

6. Земельные ресурсы

Земли являются национальным богатством Беларуси и одним из основных природных ресурсов, обеспечивающих устойчивое развитие страны.

Для экологически обоснованного и сбалансированного использования и охраны земельных ресурсов необходимо формирование оптимальной структуры землепользования, минимизация негативного воздействия на земли разноплановой хозяйственной деятельности, совершенствование нормативно-методического обеспечения использования и охраны земель и почв.

Для характеристики земельных ресурсов страны и оценки воздействия на них разноплановой хозяйственной деятельности используются данные по видам земель и категориям землепользователей, которые представлены в ежегодно издаваемом Государственном земельном кадастре Республики Беларусь. Данные показатели позволяют выявить долю земель, сохранившихся в естественном и полустественном состоянии, а также земель, изъятых



из продуктивного оборота под застройку, транспортную инфраструктуру, улицы, площади и иные места общего пользования, и характеризуют уровень социально-экономического развития страны.

Изъятие земель из продуктивного оборота

По данным Государственного земельного кадастра по состоянию на 1 января 2010 г., площадь земель Беларуси составляет 20 759,8 тыс. га. Структура земельного фонда по видам земель в 2009 г. представлена

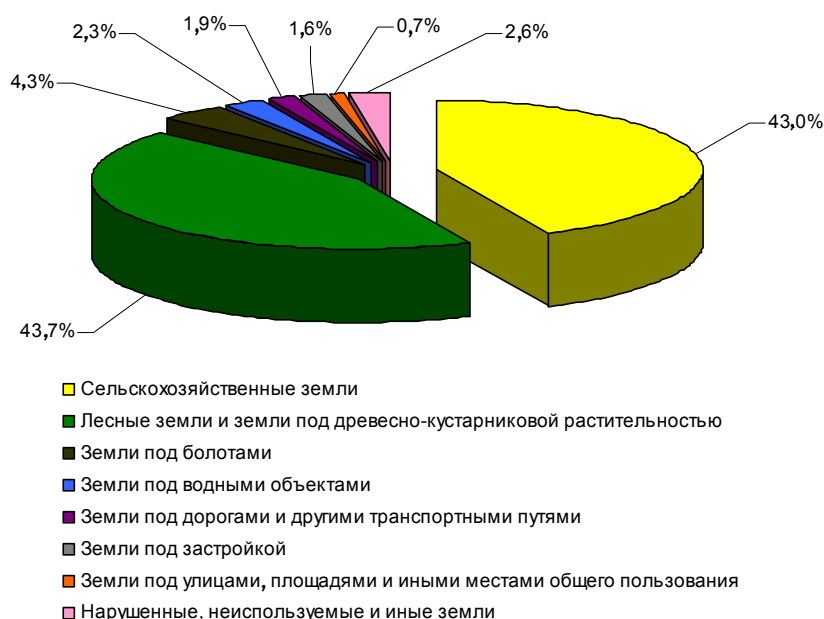


Рис. 6.1. Структура земельного фонда Беларуси по видам земель (на 01.01.2010)

Таблица 6.1

Структура земельного фонда Беларуси по видам земель в 2005–2009 гг.

Вид земель	Площадь, тыс. га				
	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Сельскохозяйственные земли	9011,5	8984,9	8968,0	8944,7	8926,9
Лесные земли и земли под древесно-кустарниковой растительностью	8892,3	8979,9	9008,1	9035,0	9064,8
Земли под болотами	900,1	901,5	894,6	894,1	889,6
Земли под водными объектами	476,7	469,6	469,9	469,8	470,2
Земли под дорогами и другими транспортными путями	364,4	371,9	386,1	391,7	391,0
Земли под застройкой	323,9	327,6	331,5	330,7	337,2
Земли под улицами, площадями и иными местами общего пользования	148,3	142,5	147,0	148,9	147,7
Нарушенные, неиспользуемые и иные земли	642,6	581,9	554,6	544,9	532,4

Таблица 6.2

Динамика структуры земельного фонда Беларуси по видам земель за период 2006–2009 гг.

Вид земель	Площадь, тыс. га			
	в 2006 г. +/- по сравнению с 2005 г.	в 2007 г. +/- по сравнению с 2006 г.	в 2008 г. +/- по сравне- нию с 2007 г.	в 2009 г. +/- по сравнению с 2008 г.
Сельскохозяйственные земли	-26,6	-16,9	-23,3	-17,8
Лесные земли и земли под древесно-кустарниковой растительностью	+ 87,6	+28,2	+26,9	+29,8
Земли под болотами	+ 1,4	-6,9	-0,5	-4,5
Земли под водными объектами	-7,1	+0,3	-0,1	+0,4
Земли под дорогами и другими транспортными путями	+7,5	+14,2	+5,6	-0,7
Земли под застройкой	+ 3,7	+3,9	-0,8	+6,5
Земли под улицами, площадями и иными местами общего пользования	-5,8	+4,5	+1,9	-1,2
Нарушенные, неиспользуемые и иные земли	-60,7	-27,3	-9,7	-12,5

на рисунке 6.1. Структуру земельного фонда за период 2005–2009 гг. и ее изменение иллюстрируют таблицы 6.1 и 6.2.

За период 2005–2009 гг. в структуре земельного фонда по видам земель произошли

существенные изменения. Наблюдалась устойчивая тенденция к сокращению сельскохозяйственных земель, площадь которых за пятилетний период уменьшилась на 84,6 тыс. га, и увеличению земель под лесами

и древесно-кустарниковой растительностью, площадь которых возросла на 172,5 тыс. га. Произошло сокращение земель, занятых болотами и водными объектами — на 10,5 и 6,5 тыс. га соответственно. Основные причины перераспределения земель связаны с реализацией комплекса мероприятий по оптимизации структуры использования земель, составной частью которой явился вывод из оборота малопродуктивных, зарастающих и заболачиваемых сельскохозяйственных земель и передача их в другие виды земель.

Изъятие земель из продуктивного оборота под транспортную инфраструктуру и застройку за период 2005—2009 гг. составило 39,9 тыс. га. Площадь земель под улицами, площадями и иными местами общего пользования практически не изменилась. Всего данные виды земель занимают сейчас 4,2% площади Беларуси. К 2009 г. значительно сократились площадь нарушенных, неиспользуемых и иных земель — на 110,2 тыс. га, или 17,1% к уровню 2005 г.

Структура земель по категориям землепользователей за пятилетний период также претерпела значительные изменения. Структура земельного фонда по категориям землепользователей в 2009 г. представлена на *рисунке 6.2*, ее изменение за последние пять лет — в *таблицах 6.3 и 6.4*.



За счет перераспределения земель между категориями землепользователей за период 2005—2009 гг. планомерно увеличивались земли, принадлежащие сельскохозяйственным организациям и крестьянским (фермерским) хозяйствам. В 2009 г. по сравнению с 2005 г. за счет передачи неиспользуемых земель граждан и земель запаса площадь этих земель возросла на 169,9 тыс. га, или 1,9%.

Земли государственных лесохозяйственных организаций и организаций природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения за пятилетний период также увеличились на 100 тыс. га (1,2%) и 48,9 тыс. га (5,6%) соответственно. Значительное увеличение земель государственных лесохозяйственных организаций отмечено в 2008 г. В этом же году

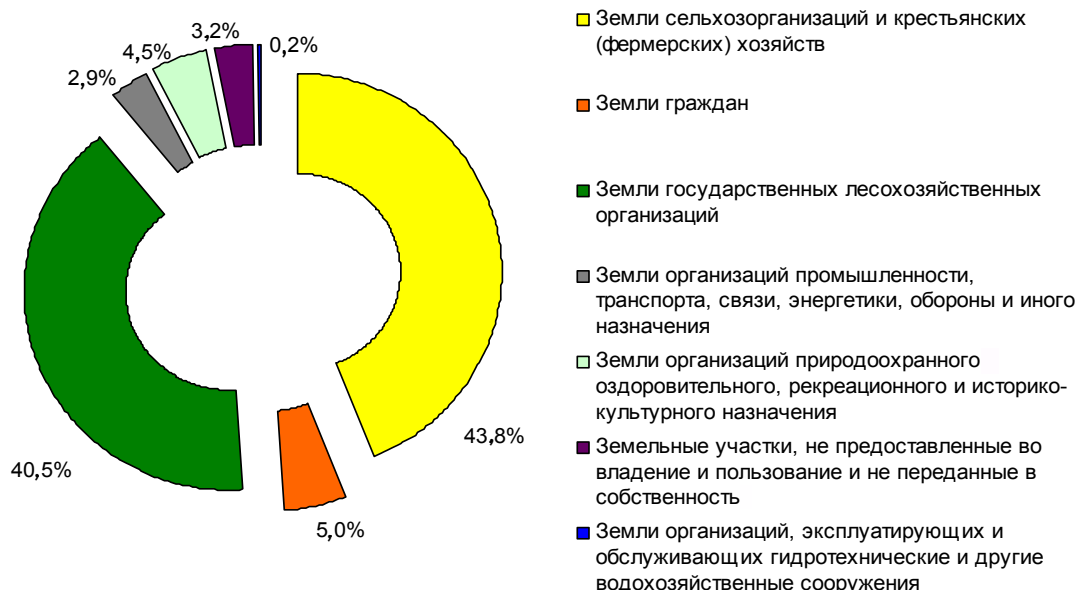


Рис. 6.2. Структура земельного фонда Беларуси по категориям землепользователей (на 01.01.2010)

Таблица 6.3

**Структура земель по категориям землепользователей в Республике Беларусь
в 2005–2009 гг.**

Земли по категориям землепользователей	Площадь, тыс. га				
	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Земли сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств	8920,1	8959,9	9007,7	9062,7	9090,0
Земли граждан	1284,1	1218,6	1145,0	1086,1	1035,8
Земли государственных лесохозяйственных организаций	8299,5	8317,7	8286,5	8422,4	8399,5
Земли организаций промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения	690,1	683,1	723,1	598,0	597,8
Земли организаций природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения	879,2	887,1	887,1	886,8	928,1
Земли организаций, эксплуатирующих и обслуживающих гидротехнические и другие водохозяйственные сооружения	39,9	40,1	39,5	39,3	39,7
Земельные участки, не предоставленные во владение и пользование и не переданные в собственность	646,9	653,3	670,9	664,5	668,9

Таблица 6.4

**Динамика структуры земельного фонда Беларуси по категориям
землепользователей за период 2006–2009 гг.**

Земли по категориям землепользователей	Площадь, тыс. га			
	в 2006 г. +/- по сравнению с 2005 г.	в 2007 г. +/- по сравнению с 2006 г.	в 2008 г. +/- по сравнению с 2007 г.	в 2009 г. +/- по сравнению с 2008 г.
Земли сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств	+39,8	+47,8	+55,0	+27,3
Земли граждан	-65,5	-73,6	-58,9	-50,3
Земли государственных лесохозяйственных организаций	+ 18,2	-31,2	+135,9	-22,9
Земли организаций промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения	-7,0	+ 40,0	-125,1	-0,2
Земли организаций природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения	+7,9	—	-0,3	+41,3
Земли организаций, эксплуатирующих и обслуживающих гидротехнические и другие водохозяйственные сооружения	+0,2	-0,6	-0,2	+0,4
Земельные участки, не предоставленные во владение и пользование и не переданные в собственность	+6,4	+17,6	-6,4	+4,4

сократились земли организаций промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения. Всего за период с 2005 по 2009 гг. эта категория землепользователей уменьшилась на 92,3 тыс. га, или 13,4%.

Из земель граждан в другие категории землепользователей за пятилетний период убыло 248,3 тыс. га земель (19,3%). Уменьшение произошло прежде всего за счет передачи данных земель сельскохозяйственным организациям.

Площадь земельных участков, не предоставленных во владение и пользование и не переданных в собственность возросла на 22 тыс. га, или 3,4%. Наибольшее увеличение произошло в 2007 г. и составило 17,6 тыс. га.

Площади земель организаций, эксплуатирующих и обслуживающих гидротехнические и другие водохозяйственные сооружения, изменялись незначительно.

Существенное влияние на структуру земельного фонда Беларуси продолжают оказывать последствия Чернобыльской катастрофы. На 01.01.2010 из народнохозяйственного оборота выведено 248,7 тыс. га загрязненных радионуклидами земель, или 1,2% от общей площади земель Беларуси. При этом 41,6% выведенных площадей относится к землям лесохозяйственных организаций, 37,2% — к землям организаций природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения, 16,3% — к землям сельскохозяйственных организаций и крестьянских хозяйств, 4,9% — к землям, не предоставленным во

владение и пользование и не переданным в собственность.

Данные о структуре земель по видам и категориям землепользователей, результаты анализа существующей и прогнозной ситуации являются основой для формирования государственной политики в сфере экологически безопасного использования и охраны земель и почв и позволяют совершенствовать механизм государственного управления земельными ресурсами и регулирования земельных отношений.

Деградация почвенного покрова

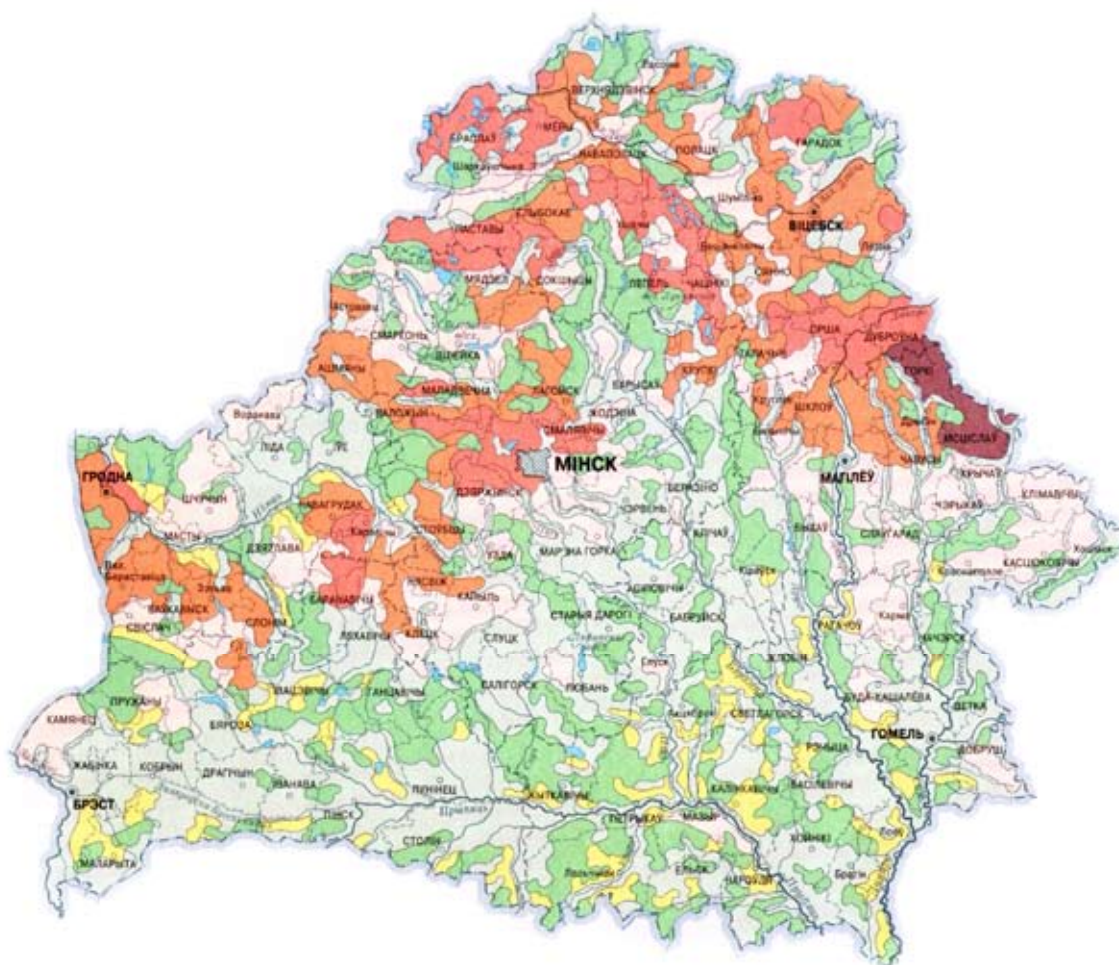
Одним из важнейших факторов, сдерживающих устойчивое землепользование и ухудшающих экологическое состояние почвенного покрова, являются процессы деградации земель. К деградиционным процессам, связанным с хозяйственной деятельностью, относятся водная и ветровая эрозия, минерализация осушенных торфяных почв, трансформация земель в результате добычи полезных ископаемых и строительства, снижение плодородия сельскохозяйственных земель, радиоактивное и химическое загрязнение, выгорание осушенных торфяников и лесных земель. Процессы деградации земель наносят значительный экономический, экологический и социальный вред, внося коррективы в земельную и природоохранную политику страны.

Водная и ветровая эрозия






Из всех видов деградации земель в Беларуси эрозия является наиболее выраженной и значимой. Согласно Национальному плану действий по рациональному использованию природных ресурсов и охране окружающей среды Республики Беларусь на 2006–2010 гг. общая площадь эродированных и эрозионно опасных земель в стране составляет более 4000,0 тыс. га, в том числе пахотных — около 2600 тыс. га. Из них на эродированные почвы приходится 556,5 тыс. га земель, в том числе 479,5 тыс. га пашни. При этом на долю водной эрозии приходится 84%, ветровой — 16%.

Проявление эрозионных процессов имеет региональный характер. В Белорусском Поозерье и Центральной Беларуси наиболее





Типы эрозии и интенсивность ее проявления на сельскохозяйственных землях

Степень эродированности и дефлированности почвенного покрова	Долевое участие эродированных и дефлированных почв, % от площади сельскохозяйственных земель	Водная эрозия	Ветровая эрозия (дефляция)
слабая	1,0–5,0		
средняя	5,1–10,0		
сильная	10,1–20,0		
очень сильная	>20,0		



Территории с практически неэродированным и недефлированным почвенным покровом (эродированность почв отсутствует или <1,0%).
Лесные и прочие лесопокрываемые земли.

Рис. 6.3. Почвенно-эрозионная карта Республики Беларусь

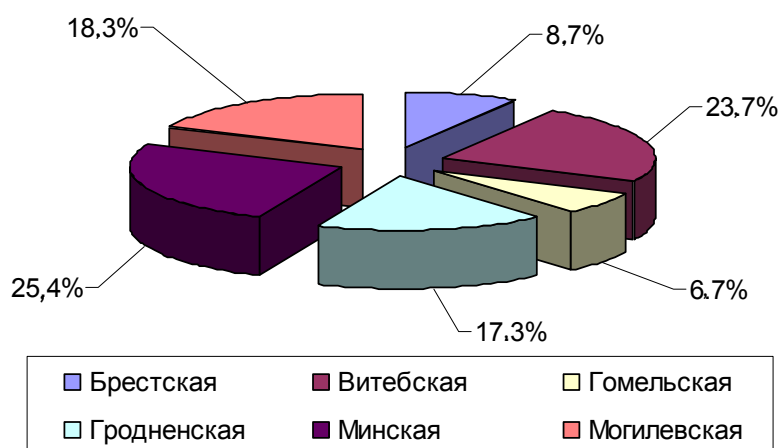


Рис. 6.4. Распределение эродированных земель по административным областям Республики Беларусь (от общей площади эродированных земель)

активно протекают водно-эрозионные процессы. В Белорусском Полесье заметное развитие получили процессы ветровой эрозии (рис. 6.3). Эрозионные процессы наиболее выражены на землях сельскохозяйственного использования, что обусловлено постоянной трансформацией верхнего горизонта почв в результате распашки земель.

По данным РУП «Институт почвоведения и агрохимии», наибольшие площади сельскохозяйственных земель, подверженных эрозионным процессам, характерны

для Минской и Витебской областей, наименьшие — для Гомельской и Брестской. Распределение эродированных сельскохозяйственных земель по административным областям Беларуси отображено на рисунке 6.4 и в таблице 6.5.

По удельному весу эродированных земель в общей площади сельхозугодий административные области распределяются следующим образом: Витебская — 7,3%, Минская — 6,6, Гродненская и Могилевская — по 6,4, Брестская — 2,9, Гомельская — 2,4%.

Таблица 6.5

Распределение сельскохозяйственных земель Беларуси по типам эрозии

Область	Земли, подверженные водной эрозии		Земли, подверженные ветровой эрозии	
	тыс. га	%*	тыс. га	%**
Брестская	31,3	7,7	11,3	13,7
Витебская	112,0	27,4	4,2	5,1
Гомельская	10,9	2,7	21,8	26,4
Гродненская	63,6	15,6	21,3	25,8
Минская	103,6	25,4	21,4	25,9
Могилевская	87,1	21,3	2,7	3,3
Всего по Беларуси	408,5	100,0	82,7	100,0

* % от общей площади сельскохозяйственных земель, подверженных водной эрозии.

** % от общей площади сельскохозяйственных земель, подверженных ветровой эрозии.



Наибольшие площади земель, подверженных водной эрозии, расположены в Витебской области и составляют 7,0% от общей площади сельскохозяйственных земель области. В Могилевской, Минской и Гродненской областях водно-эрозионные процессы характерны соответственно для 6,2%, 5,5 и 5,0% сельхозугодий. Минимальные площади сельскохозяйственных земель, подверженных водной эрозии, расположены в Брестской и Гомельской областях — 2,2 и 0,8% соответственно.

Площади земель, подверженных дефляции, незначительны и территориально приурочены преимущественно к Гродненской, Гомельской и Минской областям, где занимают соответственно 1,7%, 1,6 и 1,1% от общей площади сельскохозяйственных земель. В остальных областях доля таких земель не превышает 1% сельхозугодий.

Установлено, что при современном характере использования эрозионноопасных и эродированных земель со смываемой и выдуваемой почвой с одного гектара ежегодно выносятся в среднем до 10–15 т твердой фазы почвы, 150–180 кг гумусовых веществ, 10 кг азота, 4–5 кг фосфора и калия, 5–6 кг кальция и магния, что отрицательно сказывается на плодородии

почв. При этом наблюдается значительное снижение урожаев возделываемых культур на эродированных разновидностях почв от 5 до 60%.

В целях борьбы с эрозией необходимо осуществлять систему организационно-хозяйственных, технологических, агротехнических, лесо- и гидромелиоративных противоэрозионных мероприятий, выполнение которых будет способствовать сохранению и восстановлению эрозионноопасных и эродированных земель.

Загрязнение почв

Согласно Национальному докладу Республики Беларусь об осуществлении Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием/деградацией земель (2006 г.) одним из факторов деградации является химическое загрязнение земель. Имеющиеся к настоящему времени данные мониторинга земель и локального мониторинга НСМОС, а также результаты эколого-геохимических исследований почв свидетельствуют о том, что химическое загрязнение характерно преимущественно для городов и прилегающих к ним территорий, придорожных полос автомобильных дорог, зон влияния участков складирования отходов, сельскохозяйственных угодий, промплощадок промышленных предприятий.

В соответствии с Национальным планом действий по рациональному использованию природных ресурсов и охране окружающей среды Республики Беларусь на 2006–2010 гг. площадь территорий с опасным уровнем



загрязнения почв в городах оценивается в 78 тыс. га, в зонах влияния автодорог — в 119 тыс., в пределах сельхозземель — в 10 тыс., в зонах влияния полигонов отходов — в 2,5 тыс. га.

По данным наблюдений за химическим загрязнением земель, проводимым в рамках НСМОС, в почвах обследованных за пятилетний период 44 городов Беларуси отмечено накопление нефтепродуктов и тяжелых металлов, в меньшей степени — сульфатов и нитратов.

Загрязнение почв нефтепродуктами характерно для всех обследованных городов. В 50% населенных пунктов максимальное содержание нефтепродуктов в почвах превышает предельно допустимую концентрацию в 5–15 раз.

Из тяжелых металлов основными загрязняющими веществами выступают кадмий, цинк и свинец. Загрязнение почв кадмием характерно для 72% обследованных городов, цинком — 77%, свинцом — для 61% городов. Превышение допустимого уровня кадмия в 2 раза и более отмечено в 8 городах, цинка — в 14, свинца — в 9 городах.

Медь в повышенных концентрациях встречалась на территории 4 городов. Загрязнение почв никелем и марганцем в обследованных городах не отмечалось.

Единичные случаи загрязнения почв сульфатами, в 1,0–1,5 раза превышающее допустимый уровень, отмечены в 39% городов. Превышение нормативов по нитратам характерно для почв только 3 городов.

По результатам локального мониторинга земель, проводимого в рамках НСМОС с 2007 г., выявлено, что приоритетными загрязняющими веществами в почвах на промплощадках предприятий машиностроения и



металлообработки являются цинк и кадмий, в меньшей степени медь, никель, свинец и хром. На отдельных участках содержания металлов превышают допустимые нормативы в несколько десятков раз.

Приоритетными загрязняющими веществами на предприятиях топливно-энергетического, химического и нефтехимического комплексов являются полициклические ароматические углеводороды (ПАУ), нефтепродукты, полихлорированные бифенилы (ПХБ).

На предприятиях, специализирующихся на производстве лаков и красок, основными загрязняющими веществами выступают ПХБ, концентрации которых в отдельных случаях в 100 и более раз превышают допустимый уровень.

На промплощадках предприятий, специализирующихся на выпуске строительных материалов, почвы загрязнены мышьяком. Среднее содержание элемента в почвах отдельных промплощадок в несколько раз выше норматива.

В целом, химическое загрязнение земель носит локальный характер и не оказывает существенного влияния на экологическое состояние природной среды на региональном уровне.