМА», «Экологическое состояние чернозема типичного и агроценозов пригородной зоны г.Курска», «Влияние биопрепаратов на экологическое состояние темно-серых лесных почв и продуктивность пивоваренного ячменя в условиях Центрального Черноземья», «Агроэкологическая оценка и сельскохозяйственное использование субстрата очистных сооружений свекло-сахарных заводов».

Ученые и студенты кафедры экологии и охраны природы в 2009 году опубликовали 28 научных статей и приняли активное участие в различных международных конференциях.

Студентами очного и заочного отделения под руководством преподавателей кафедры в 2008–2009 учебном году защищено 43 дипломные работы, в которых освещены основные направления повышения продуктивности агроценозов, качества сельскохозяйственной продукции, а также ряд экологических проблем.

На ближайшую перспективу (2011–2015 гг.) профессорско-преподавательский коллектив агротехнологического факультета планирует провести глубокие исследования по решению проблем охраны, улучшения экологического состояния почв Центрального Черноземья и восстановлению плодородия нарушенных и деградированных земель.

Кроме непосредственной подготовки специалистов экологов агропромышленного комплекса преподавателями кафедры уделяется большое внимание экологическому воспитанию. Помимо основных курсов лекций по дисциплинам, рассматриваемых различные аспекты экологических проблем (локального, регионального и глобального уровня), студенты получают индивидуальные консультации, выполняют курсовые работы по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов и агрономической экологии. Для них организованы учебные практики по экологии, химии окружающей среды, охране природы и т.д.

В 2009 году издано учебное пособие «Практическая агроэкология», которая широко используется в учебном процессе, учащимися школ и населением области, а также экологический словарь-справочник, который широко используется учащимися, учителями, преподавателями колледжей и ВУЗов.

На кафедре ежегодно организуются олимпиады по вопросам экологии для студентов и учащихся — победителей школьных и районных олимпиад. Для лучшей подготовки учащихся в области экологических знаний ежегодно проводится семинар для учителей по подготовке к областному туру олимпиады (9, 10, 11 классы). По итогам 3-го тура 6 учащихся — победителей этого тура рекомендованы в 2009 году для участия во Всероссийской олимпиаде школьников.

Кроме того, ученые кафедры проводят индивидуальные консультации для специалистов АПК области, Михайловского ГОКа по вопросам решения экологических проблем и получению экологически безопасной сельскохозяйственной продукции (НИИ АПП).

Инженерно — технический факультет КИСО (филиал) РГСУ одним из приоритетных направлений своей научной работы избрал направление «Прогнозирование и предупреждение техногенных аварий на предприятиях Курской области», непосредственно связанное с природоохранной организацией региона. Тематика 10% выпускных квалификационных работ имеет статус научно-исследовательских работ, непосредственно связана с природоохранной и средозащитной деятельностью на территории Курской и смежных областей.

На кафедре безопасности жизнедеятельности в техносфере в 2009 году выполнено 15 научно-исследовательских работ в области совершенствования систем защиты окружающей среды. Научные интересы в области охраны окружающей среды — совершенствование аппаратной системы очистки промышленных отходов и использование технологий в качестве инструмента прогнозирования экологических последствий чрезвычайных ситуаций.

С 2004 года на базе учебной лаборатории химии и экологии успешно функционирует и развивается студенческий научный кружок «Альтернатива», работа которого осуществляется под руководством Глаголевой Т. И. В качестве основного направления работы кружка определено исследование транслокации тяжелых металлов при их вторичном распределении в биоценозах Курской области.



Изучение влияния биопрепаратов на урожайность зерновых культур



Учебная практика по экологии на хвостохранилище Михайловского ГОКа

По инициативе сотрудников инженерно-технического факультета В.Г.Егорова и Р.В.Глаголева в 2009 году были организованы круглые столы, посвященные тематике прогнозирования экологической ситуации в геозосоциальных системах урбанизированных территорий, а также студенческая конференция «Имитационное моделирование и прогнозирование в техносфере».

Ежегодно на инженерно — техническом факультете проводится научно-практическая конференция «Научные исследования, автоматика и динамика машин, инновационные и средозащитные технологии в техносфере», которая охватывает широкий спектр вопросов экологического характера.

Определенный интерес представляет собой инновационный проект студента 4 — го курса Курносова А.А. «Решения транспортных проблем г.Курска», приоритеты в котором расставлены на снижение автомобильных выбросов на улицах областного центра.

Следует отметить, что студенты и сотрудники инженерно — технического факультета активно участвуют в специализированных конференциях имеющих экологическое направление. Основная тематика исследований (помимо упомянутой выше): воздействие промышленного комплекса области на состояние окружающей среды; решение проблем утилизации вскрышных пород в условиях Михайловского железнорудного месторождения; внедрение методов имитационного моделирования в комплексные мероприятия по управлению качеством окружающей среды.

В Курском государственном медицинском университете базовой основой экологического образования студентов лечебного и педиатрического факультетов являются отдельные курсы «Экологии» и «Медицинской экологии». Эти дисциплины преподаются на кафедре биологии, медицинской генетики и экологии КГМУ. В лекционном курсе экологии отражаются вопросы истории формирования экологических знаний, методы исследования в экологии; обсуждаются особенности воздействия абиотических факторов на живые организмы, основы демэкологии; понятия о биоценозах; характеристики экосистем и биогеоценозов; некоторые аспекты экологии человека. Отдельные лекции посвящены проблемам экологии человека в Российской Федерации и Курском регионе. Данные об экологической ситуации в Курской области и городе Курске ежегодно обновляются с учетом результатов научных исследований сотрудников университета по динамике заболеваемости населения, факторам, влияющим на нее.

Темы практических и семинарских занятий соответствуют разделам лекционного курса. Методы математического и статистического анализа, которые студенты осваивают в ходе проведения практических работ, позволяют им лучше раскрывать основные закономерности популяционной экологии и генетики, решать вопросы моделирования и прогноза. При изучении проблема экологии Курской области широко используется реферативная система подготовки студентов к занятиям, т.к. самостоятельный обзор и анализ литературы по отдельно взятой проблеме позволит более глубоко рассмотреть ее с профессиональной точки зрения. Огромное внимание в рамках изучаемых курсов отводится самостоятельной работе студентов. Они с огромным интересом выполняют реферативные и курсовые работы по изучению влияния абиотических и антропогенных факторов на здоровье населения области, репродуктивное здоровье женщин, заболеваемость детей.

Для улучшения качества экологического образования в высшей медицинской школе сотрудниками кафедры подготовлен и издан учебник «Общая и медицинская экология: для студентов медицинских вузов», получивший гриф УМО в качестве учебника для студентов медицинских вузов России. Авторами учебника являются: заслуженный деятель науки РФ, академик РАЕН, зав. кафедрой биологии, медицинской генетики и экологии КГМУ, доктор медицинских наук, профессор В.П. Иванов; старший преподаватель, кандидат биологических наук О.В. Васильева; старший преподаватель, кандидат медицинских наук Н.В. Иванова. Учебник подготовлен в соответствии с учебной программой по биологии для студентов высших медицинских учебных заведений (Москва, ГОУ ВУНМЦ, 2001 год) и с межкафедральной программой экологического образования в медицинских и фармацевтических вузах (Москва, ГОУ ВУНМЦ, 2002 год). Включает теоретические основы курса общей экологии, основ экологии человека и медицинской экологии для студентов медицинских вузов. Учебник состоит из 10 глав. В них последовательно рассматриваются темы учебной программы: общая экология как наука, основные аутэкологические законы и понятия, экология популяций, учения о биоценозах и биогеоценозах, понятия экосистем и биомов, влияние человека на природные экосистемы и создание агроценозов, учение о биосфере, вопросы экологии человека, медико-биологические аспекты медицинской экологии. На современном уровне освещаются механизмы адаптивных реакций человека, вопросы влияния ритмических изменений геофизических факторов внешней среды на организм человека, рассматриваются технологические и экологические формы воздействия человека на биосферу, методы комплексной медико-экологической оценки конкретных территорий, освещается влияние радиации на организм человека на клеточном, субклеточном и организменном уровнях, рассматриваются основные источники радиационного загрязнения окружающей среды и основные понятия экспертизы безопасности человека. Отдельная глава посвящена влиянию антропогенных загрязнителей атмосферы, гидросферы, литосферы на формирование соматопатологии человека, показана роль различных экологических факторов риска в развитии патологии человека, роль погодных-климатических изменений в возникновении и характере течения заболеваний, хроно-биологические аспекты в клинике, особенностях течения заболеваний внутренних органов. Рассматривается профессиональная деятельность как один из экологических факторов, определяющих здоровье человека, особенности воздействия лечебных факторов в курортных зонах, а так же интегральной роли фактора питания в условиях экологического неблагополучия и проблемам алиментарной адаптации.

В конце каждой главы выделяются ключевые слова и понятия и предлагаются различные варианты тестов по данным темам. Излагаемый материал сопровождается 44 цветными иллюстрациями, 19 схемами и таблицами.

В конце учебника дается краткий словарь экологических терминов, использованных в тексте. Список литературы насчитывает более 150 источников отечественной и зарубежной литературы, список Интернет-ресурсов по экологии.

Учебник призван помочь студентам медицинских вузов в освоении экологических знаний, формировании у них интегральных экологических представлений об окружающей среде, выработке у будущих врачей умений и навыков осуществлять индивидуальную и групповую профилактику и диагностику экологически обусловленных заболеваний и патологических состояний.

В 2009 году на базе **естественно-географического факультета КГУ** проведена большая работа по совершенствованию географического и геоэкологического образования школьников и студентов.

В рамках реализации направления подготовки «Экология и природопользование» разработаны учебно-методические комплексы: «Нормирование и стандартизация окружающей природной среды», «Техногенез и формирование природно-техногенных ландшафтов» (Борзенков А.А.).

Для подготовки магистрантов в области экологического образования в 2009 году разработаны учебно-методические комплексы дисциплин «Методика и технологии экологического образования», «Образование для устойчивого развития», «Проблемы экологического образования и воспитания школьников в урочной и внеурочной работе» (Лукашова О.П.), «Биоиндикационные методы в организации полевых исследований школьников» (Батраченко Е.А.).

По-прежнему организуются экскурсии для студентов и школьников на особо охраняемые природные территории. В 2009 году были организованы экскурсии для студентов ЕГФ — «Озеро Клюквенное» и национальный парк «Лес на Ворксле». По материалам экскурсии на озеро была опубликована статья в региональном журнале «Мир туриста» как пропаганда уникальных природных территорий Курской области и необходимости их охраны.

Регулярно проводятся познавательные и научные экскурсии в геолого-минералогическом музее КГУ.

Продолжает действовать эколого-образовательный проект «Роль человека в сохранении устойчивости городских и сельских поселений». Сегодня он является одним из способов реализации программы «Образование для устойчивого развития» в Курской области. В настоящий момент в проекте участвуют более десяти юношеских студий, объединенных общей идеей сохранения и улучшения качества жизни в населенных пунктах области без угрозы для будущих поколений. В апреле 2009 года состоялась очередная конференция, где было представлено 17 серьезных научных докладов школьников. В них отражены результаты исследований состояния окружающей среды:

- атмосферного воздуха по физико-химическим свойствам снега (Тимофеева Алина, шк. №6);
- мониторинга за состоянием окружающей среды методами биоиндикации и биотестирования (Скороходов С., пос. Теткино Глушковского района Курской обл.);
- состояния флоры и фауны городских лесов в зимний период (Ченская К. шк. №3);
- оценки влияния хозяйственной деятельности человека на природную среду и здоровье человека, особенности развития трудовых ресурсов города (Данилина Е., шк. № 29);
- изучения природных процессов на территории ЦЧЗ им. В.В. Алехина (Затькова А. и др. Дворец пионеров и школьников г.Курска).

Ежегодно преподаватели **кафедры зоологии и теории эволюции КГУ** участвуют в проведении семинаров-практикумов на базе эколого-биологического центра г. Курска по совершенствованию системы подготовки участников слета юных друзей природы в конкурсе юных экологов.

В рамках научного общества «Эрудит» на базе МОУ «СОШ с углубленным изучением отдельных предметов №6, г. Курска» осуществляется экологическое воспитание

Кафедра **охраны труда и окружающей среды Курского государственного технического университета** интенсивно ведет поиск, совершенствование и разработку новых продуктивных технологий обучения безопасности жизнедеятельности и экологической безопасности студентов всех специальностей, особо уделяя внимание подготовке квалифицированных специалистов по направлению «Защита окружающей среды» и «Безопасность жизнедеятельности». С 2009 года проводится подготовка бакалавров и магистрантов по направлению «Защита окружающей среды».

Кафедрой предложена и реализуется профессионально-личностная технология обучения, позволившая организовать учебный процесс с учетом будущей профессиональной деятельности выпускников технических специальностей, а также с ориентацией на активизацию познавательной деятельности студентов, формирование и развитие профессиональных компетентностей, развивающая интересы студентов к дисциплинам кафедры. Технология направлена на реализацию содержания (курсы регионального, вузовского компонента, творческие темы курсовых проектов, дипломных работ), методов (творческие задания, деловые игры, дискуссии, тренинги, case-study), форм (исследовательские группы студентов) и средств (информационные ресурсы, собственные творческие проекты) адекватных целям экологического обучения и будущей профессиональной деятельности на предприятиях Курской области и будущему саморазвитию специалиста.

Ведущие преподаватели ведут научно-исследовательскую, научно-методическую работу и хозяйственную работу по направлениям учебной работы кафедры. Это позволило сконструировать и постоянно наполнять содержание дисциплин нужным материалом применительно к специальности, и выполнять организацию и проведение учебного процесса, опираясь на региональные проблемы, связанные с экологической и производственной безопасностью. За многолетнюю добросовестную работу, большой вклад в развитие природоохранной деятельности и экологической безопасности окружающей среды в 2009 г. профессорско-преподавательский состав кафедры «Охрана труда и окружающей среды» (зав. кафедрой, доцент, к.т.н. Юшин В. В.; профессор, помощник ректора, к.т.н. Попов В. М.; доцент, к.х.н. Протасов В. В.; доцент, к.х.н. Чернышева Н. А.; преподаватель Чепиков Н. А.; преподаватель Рыкунова И. О.) отмечен почетными грамотами Управления Росприроднадзора по Курской области.



Награждение зав. кафедрой ОТиОС Юшина В. В.

Кировского моста. В данном мероприятии активное участие приняли студенты 3, 4, 5 курсов, выпускники и преподаватели кафедры. В результате упорного труда прибрежная полоса реки была очищена от бытового мусора и топляков. Дружной командой собрали более 60 мешков мусора.



Работали и студент и заведующий кафедрой



Куратор работает вместе с группой

В рамках предложенной педагогической технологии на протяжении всего периода обучения решаются задачи активной воспитательной деятельности, направленные на формирование и развитие экологической культуры студентов. Например, реализуется программа сотрудничества с Курским областным краеведческим музеем по вопросам экологии Курского края. Библиотека университета проводит тематические выставки научно-популярной и научно-технической литературы по экологическим проблемам ЦЧО России, Курской области. Курсы экологии и безопасности жизнедеятельности содержат постоянно обновляющийся информационный материал о проблемах экологии, демографии и безопасности жизнедеятельности Курской области и рассматриваются причинно-следственные связи.

19 сентября 2009 Департамент экологической безопасности и природопользования Курской области провел работы по расчистке реки Тускарь на участке выше



Результаты работы студентов 5-го курса гр.БЖ-51

С целью рационального использования учебного времени и научных возможностей преподавателей, а также развития информационной культуры студентов, интенсивно внедряются элементы информационно-коммуникационных технологий. Их использование позволяет студентам самостоятельно устанавливать и анализировать взаимосвязи по таким актуальным вопросам региона: состояние здоровья, демографическая ситуация, динамика экологических показателей и т.п. Использование официальных материалов департамента экологической безопасности и природопользования Курской области (докладов), и управления по государственной статистике (статистические сборники) позволяет формировать аналитическую работу студен-

тов, осуществлять прогнозы и самостоятельно оценивать экологический потенциал области. Отрабатываются навыки использования стандартных автоматизированных информационно-поисковых систем как необходимого информационного инструмента: ведется поиск документов (Законов, ГОСТ, СНиП и др.) по заданной преподавателем тематике и извлечение из них необходимых компонент для своей учебной деятельности. Кафедра предоставляет студентам возможность пользования Интернет сайтами.

Эффективность и качество самостоятельной работы студентов поддерживается развитием библиотечного фонда, который пополняется по предложениям кафедры многообразием современных учебных изданий, периодических изданий научного и научно-популярного характера по вопросам общей и промышленной экологии, экологической безопасности, безопасности жизнедеятельности, что позволяет переходить на развивающий (превентивный) уровень обучения. Юшин В.В., Попов В.М. награждены дипломом за 3 место в конкурсе учебно-методической литературы, номинация «Учебные пособия» (Техника и технология защиты воздушной среды).

Высокое качество подготовки студентов подтверждается достигнутыми результатами на Всероссийских олимпиадах и смотрах.

С 19 по 21 ноября в Тольяттинском государственном университете проходила Всероссийская студенческая олимпиада студентов вузов по направлению «Защита окружающей среды». Наш город представляли студенты 4 и 5 курса специальности «Инженерная защита окружающей среды» Крюкова Е. И., Вакулина Е. С., Локтионов Н. Ю. (руководитель команды к.х.н., доцент Протасов В. В.), которые с честью выполнили задания и заняли призовые места: диплом I степени за первое место в командном зачете по итогам теоретического тура; диплом I степени за первое место в командном зачете по итогам конкурса «Презентация научного проекта команды»; диплом II степени за второе место в личном зачете по итогам теоретического тура студент гр. ЗС-61 Локтионов Н. Ю.; диплом III степени за третье место в командном зачете по итогам конкурса «Блиц-викторина»; диплом за высокий уровень и показанный высокий результат в личном зачете студентка гр.ЗС-51 Крюкова Е. И.; благодарственное письмо за активное участие в организации и проведении, высококвалифицированную и беспристрастную работу в качестве члена жюри Всероссийской олимпиады студентов ВУЗов Протасов В. В.



Счастливые победители: Локтионов Н. Ю., Крюкова Е. И. и Вакулина Е. С.



Благодарность Протасову В. В.

Дипломом звания «Лауреат Всероссийского заочного молодежного конкурса научно-исследовательских и творческих работ по проблемам культурного наследия, экологии и безопасности жизнедеятельности ЮНЭКО-2009» награждена студентка группы ЗС-71 Чугуева А. В. (руководитель к.х.н., доцент Протасов В. В.). Чугуева А. В. удостоена сертификатом участника работы XVI Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «ЛОМОНОСОВ — 2009». За активное участие в I Международном экологическом форуме «Эко-молодежь АЭС: Безопасность. Экология. Жизнь», а также за вклад в развитие экологической безопасности награждена дипломом Чугуева А. В.

Представители Курск ГТУ на форуме: Чугуева А. В., Протасов В. В. и выпускники кафедры ОТиОС: Чуйкова А. В., Лягин О. А.



По итогам конференции за активное участие в I Международном экологическом форуме награждена студентка 3-го курса Чугуева А. В.

Выпускные квалификационные работы Чунихиной О. К. (руководитель профессор Томаков В. И.) и Бордуновой М. С. (руководитель доцент Беседин А. В.) заняли соответственно первое и третье на Всероссийском смотре-конкурсе дипломных проектов по специальности 280101 в секции «Радиационная, экологическая и электромагнитная безопасность».

С 26 по 29 мая года кафедра провела I Международную молодежную научную конференцию «Молодежь и XXI век», секция «Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды». 15 мая на базе кафедры «Охрана труда и окружающей среды» состоялась Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы экологии и охраны труда», на которой были представлены доклады, подготовленные специалистами предприятий, профессорско-преподавательским составом, аспирантами и студентами, по темам, относящимся к актуальным современным проблемам экологической безопасности и охраны труда. В материалах сборника нашли свое отражение опыт и научные разработки преподавателей и сотрудников Курского государственного технического университета, а также других учебных заведений и научных школ России и стран Ближнего и Дальнего Зарубежья (КурскГСХА, КГУ, Читинский Государственный Университет, Белорусский государственный университет транспорта (г. Гомель), Жерновецкая средняя общеобразовательная школа Курской области, Instituto de Investigaciones Informáticas, Albacete, Universidad de Castilla-La Mancha, Spain).



*Выступление Подъелец Т. А.
(эколог отдела ОГУ «Экоцентр»)*



*Вручение грамоты студентке
гр.ЗС-41 Якушкиной Л. В.*

Средства массовой информации Курской области постоянно уделяют внимание проблемам экологии, экологическому просвещению населения, воспитанию у жителей области бережного отношения к природе.

Так, на канале «Сейм» периодически выходит программа «Миллион друзей», посвященная жизни животных, растений, живым уголкам, организованным в детских образовательных учреждениях. Авторы передачи ставят перед собой, в первую очередь, просветительскую и воспитательную задачи. Кроме того, на канале «Сейм» экологические вопросы поднимаются в рамках программы «События дня». Проблемы обеспечения жителей чистой питьевой водой обсуждались в прямом эфире начальника областного экологического управления В.К. Панкина в программе «Власть. Открытая политика».

Значительный вклад в популяризацию экологических идей в Курской области вносит ГТРК «Курск». В 2009 году на этом телеканале прошел ряд актуальных сюжетов по проблемам экологии. На «Радио России — Курск» в течение 2009 года успешно работала рубрика «Экология: дела и проблемы», которая выходила 1 или 2 раза в месяц. В этой рубрике поднимались различные экологические проблемы, в прямом эфире выступали руководители экологических служб области.

Телекомпания «ТВ-6 «Курск» в 2009 году затрагивала проблемы экологии в новостных блоках, а телекомпания «Такт» провела акцию «Спасем Кур», которая к проблеме очистки реки привлекла внимание не только специалистов-экологов, но и жителей города Курска.

Экологическим просвещением населения активно занимаются и печатные СМИ. Областные газеты «Курская правда» и «Курск» в 2009 году публиковали материалы, в которых поднимались проблемы строительства мусоросортировочного завода, сохранения лесов, питьевой воды, прудов. Газета «Городские известия» экологические проблемы областного центра освещает под тематической рубрикой «Экология».

В центре внимания государственных СМИ были очистка рек, обеспечение населения чистой питьевой водой, охрана охотничьих угодий, благоустройство населенных пунктов, ликвидации стихийных свалок в некоторых населенных пунктах, вопросы профилактики птичьего и свиного гриппа, африканской чумы свиней. В течение прошлого года государственные СМИ публиковали итоги проверок прокурорскими работниками соблюдения законодательства в сфере природопользования и экологии, исполнения законодательства об

отходах производства и потребления на территориях сельсоветов, закона о недрах. Освещалась работа местных охотхозяйств, рейды районных обществ рыболовов и охотников по предупреждению случаев браконьерства, работа лесничеств.

Все государственные СМИ проинформировали читателей о заседании координационного совета по обеспечению эпизоотического благополучия области по особо опасным и карантинным болезням животных; о поездке на Курскую АЭС главы «Росатома» С. Кириенко и министра природных ресурсов Ю. Трутнева с целью знакомства с работой предприятия; о пресс-туре для СМИ «Радиация и жизнь», который прошел на Курской АЭС; о сезонной охоте и ее сроках; о постановлении губернатора об установлении ограничений и запретов на пользование объектов животного мира; об утверждении областной целевой программы «Экология и чистая вода в Курской области» на 2010 год; о проведении месячника по охране лесов, запрещении самовольных порубок леса, ценах на новогодние елки и административной ответственности за самовольную порубку.

О работе Курской АЭС информировали своих читателей газеты «Трибуна» Коньшевского района, «Курьер» Льговского (работает постоянная рубрика «На Курской АЭС»), «Вести» Касторенского, «Слово» Курчатковского (действует постоянная рубрика «Вести с Курской АЭС»), «Сельская новь» Курского, «Слово хлебороба» Тимского, «Суджанские вести».

В 2009 году в некоторых районных газетах выходили тематические полосы на экологические темы («Березонька» — в газете «Золотухинская жизнь» Золотухинского района, «Белая береза» — в газете «Районные новости» Хомутовского, «Ивушка» — в газете «Время и мы» Мантуровского, «Край родной, навек любимый» — в газете «Вести» Касторенского и в других).

Значительный вклад в экологическое просвещение школьников Курской области вносит детская газета «Родничок», которая является приложением к газете «Класс» и выпускается Издательским домом «Славянка» совместно с ОГУ «Курское областное экологическое управление».

С 22 по 25 октября на площадке филиала **ОАО «Концерн Энергоатом» «Курская атомная станция»** состоялся I Международный экологический форум «Эко-молодежь АЭС: безопасность, экология, жизнь». В нем участвовало свыше 100 молодых работников атомных станций России и Украины, возраст которых не превышает 35 лет, студентов профильных вузов из Курска и Обнинска, учащихся курчатовского филиала Курского государственного политехнического колледжа, а также представителей муниципальной власти, здравоохранения, образования и средств массовой информации Курской области.



В рамках форума состоялась научная конференция, посвященная актуальным вопросам радиационной и экологической безопасности в атомной энергетике.

В первый день конференции основное внимание было уделено вопросам применения и совершенствования передовых технологий по обращению с радиоактивными отходами (РАО) и отработанным ядерным топливом (ОЯТ).

На второй день конференции обсуждались аспекты разработки и реализации природоохранных мероприятий, внедрению экологически безопасных технологий и утилизации бытовых отходов.

По итогам мероприятия его участники подписали декларацию, в которой подвели итоги форума и поддержали экологическую политику, проводимую Госкорпорацией «Росатом» и ОАО «Концерн Энергоатом». В текст документа вошли предложения, предусматривающие дальнейшее использование природоохранных мероприятий на предприятиях атомной энергетики и в городах-спутниках АЭС, а также внедрение передового опыта по борьбе с бытовыми отходами.

ЧАСТЬ IX. Научно-исследовательская работа и практическое решение экологических проблем

Проблема улучшения экологической обстановки в нашей области и борьба с последствиями нарушений природоохранного баланса не может быть решена без постоянной работы с руководителями и специалистами всех отраслей экономики, с помощью методов и способов оценки снижения негативного влияния на окружающую среду.

В соответствии с научным планом **Курского государственного медицинского университета** на кафедре биологии, медицинской генетики и экологии выполняются комплексные исследования по эпидемиологическому анализу средовых факторов риска развития социально-значимых заболеваний среди населения Курской области.

Кафедрой биологии уже накоплен значительный опыт по проведению подобных крупномасштабных проектов, который нашел отражение в многочисленных публикациях в отечественной и зарубежной научной печати, изданных монографиях (В. П. Иванов, М. И. Чурносков, М. А. Кожухов и др. Популяционно-демографические экологические аспекты репродуктивного здоровья в Центральном Черноземье, Курск, КГМУ, 2003 год; В. П. Иванов, В. И. Стародубов, Г. В. Куденцова, М. И. Чурносков Неоплазии и региональные особенности их распространения в Центральном Черноземье, Курск, КГМУ, 2005 год). В этих работах проведен анализ заболеваемости онкопатологией среди жителей Курской области в течение 12 лет, изучены основные популяционно-демографические характеристики Курской популяции, рассмотрены и проанализированы объемы применяемых пестицидов на территории области по 28 районам с учетом профиля с/х культур, проведена оценка воздействия загрязнителей от стационарных источников в этих районах, выделены группы риска по различным формам и общей заболеваемости онкологическими заболеваниями, установлен количественный вклад наследственности и среды в их формирование.

Оценены ассортиментные индексы доминирующих пестицидных препаратов агропромышленного комплекса области. Разработаны методики анализа агрохимикатов ТМТД и 2,4-Д в агрокультурах и биологических тканях организма человека. Подобраны оптимальные растворяющие агенты, условия экстракции, методы фазовой очистки и анализа методом высокоэффективной жидкостной хроматографии.

Получены патенты на изобретения «Способ определения количественного содержания ТМТД в биообъектах» и «Способ количественного определения 2,4-Д в биообъектах».

Проводятся исследования влияния промышленных загрязнителей атмосферы фенола и формальдегида на работу белоксинтезирующего аппарата клетки и уровень спонтанного мутагенеза.

Результаты исследований опубликованы в ведущих экологических журналах: «Проблемы региональной экологии», «Здоровье населения и среда обитания», «Экология человека».

Для дальнейшего развития этого направления кафедрой планируется проведение эпидемиологического анализа влияния неблагоприятных антропогенных факторов окружающей среды (уровень химического загрязнения атмосферного воздуха, воды и почвы) на заболеваемость мультифакториальной патологией в Курской области за период с 1987 по 2007 год с последующим прогнозированием темпов роста заболеваемости данной патологией до 2020 года. Кроме того, будет исследовано влияние популяционно-демографической структуры населения Курской области на заболеваемость рассматриваемой мультифакториальной патологией жителей всех районов за период с 1987 по 2007 год. Планируется изучение полиморфизма генов детоксикации у коренных жителей этих районов в зависимости от уровня загрязнения среды и динамики заболеваемости.

ЗАО Научно-производственное предприятие «Минерал» (далее — НПП) на протяжении последних десяти лет занимает ведущее место в Курской области по выполнению комплекса природоресурсных и экологических задач с применением новейших технологических разработок и имеет большой практический опыт:

- ведения различных геологоразведочных работ;
- составления технических проектов на разработку и рекультивацию карьеров твердых полезных ископаемых;
- производства маркшейдерских работ, составления ежегодных планов развития горных работ;
- обследования, восстановления и тампонажа водозаборных скважин;
- разработки проектов на переработку берегов рек, озёр, водохранилищ, подтапливаемых территорий и по ряду других направлений.

Предприятие на конкурсной основе активно участвует в реализации различных областных и муниципальных целевых программ. В 2009 году НПП выполнило большой объём работ, в том числе:

- составлены технические проекты на разработку и рекультивацию карьера песка месторождения «Михайловское» в Горшеченском районе; карьера песка рудопроявления «Канищевское» в Тимском районе;
- выполнены геодезические и маркшейдерские работы на рудопроявлении песка у села Фиеновка в Фатежском районе; Липинском месторождении песка Ванинского участка, расположенного в Октябрьском районе; месторождении мела «Белицкое» в Беловском районе и по ряду других карьеров разрабатываемых месторождений полезных ископаемых на территории Курской области;
- продолжены работы по горнотехнической рекультивации отработанного карьера суглинков в пос. Тим Тимского района;
- выполнены работы по комплексному обследованию и паспортизации ООПТ регионального значения «Лечебно-оздоровительная местность регионального значения «Пушкаро-Жадинское месторождение лечебных торфов» и памятника природы «Первая скважина Курской магнитной аномалии».

Применение современных методов проектирования, программного обеспечения и новых технологий позволило предприятию оперативно и качественно решать ещё целый ряд поставленных перед ним задач.

Государственное учреждение «Центр по оказанию работ и услуг природоохранного назначения» (далее Центр), основной целью которого является развитие и совершенствование природоохранной деятельности, улучшение экологической обстановки на территории Курской области и сохранение биологического разнообразия, в 2009 году продолжал выполнять проектные работы и оказывать услуги природоохранного назначения по заказам предприятий, муниципальных образований, предпринимателей и других структур, а также осуществлял иные виды природоохранной деятельности.

Разработку проектной документации в Центре осуществляют высокопрофессиональные специалисты, имеющие большой практический опыт работы в сфере окружающей среды и рационального природопользования.

За прошедшие два года разработано 100 экологических проектов по отходам производства и потребления и лимитов на их размещение, предельно-допустимым выбросам вредных компонентов в атмосферный воздух и других нормативных документов.

За период 2008–2009 г.г., совместно с Курским НИИ АПП было выполнено более 12 научно-исследовательских работ по испытанию биологических средств защиты растений, новых видов минеральных удобрений и экологоресурсосберегающих технологий выращивания зерновых культур и сахарной свеклы.

По результатам проведенных исследований опубликована монография «Биопрепараты на посевах сельскохозяйственных культур центрального Черноземья» (30 методических рекомендаций и научных статей).

К сожалению, рынок экологических услуг обеспечивается в г.Курске десятками различных фирм. В этой сфере задействовано большое количество индивидуальных предпринимателей, работу и ценообразование за проекты которых никто не координирует, что ложится тяжелым бременем на экономику предприятий.

Представляемая отдельная предпроектная и проектная документация по оценке воздействия на окружающую среду остается на недостаточном научно-обоснованном уровне, поверхностно прорабатывается характер, степень и вид воздействия на природные комплексы.

В целях упорядочения природопользования в области, дальнейшего развития здоровой конкуренции среди государственных проектных природоохранных организаций и коммерческих структур, направленных на более качественную разработку экологической проектной документации и снижение расценок за эту продукцию, необходимо создать при управлении Росприроднадзора по Курской области общественный координационный Совет по заключению и разработке комплексных природоохранных проектов с предприятиями, проведению научных исследований по оценке негативного воздействия на природу, новых и пришедших в негодность пестицидов, минеральных удобрений и других токсичных веществ на окружающую среду в сельском и промышленных секторах.

В связи с этим в 2006 году на базе государственного природоохранного Центра была создана автономная некоммерческая организация негосударственное учреждение дополнительного профессионального образования (АНО НОУ ДПО «Экологический учебный Центр») (далее «Центр»), с уставными полномочиями по подготовке экологической документации для сельскохозяйственного и промышленного производства, индивидуальных предпринимателей.

Кроме того, Центр испытывает воднорастворимые комплексные удобрения с микроэлементами, которые снижают отрицательное воздействие пестицидов на культурные растения, а также за счет их достигается экологическая безопасность влияния удобрений на почвенный покров, грунтовые воды и атмосферу.

К тому же, это природоохранное учреждение участвует в освоении программ малых проектов в сфере охраны окружающей природной среды по сохранению «Зеленой природы», инвентаризации исчезающих и реликтовых видов, их исполнение в ландшафтном дизайне.

Проведенная работа материализовалась в конкретные мероприятия по ресурсосбережению, сокращению отходов, уменьшению загрязнения окружающей среды, увеличению рентабельности и экологической эффективности предприятий, с одновременным улучшением качества продукции и условий труда. (за счет этого, на каждый вложенный рубль, производственники имели в среднем 5,5 рублей выгоды).

Однако, разработка проектной документации проходит крайне медленно, до сих пор не охвачены в полном объеме данной работой органы местного самоуправления, сельхозтоваропроизводители и образовательные учреждения, большинство промышленных предприятий, других организаций и коммерческих структур.

Такое положение сложилось прежде всего из-за снижения спроса с руководителей и специалистов предприятий за исполнение Федерального законодательства, не позволяющее полномасштабно реализовать представленные полномочия на областном и муниципальном уровнях по осуществлению экологического контроля в сфере оборота отходов производства и потребления и предельно-допустимым выбросам вредных веществ в атмосферу.

На ближайшую перспективу коллективы государственного природоохранного Центра и АНО НОУ ДПО «Экологический учебный Центр» планируют:

- Стать организациями с высокой корпоративной экологической культурой;
- Сохранить ведущие позиции на рынке по выполнению природоохранных работ и услуг предприятиям;
- В 2010 году разработать 48 проектов по отходам и ПДВ, а также подготовить другие экологические документы для природопользователей;
- Практиковать проведение краткосрочных семинаров по различным направлениям природоохранной деятельности для органов исполнительной власти и местного самоуправления, муниципальных образований и индивидуальных предпринимателей, которые оказывают или могут оказать негативное воздействие на окружающую среду и здоровье людей на территориях хозяйствующих субъектов.

Объектами научных исследований сотрудников кафедры «Охрана труда и окружающей среды» Курского государственного технического университета являются:

- обезвоживание и утилизация осадков сточных вод предприятий машиностроения;
- очистка и утилизация осадков сточных вод кожевенных заводов;
- обезвреживание отработанных электролитов гальванического производства;
- разработка технологии недорогих коагулянтов для очистки сточных вод;
- питьевое водоснабжение городов;
- интенсификация очистки промышленных газовых выбросов;
- экологический контроль объектов окружающей среды;
- разработка элементов системы экологического менеджмента предприятий Курской области.

Для объединения и координации усилий подразделений Курского государственного технического университета по проведению научных исследований и образовательной работы в области экологической безопасности и охраны труда в апреле 2009 г. создан Научно-образовательный центр экологической безопасности и охраны труда (НОЦ ЭБОТ). НОЦ ЭБОТ является организационной формой интеграции и координации усилий учебного, научного и инновационно — внедренческого потенциала подразделений ГОУ ВПО КурскГТУ для совместных действий в образовательной и научной областях, включая международную деятельность и популяризацию научных знаний. Руководителем НОЦ ЭБОТ является заведующий кафедрой охраны труда и окружающей среды, к.т.н., доцент Юшин Василий Валерьевич.

Центр выполняет работы, направленные на решение актуальных проблем экологии и охраны труда.

- совершенствование системы сертификацией работ по охране труда (ССОТ) в организациях в направлении интеграции с Системой менеджмента профессионального здоровья и безопасности. Исследование условий труда при проведении аттестации рабочих мест по условиям труда с последующей сертификацией работ по охране труда.
- разработка высокоэффективных систем защиты воздушной среды. Интенсификация работы газоочистного оборудования.
- разработка технологических основ переработки и утилизации техногенных образований и отходов, централизованное обезвреживание жидких металлосодержащих отходов предприятий.
- разработка технологий очистки природных и сточных вод промышленности от железа, хрома, меди и других загрязнителей.
- разработка и апробация многоагентных систем для организации поддержки принятия решений при оценке воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды на некоторые показатели здоровья населения.
- создание средств индивидуальной защиты от вредных и опасных факторов среды и обоснования норм и правил их эксплуатации. Совместно со специалистами нескольких научных организаций были созданы специальные материалы с дискретным полимерным покрытием, обеспечивающие требуемые уровни защитных характеристик от воздействия высокоэнергетического теплового излучения, угленасыщенная бумага, которая в настоящее время применяется в качестве фильтрующего материала в облегченных средствах индивидуальной защиты органов дыхания от физиологически активных веществ.
- разработка дистанционных средств оперативного подавления пожаров на химически и радиационно опасных объектах.

На студенческие конференции КурскГТУ и других вузов России ежегодно представляются более 50 работ. Несколько дипломных проектов и работ рекомендованы к внедрению на предприятиях Курской области.

Ведущие преподаватели кафедры и специалисты природоохранных организаций привлекаются в качестве членов жюри на Всероссийские конкурсы, научные конференции и олимпиады. С 22 по 25 октября 2009 г. Курская атомная станция стала площадкой проведения Первого Международного экологического форума «Эко-молодежь АЭС: безопасность, экология, жизнь», членом жюри которого являлся Протасов В. В. 10 декабря в Курск ГТУ состоялся Всероссийский конкурс научных работ школьников «Юниор»: секция «науки об окружающей среде (экология, биология)», членами жюри которой являлись: зав. кафедрой, доцент, к.т.н. Юшин В. В.; доцент, к.х.н. Протасов В. В.; руководитель КФ ФГУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Центральному федеральному округу» к.б.н. Жидеева В. А.; ст.н.с. Курского областного краеведческого музея., к.б.н. Татаренко Д. Е. Всероссийская студенческая олимпиада студентов вузов по направлению «Защита окружающей среды» г. Тольятти член жюри Протасов В. В.

Сотрудниками кафедры «Охрана труда и окружающей среды» получен патент на изобретение №2377053 «Способ очистки газовых выбросов при осуществлении плазменного розжига и стабилизации горения пылеугольного топлива», авторы Попов В. М., Юшин В. В., Беседин А. В., Бордунова М. С. опубликована монография «Концепция формирования экологической компетенции будущего инженера» (авторы Томаков В. И., Томаков М. В.). Монография может быть полезной для преподавателей и аспирантов высших технических и педагогических учебных заведений.

Аспирант кафедры Рыкунова И. О. участвовала в конкурсе грантов федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы в области знаний «Мониторинг и прогнозирование состояния атмосферы и гидросферы». Темой научного исследования является исследование загрязненности воздушной среды г. Курска на основе геоинформационного анализа. Сумма полученного гранта составляет 1000000 рублей. Рыкунова И. О. победила во Всероссийском конкурсе «Инженерное искусство молодых» в номинации «Экологии и мониторинг окружающей среды» и награждена дипломом «Инженер года-2009».

В конкурсе на соискание грантов по проведению исследований по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники, на основании решения Научно-технического совета победителями стали: доц. Будыкина Т. А. (проект «Исследование процессов очистки сточных вод с применением нетрадиционных реагентов»); доц. Чернышева Н. А.

(проект «Разработка технологии централизованного обезвреживания отработанных технологических растворов и шламов гальванических производств»); доц. Протасов В. В. (проект «Разработка элементов системы экологического менеджмента предприятий Курской области»); аспирант Рыкунова И. О. (проект «Разработка ГИС-приложения «Стационарные источники загрязнения воздушной среды г. Курска»); аспирант Чепиков Н. А. (проект «Разработка ГИС-приложения «Передвижные источники загрязнения воздушной среды г. Курска»); студент гр. ЗС-51 Мальцев А. А. (проект «Разработка типовой программы экологического аудита предприятий Курской области»); студентка гр. БЖ-51 Петина И. А. (проект «Методы и средства ликвидации последствий ЧС, связанных с выливом нефти из трубопровода при транспортировании»).

На кафедре **«Теплогасоснабжения и вентиляции» Курского государственного технического университета** с 1994 г. проводится научно-исследовательская работа по снижению тепловых и вредных выбросов в атмосферу от энергетических и технологических объектов, обусловленная чрезвычайной важностью этой тематики.

При исследовании комплексных задач энергосбережения во всех областях топливно-энергетического комплекса, связанного с выработкой, передачей и потреблением тепловой энергии, преподаватели кафедры «Теплогасоснабжение и вентиляция» КурскГТУ уделяют значительное внимание вопросам охраны окружающей среды и экологической безопасности, а именно защите атмосферы от тепловых и вредных газообразных и твердых выбросов котельных установок. При этом на кафедре разрабатываются технические решения для повышения экологической безопасности как для крупных ТЭЦ и котельных, так и для теплогенераторов систем автономного и квартирного теплоснабжения. В порядке решения этих вопросов в 2009 г. преподаватель кафедры Ежов В. С. защитил докторскую диссертацию по теме «Разработка комплексного способа очистки газообразных выбросов теплогенерирующих установок». По результатам научных исследований, посвященных экологии в коммунальной и промышленной энергетике, за период с 2007 по 2009 годы были опубликованы 15 статей в центральных журналах: «Промышленная энергетика», «Экология и промышленность России», «Безопасность жизнедеятельности», «Электрические станции». Научная и техническая новизна разработанных на кафедре технических решений повышения экологической безопасности для крупных ТЭЦ, котельных, теплогенераторов систем автономного и квартирного теплоснабжения подтверждена 10 патентами на изобретения и полезные модели Российской Федерации. Результаты своих научно-исследовательских работ, посвященных экологической безопасности, преподаватели кафедры успешно применяют в учебном процессе для студентов специальности «теплогасоснабжение и вентиляция» при преподавании специальных дисциплин. Для решения задач практического характера экологии в энергетике, коммунальном хозяйстве и в различных отраслях промышленности и народного хозяйства на кафедре «Теплогасоснабжение и вентиляция» организован научно-образовательный центр «Исследования в области энергетики и энергоэффективности».

Кафедрой **водоснабжения и охраны водных ресурсов** в 2009 году на очистных сооружениях санатория — профилактория «Орбита» г. Курчатова разработана и внедрена технология внесения железного купороса в товарном, сухом виде. Это позволило не только повысить надежность очистки сточных вод от фосфора, но и сократить рабочую дозу железного купороса с 12 мг/л до 10 мг/л, то есть на 20%. Для реализации метода сухого дозирования разработано дополнение к рабочему регламенту эксплуатации реагентного участка очистных сооружений. Выполнен проект доочистки стоков водоочистных сооружений от фосфатов и веществ группы азотов Курской АЭС на полях фильтрации. Внедрение данной технологии позволит осуществлять доочистку сточных вод на полях фильтрации и исключить сброс сточных вод содержащих соединения азота и фосфора в открытый водоем.

Кафедрой выполнен проект системы обеззараживания сточных вод ультрафиолетовым излучением, вместо обеззараживания жидким хлором, на действующих очистных сооружениях промплощадки Курской АЭС цеха ТНК. Разработана технология по обеззараживанию стоков УФ-излучением на очистных санатория-профилактория «Орбита» г. Курчатове с использованием отечественного оборудования нового поколения, созданного на основе передовых достижений в области электро- и светотехники.

Разработана технология перевода системы обеззараживания воды бассейна спорткомплекса «Энергетик» г. Курчатова с газообразного хлора (II класс опасности) на гипохлорит натрия (III класс опасности). Внедрение технологии позволило эффективно обеззараживать оборотные воды плавательного бассейна, используя безопасный хлорсодержащий реагент.

На кафедре **химии** продолжена научно-исследовательская работа по очистке сточных вод промышленных предприятий от токсичных примесей.

Опробован способ сорбции промышленных красителей (хромовых, кислотных, катионных и прямых) из сточных вод кожевенными отходами, которые образуются на Курском кожевенном заводе при обработки кож. Установлен состав отходов: органические вещества составляют 93,86–95,54%, неорганические — 4,46–6,14%, содержание хрома (III, VI) — 0,72–1,15%. Определено вымывание хрома из отходов, происходящее при их хранении в условиях окружающей среды, установлено их негативное влияние на биосферу. Для утилизации кожевенных отходов разработан способ использования их в качестве сорбентов хромовых, катионных и кислотных красителей. Найден оптимальные условия сорбции (соотношения фаз, время их контакта и др.).

Для очистки сточных вод гальванических цехов предприятий г. Курска от ионов тяжелых металлов рекомендованы природные карбонатные минералы, позволяющие очищать сточные воды также от красителей и фенолов. Изучено влияние на эффективность очистки размеров частиц сорбентов, pH растворов, способов обработки минералов и других условий сорбции. По характеру изотерм сорбции сделаны выводы о механизме сорбции и сорбционных свойствах материалов.

Продолжена работа по оценке качества природных питьевых вод окрестностей г. Курска и Курской области (водопроводной, родниковой, артезианской и др.), а также поверхностных вод рек Сейм, Тускарь, Кур, озёр и водохранилищ. У исследуемых вод определяли pH, щёлочность и кислотность, жёсткость (общую, временную, кальциевую, магниевую),

окисляемость (химическое потребление кислорода), биологическое потребление кислорода, содержание кислорода, хлоридов, сульфатов, иодид— и фторидионов.

Так как питьевая вода г. Курска является достаточно жёсткой (значения жёсткости колеблются от 5,22 до 7,91 мэкв/л), а также имеет повышенное содержание ионов железа (II, III), превышающее норму в 4–7 раз, определена эффективность очистки воды бытовыми фильтрами. Исследованы фильтры с различным механизмом действия: мембранные (обратного осмоса), наливные сорбционные, напорные ионнообменные, электрохимические и др. Максимальное удаление железа (II, III) происходит при исследовании мембранных фильтров (до 100%), наблюдается наибольшее удаление солей жёсткости (до 37%), химическое потребление кислорода уменьшается на 73%.

Изучено влияние на окружающую среду полигона промышленных отходов, расположенного вблизи пос. Старково, и полигона бытовых отходов у д. Чаплыгино путём отбора проб почвы и воды, их анализа химическими и физико-химическими методами. Результаты анализов показали загрязнённость почв и фильтрационных вод токсичными веществами. Это подтверждено методом биотестирования — определение почвенных вытяжек на прорастание семян и выживаемость проросших животных — дафний.

Продолжен экомониторинг таких объектов окружающей среды, как снежный покров, почвогрунты, поверхностные и талые воды, позволяющий судить о степени антропогенного воздействия на окружающую среду. Проведены расчёты индивидуального риска для детей школьного возраста, проживающих вблизи промышленных предприятий г. Курска.

Курское региональное отделение экологии и безопасности человека и природы (МАНЭБ) занимается разработкой медико-экологических информационных технологий. Прикладные приложения научно-исследовательской работы, проводимой МАНЭБ, связаны с разработкой мобильных систем экологического и медицинского мониторинга, использующих стандартные телекоммуникационные каналы, базирующиеся на современных компьютерных технологиях и нечеткой логики принятия решений.

МАНЭБ объединяет в своем составе более 25 докторов наук, профессоров, академиков МАНЭБ, более 18 кандидатов наук, доцентов, членов-корреспондентов МАНЭБ и 5 специалистов административно-управленческого персонала, занимающихся вопросами экологии региона.

Выполнена научно-исследовательская работа по ведомственной программе «Теоретические основы управления экологической безопасностью на основе нечетких сетевых моделей». По результатам проведенных исследований опубликована монография «Методы и средства моделирования влияния экологической напряженности региона на здоровье населения» (авторы Артеменко М.В., Протасова В.В.), проведена XII Международная научно-техническая конференция «Медико-экологические информационные технологии — 2009», в работе которой приняло участие более 200 человек из России, дальнего и ближнего зарубежья. Получен диплом за 1-е место в Конкурсе инновационных проектов за проект «Комплекс суточного контроля сигнала ЭКГ». Заведующий кафедрой биомедицинской инженерии, д.т.н Кореневский Н.А. является лауреатом премии «Курская антоновка-2009» в номинации «Ученый года».

В 2009 году на базе **естественно-географического факультета КГУ** проведена большая работа по подготовке специалистов и исследованию состояния окружающей среды Курской области. Реализуются программы подготовки бакалавров по направлению «Экология и природопользование»; магистров по программам специализированной подготовки «экологическая экспертиза» и «Экологическое образование».

Исследования проводились в рамках выполнения научной работы преподавателями и студентами основных кафедр и научно-исследовательских лабораторий (НИЛ).

На кафедре **физической географии и геоэкологии Курского государственного университета** под руководством проф. Кумани М.В. выполняются научные исследования по гидрохимическому и гидробиологическому мониторингу биоплато доочистки сточных вод очистных сооружений города Железнодорожска. Продолжены работы по функциональному зонированию территории г. Курска с применением бассейнового метода (Кумани М.В., Борзенков А.А.). На экспериментальных водосборах продолжают мониторинговые работы, связанные с изучением количественного и качественного состава талых и ливневых вод и их влияния на реки города Курска. Совместно с лабораторией русловых и эрозионных процессов МГУ по гранту РФФИ выполнены работы по оценке скорости заиливания пруда в каскаде водоемов р. Кур (учхоз СХА). Кроме того, в 2009 году начаты работы по оценке эффективности использования биологических прудов отстойников при доочистке сточных вод.

На основе имеющейся лицензии Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды сотрудниками кафедры разработаны проекты нормативов допустимого сброса, предельно допустимых выбросов, санитарно-защитных зон, образования отходов и лимитов на их размещение для ряда предприятий Курской области.

В 2009 году в рамках Международного проекта «Еврорегион Ярославна» сотрудником кафедры Борзенковым А.А. составлена оценка физико-географических комплексов и их картирование (составлены почвенная, орогидрографическая карты и схема ПТК) на электронных носителях.

Продолжается исследование по выявлению динамики состояния залежных геосистем, с целью определения возможностей их использования при проектировании экологического каркаса Курской области и по выявлению динамики устойчивости агроландшафтов к техногенным воздействиям на примере Медвенского района Курской области.

Выпущен сборник научных статей преподавателей, аспирантов и студентов: материалы конференции «Современное состояние и проблемы охраны окружающей среды города Курска и его окрестностей». В статьях рассматриваются некоторые вопросы состояния окружающей среды областного центра и его окрестностей.

За год преподаватели кафедры опубликовали более 30 работ геоэкологической направленности.

Научно-исследовательская работа студентов. В сентябре 2009 студенты 5 курса специальности «Экология» успешно выступили на Всероссийской студенческой олимпиаде по геоэкологии и природопользованию, которая прошла

на базе Воронежского государственного университета. Баранова Екатерина и Припутнева Мая стали победителями на этапе «Экогеохимия». Руководитель команды к.г.н. Чертков Н.В.

В рамках курса «Экология агроландшафтов» со студентами организовано экспериментальное исследование устойчивости компонентов агроландшафта к различным видам антропогенного воздействия. (руководитель к.с/х.н. Батраченко Е.А).

Усилена практическая значимость курсовых и выпускных квалификационных работ. Среди выполненных успешно работ следует отметить «Оценка возможного влияния Солнцевского цементного завода на окружающую среду» (рук. Борзенков А.А.). Интересные работы выполнены под руководством Доцента Черткова Н.В.: «Ландшафтно-функциональное зонирование города Курска как этап геоэкологической оценки территории» (Лисовский М.С.), «Использование местных особо охраняемых территорий при изучении географии (на примере урочища Обжи)» (Чуваков С.Н.), «Геоэкологическая оценка озера Линево» (Чаплыгина Е.Е.), «Геоэкологическая характеристика залежных земель Горшеченского района» (Мазалова М.С.).

Результативность работы преподавателей кафедры отмечена Управлением Росприроднадзора по Курской области. Ко Дню эколога преподаватели кафедры (Лукашова О.П., Кумани О.П., Борзенков А.А.) награждены почетной грамотой за большой вклад в развитие природоохранной деятельности, формирование экологической культуры населения Курской области.

Профессорско-преподавательский коллектив **кафедры зоологии и теории эволюции** уделяет большое внимание экологическому воспитанию и образованию. В учебном процессе реализуются дисциплины: «Животный мир Курской области и его охрана», «Фауна Курской области и ее охрана», «Экология животных», «Методика изучения региональных проблем биоразнообразия», «Антропогенная энтомология», «Эколого-паразитологический мониторинг», «Экологическая эпидемиология», «Экология и средства массовой информации». Научные исследования кафедры зоологии и теории эволюции осуществлялись в сотрудничестве с департаментом экологической безопасности и природопользования Курской области в рамках мероприятий трансграничного сотрудничества по созданию Еврорегиона «Ярославна». Одна из его задач: реализация на паритетных началах совместных программ и проектов по следующим направлениям: экологическая безопасность и природопользование.

Выполнение проекта **«Комплексное экологическое обследование бассейна реки Псел в пределах Российскойско-украинского пограничья»**, в рамках Еврорегиона «Ярославна» является основой региональной стратегии сохранения биоразнообразия, разрабатываемых для экорегионов (бассейнов рек, озер и других природных комплексов). Экспедиционное комплексное экологическое обследование бассейна реки Псел в пределах российско-украинского пограничья в 2009 году выполнено на территории двух административных районов Курской области, граничащих с Украиной: Суджанского и Беловского. Полевые исследования, предпринятые по заданию департамента экологической безопасности и природопользования Курской области, в рамках областной целевой программы в 2009 году легли в основу отчета.

Одной из целей общего исследования являлась разработка природоохранных рекомендаций и мероприятий для создания природно-заповедного объекта в долине реки Псел.

В 2009 году осуществлялось сотрудничество с Администрацией Курской области (Департамент экологической безопасности и природопользования Курской области) по ведению рубрики «Биологические ресурсы. Состояние и охрана животного мира».

Полевые исследования, предпринятые по заданию Департамента экологической безопасности и природопользования Курской области, в рамках областной целевой программы «Экология и природные ресурсы Курской области на 2005–2010 годы» подпрограммы «Сохранение редких и исчезающих видов животных и растений» в 2008 году легли в основу монографии «Редкие и исчезающие виды животных и растений Курской области (2009, 236 с.) — С. В. Жердева, И. А. Баусов, А. В. Полуянов, Т. В. Сахацкая. В монографии обобщены результаты полевого сезона 2008 года и предыдущих лет по исследованию фауны и флоры Курской области, что поможет подготовить следующее издание Красной книги Курской области. Наблюдения за динамикой обилия и изменениями в составе редких видов в дальнейшем позволят выявить тенденции изменений их численности в разных районах области, объяснить причины флуктуаций.

Ученые кафедры участвуют в проведении инвентаризации ключевых орнитологических территорий в Курской области. Совместно с сотрудниками Центрально-Черноземного заповедника осуществляли многолетний мониторинг орнитофауны в экологически напряженных районах Курской области: 30-километровой санитарно-защитной зоне Курской АЭС и техногенных водоемов Михайловского ГОКа КМА, участвуют в обследовании ООПТ Курской области.

С целью обеспечения экологической безопасности человека и животных, преподаватели и аспиранты кафедры зоологии и теории эволюции, совместно с НИЛ «Паразитология», в рамках договоров о научно-методическом сотрудничестве с Всероссийским научно-исследовательским институтом гельминтологии им. К.И. Скрыбина, Центром паразитологии института экологии им. А.Н. Северцова РАН, осуществляют исследования по изучению паразитоценологических связей в окружающей среде, паразитофаунистических и экологических основ функционирования очагов паразитозов. На основе комплексных исследований формируется банк данных для разработки обоснованных подходов к прогнозированию экологического риска.

В 2009 году начата работа по изучению влияния загрязнения окружающей среды на качественный и количественный состав гидро— и эдафофауны.

Кафедра общей биологии и экологии КГУ осуществляла профессиональную подготовку будущих специалистов по специальностям: «Экология» (специализация — «экологическая экспертиза»), «Биология» (специализация — «экология и охрана природы»), направлению подготовки «Естественнонаучное». Профессорско-преподавательский состав кафе-

дры, реализуя план научно-исследовательской работы, получил 2 патента на изобретения, приняли участие в четырёх конференциях, опубликовали 2 монографии, 2 учебно-методических пособия и 7 статей. Написаны пять отзывов на авторефераты на соискание степени кандидата наук.

Профессор Е.П. Проценко выиграла международный грант (объявлен посольством Канады в России) Канадской образовательной программы Canadian Studies Faculty Enrichment Program» Изучение экологического менеджмента Канады.

Полученные теоретические знания, а так же умения и навыки, студенты успешно применили в ходе учебных, производственной и предквалификационной практик. В ходе учебных (полевых) практик студенты организовывали и проводили опытно-исследовательскую работу, результаты которой заслушаны на конференции естественно-географического факультета по итогам летних практик (издан сборник).

Проведение производственной и предквалификационной практик осуществлялось на предприятиях и в организациях г. Курска и Курской области: Центрально-Черноземном биосферном заповеднике им. проф. В. В. Алехина, ООО Авиакомпании «АВИАХИМ», КПКО «Курск аэропорт», Всероссийском научно-исследовательском институте земледелия и защиты почв от эрозии, ЗАО «Ресурсосберегающие и экологические экосистемы», Некоммерческом партнерстве «Национальная экологическая аудиторская палата» «Национальная экологическая аудиторская Палата Курской области» и др. Основные результаты научно-исследовательской работы студентов — защиты курсовых и выпускных квалификационных работ, публикации, выступления на конференциях (студенческая научно-практическая конференция «Полевые исследования естественно-географического факультета 2009» — КГУ, 26.11.2009, г. Курск; межвузовская научная конференция студентов и аспирантов «Молодежь. Наука. Производство», КГСХА, 2–4 марта 2009, г. Курск).

В целях подготовки специалистов высшей квалификации на кафедре успешно работает аспирантура по специальности 03.00.16 — Экология, в которой на разных курсах обучается 4 аспиранта на бюджетной основе и 1 аспирант на внебюджетной. При кафедре действует НИЛ «Мониторинг объектов окружающей среды».

В 2009 году на кафедре химии проводились научные исследовательские работы студентами 2–4 курсов по направлениям:

- загрязнения почв Курской области нефтепродуктами;
- загрязнения почв Курской области тяжелыми металлами;
- определение кислотности почвы Центрально-Черноземного биосферного заповедника;
- мониторинг качества природных вод г.Курска и Курской области;
- оценка качества питьевой воды г.Курска;
- количественный анализ сточной воды Глушковской суконной фабрики;
- загрязнение атмосферы автомобильным транспортом территории п.г.т.Черемисиново;

В рамках темы «Флора и растительность Курской области, её изучение, рациональное использование и охрана» сотрудниками кафедры ботаники, в 2009 году проведено флористическое и геоботаническое обследование ряда районов Курской области (Курский, Октябрьский, Курчатовский, Беловский, Конышевский, Железногорский, Горшеченский), установлены новые местонахождения редких и охраняемых видов флоры, дополнен список флоры Курской области.

Проанализировано распределение высших растений (видов, родов, семейств) по территории Курской области. Исследования частично проводятся в рамках подпрограммы «Сохранение редких и исчезающих видов животных и растений» областной целевой программы «Экология и природные ресурсы Курской области на 2005–2010 годы». По результатам проведенных исследований составлен паспорт на особо охраняемую природную территорию регионального значения Железногорский дендропарк с указанием перечня древесно-кустарниковых растений и списка растений дендрария по семействам. Составлены паспорта на памятники природы: урочище «Крутой лог» (список растений по семействам с выделением редких и лекарственных) и парк «Моква» (видовой состав флоры сосудистых растений с указанием аборигенных, адвентивных и интродуцированных видов).

Выделены новые синтаксоны травяной растительности. Проведен анализ синтаксонов степных сообществ Курской области. Проведено изучение состояния растительности разделительной косы водоема-охладителя Курской АЭС (в рамках хозяйственной темы). Изучено состояние популяций некоторых редких и охраняемых видов флоры Курской области. Изучается структура и видовой состав фитоценозов саженов сосновых лесов Курской области. Продолжено изучение динамики сукцессионных процессов естественных растительных сообществ на территории Курской области. Проведен анализ влияния хозяйственной деятельности человека на растительные сообщества северных степей.

Продолжен отбор методик фитоиндикации условий состояния окружающей природной среды, которые возможно использовать при проведении практических занятий и выполнении самостоятельной работы по дисциплине «Экологический мониторинг».

По результатам научных исследований ежегодно на базе кафедры ботаники проводятся региональные конференции. В 2009 прошла конференция «Флора и растительность Центрального Черноземья», в которой приняли участие ученые-ботаники из Курска, Орла, Воронежа, Белгорода, Москвы, Брянска.

По материалам научных исследований разработаны и ведутся специальные курсы для студентов: «Основы экологии растений» (Т.В. Сахацкая), «Фитоценология» (И.В.Волобуева), «Флора и растительность Курской области» (Н.А.Прудников, А.А.Аванесова).

Во время педагогической практики в школах г. Курска студенты под руководством преподавателей кафедры участвуют в проведении недели экологии, экологических конференций, вечеров, часов занимательной экологии.

Преподаватели кафедры тесно сотрудничают с Областным эколого-биологическим центром. В 2009 г. приняли участие в проведении областного слета юных друзей природы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Отраженные в «Докладе о состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Курской области в 2009 году» данные объективно отражают происхождение в регионе процессы антропогенного воздействия на окружающую среду, ее экологическое состояние, объем и характер природопользования и использования природных ресурсов. Решение задач охраны окружающей среды, обеспечение экологической безопасности населения, улучшение экологической ситуации — одно из приоритетных направлений деятельности Администрации Курской области, поскольку экологическая обстановка является одним из факторов, оказывающих влияние на социальную и демографическую ситуацию в регионе.

Материалы доклада позволяют сделать следующие выводы.

Курская область продолжает оставаться регионом с довольно высоким уровнем антропогенной нагрузки на природную среду. Экологическая ситуация обусловлена расположением на территории Курской области крупных промышленных предприятий, нарушенностью основных природных ландшафтов, практически полной распаханностью территории.

Для области характерно многофакторное загрязнение. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в Курской области являются выбросы загрязняющих веществ от промышленных, топливно-энергетических, транспортно-дорожных, сельскохозяйственных и других предприятий и организаций (стационарные источники), а также от автомобильного, железнодорожного и другого транспорта (передвижные источники загрязнения атмосферы).

Согласно проводимому мониторингу поверхностных вод, в 2009 году в 1,9 раза снизилось число створов 2 класса качества, вода «слабо загрязненная», на водных объектах бассейна р. Днепр — р. Псел (фоновый створ), пруд-охладитель Курской АЭС; бассейна р. Северский Донец — р. Оскол (с. Никольское), Ст. Оскольское вдхр.

В 9% случаев отмечены створы 3Б класса качества, вода «очень загрязненная», бассейн р. Днепр — контрольные створы рр. Сейм у гг. Курск и Льгов, Тускарь у г. Курск. В отличие от прошлого года вода 14% створов имеет 1 класс качества, «условно чистая», на водных объектах бассейна р. Дон — рр. Тим, Кшень, Олым; бассейна р. Северский Донец — рр. Оскол (с. Федосеевка), Геросим.

Практически на уровне прошлого года — 62% (2008 г. — 56%) сохраняется количество створов с водой 3А класса, «загрязненная» (все остальные водные объекты). По-прежнему наиболее характерными загрязняющими веществами водных объектов области являются органические вещества по ХПК и БПК₅, соединения меди, азот нитритный. Устойчиво загрязнение нефтепродуктами и железом общим. Единичные нарушения фиксировались по азоту аммонийному, фосфатам и летучим фенолам.

В 2009 году по сравнению с 2008 годом радиационная обстановка на территории Курской области практически не изменилась.

В области растет объем образования отходов производства и потребления, продолжают оставаться нерешенными вопросы утилизации и переработки значительных объемов промышленных, сельскохозяйственных и, особенно, бытовых отходов.

В 2009 году принятые профилактические и оперативные мероприятия позволили обеспечить удовлетворительное санитарное состояние лесов области.

В соответствии с Территориальной программой работ по воспроизводству минерально-сырьевой базы за счет средств областного бюджета и недропользователей на 2009 г., утвержденной Департаментом по недропользованию по ЦФО, общий лимит ассигнований составил 30678,9 тыс. руб.

В 2009 году геологоразведочные работы выполнялись по 12 объектам за счет средств недропользователей и 2 объектам за счет средств областного бюджета.

Всего профинансировано работ на сумму 27957,0 тыс. руб., в том числе за счет областного бюджета на сумму 923,0 тыс. руб.

В 2009 году численность и видовой состав животного мира, рыбных ресурсов области в целом не претерпели существенных изменений по сравнению с 2008 годом. Вместе с тем в условиях высокой хозяйственной освоенности территории необходимо постоянно осуществлять комплекс мер по охране, воспроизводству и созданию условий для естественного воспроизводства многих видов флоры и фауны.

В регионе ведется системная деятельность по экологической информации, образованию и повышению уровня экологической культуры населения, повышается активность природоохранной деятельности общественных экологических организаций.

На выполнение задач по снижению уровня негативного воздействия на окружающую среду, улучшению ее качества, рациональному использованию полезных ископаемых и охране недр, обеспечению экологической безопасности и благоприятных условий жизни населения Курской области в 2009 году была направлена деятельность органов исполнительной власти, территориальных управлений федеральных природоохранных органов, многих крупных, средних и малых предприятий-природопользователей, научно-исследовательских и проектных организаций, экологической общественности области. Одними из ключевых направлений является дальнейшее развитие программно-целевого метода в планировании и реализации экологической политики, совершенствование регионального природоохранного законодательства и практики регулирования отношений в этой сфере, повышение эффективности использования имеющихся финансовых и материальных ресурсов, активное внедрение современных технологий и производственных процессов в сфере материального производства, привлечение широких слоев населения к реальной природоохранной деятельности.