

Извлечения из Государственных докладов о состоянии окружающей среды Российской Федерации за период 2003-2007 гг.

Республика Калмыкия, 2003 год

<p><b>Основные источники загрязнения атмосферного воздуха</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Предприятия нефте- и газодобычи</li> <li>• Котельные</li> </ul> <p><b>Основные источники загрязнения водных объектов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сарпская обводнительно-оросительная система</li> </ul>
---

Валовый выброс в атмосферу в 2003 году по республике составил более 80 тыс. т, из них более 90% – от автотранспорта. Из общего количества образовавшихся загрязняющих веществ улавливается 32%. При этом очистке подвергаются выбросы, содержащие только пыль. Из-за отсутствия финансовых средств на предприятиях проводится только текущий ремонт пылегазоочистного оборудования.

Наибольший вклад в суммарный выброс вносят предприятия нефтегазодобычи - 2,15 тыс. т и теплоэнергетики (котельные) - 1,5 тыс. т. По сравнению с предыдущим годом выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников уменьшились, в основном, за счет снижения объемов добычи нефти и газа.

Источниками выделения загрязняющих веществ от предприятий теплоэнергетики являются котлы, работающие на твердом, газообразном и жидком топливе. На территории республики эксплуатируется 137 отопительных котельных, в том числе: в г. Элиста - 35, в районах - 102.

Проблема выжигания (пожары) растительных остатков на сельскохозяйственных полях и пастбищах остается актуальной. В атмосферу выбрасываются диоксиды азота и серы, оксиды углерода, сажа и другие вредные вещества, которые оказывают негативное воздействие на окружающую среду, значительный ущерб наносится растительному и животному миру.

В настоящее время выделилась в одну из актуальных проблем – проблема увеличения запыленности атмосферного воздуха, в связи с ростом нарушенных земель. Масса выбросов взвешенных веществ в атмосферу поступает с дефлированных сельскохозяйственных угодий. Калмыкия, наряду со Ставропольским краем и Оренбургской областью, относится к наиболее дефляционно-опасной территории среди субъектов федерации. Среднее значение показателя интенсивности дефляции по республике составляет 38,6 т/га/год. Стационарные наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха на территории республики не ведутся.

Ежегодно в республике образуется около 0,5 млн. т различных отходов, а вторично используется незначительное количество. Существующие полигоны для утилизации отходов в городах и районах республики не отвечают необходимым требованиям. В республике эксплуатируется всего 1 полигон для промышленных и производственных отходов в г. Элиста на площади 11 га, на котором в настоящее время проводится техническая и биологическая рекультивация.

На территориях районных центров Лаганского, Малодербетовского, Кетченеровского, Приютненского, Черноземельского, Юстинского и Яшкульского районов отсутствуют типовые скотомогильники для захоронения и утилизации трупов павших животных. Анализ результатов инвентаризации скотомогильников и захоронений показал, что практически нигде скотомогильники не обустроены в соответствии с существующими требованиями: отсутствует ограждение, перекрытия, прилегающие поверхности не забетонированы, к трупам имеется свободный доступ для бродячих собак и диких животных, нет обозначения на местности, отсутствует обваловка территории скотомогильника. Такая ситуация не может гарантировать эпидемиологическое, эпизоотическое и экологическое благополучие по инфекционным болезням людей и животных на территории Калмыкии. Из-за отсутствия финансовых средств запланированное Правительством РК строительство 94 скотомогильников на период 2003-2005 гг. не выполняется. Муниципальные образования на балансе, которых находится основная часть захоронений не в состоянии содержать эти объекты в надлежащем состоянии.

За текущий год создано 250 га противоэрозионных лесных полос и заложено 200 га пастбищезащитных лесных насаждений. Резко сокращены объемы работ по региону Черных земель и Кизлярских пастбищ, финансируемых из федерального государственного учреждения

«Управления по восстановлению Черных земель и Кизлярских пастбищ» из-за недостаточного выделения средств по программе «Повышение плодородия почв в Российской Федерации». Произведен посев песчаного овса в Юстинском районе на площади 300 га, что составляет 30% от объема предыдущего года.

Наиболее подвержена процессам опустынивания Восточная зона республики, которую отличают весьма жесткие природно-климатические условия. Критическая экологическая ситуация, сложившаяся здесь на Черных землях, связана, в первую очередь, с длительным экстенсивным природопользованием, когда антропогенные нагрузки на природные ландшафты намного превышали допустимый уровень.

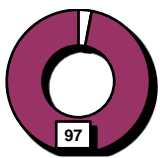
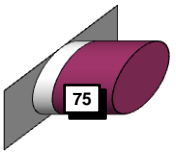
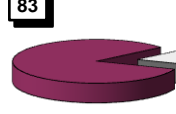
По данным государственного учета земель по состоянию на 01.01.2004 г. площадь нарушенных земель увеличилась по сравнению с 2002 г. на 0,2 тыс. га и составила 4,7 тыс. га. Более половины этих земель было нарушено при строительстве канала «Волго-Чограй» – 3,3 тыс. га и по сегодняшнее время не восстановлено.

На территории республики подтопление проявляется на орошаемых землях и прилегающих к ним земельным участкам, а также на землях, соседствующих с крупными водными объектами – озера, водохранилища, пруды и др. искусственные водоемы. В результате подъема уровня Каспийского моря произошел подпор коллекторно-дренажной сети Каспийской ООС и ускоренное засоление орошаемых земель.

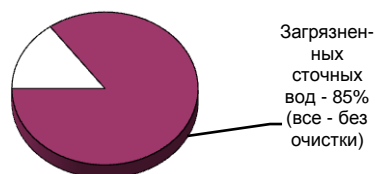
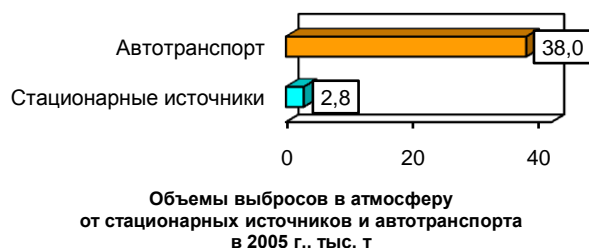
Забор свежей воды из рек Волги, Кубани, Кумы, Терека, поданной через соседние области составил 695,4 млн. м<sup>3</sup>, использовано свежей воды сельским хозяйством республики в 2003 г. 401,8 млн. м<sup>3</sup>.

Хозяйственно-бытовые сточные воды г. Элисты отводятся после полной биологической очистки в р.Элисту (мощность очистных сооружений – 50 тыс. м<sup>3</sup>/сут).

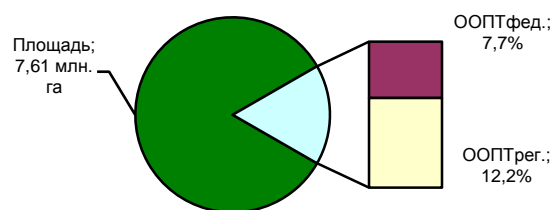
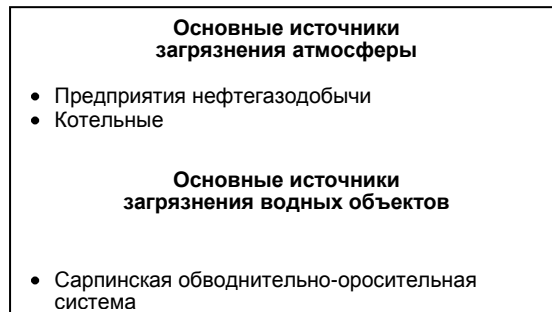
# Республика Калмыкия, 2004 год

Воздействие на окружающую среду в 2004 г.			
Загрязнение атмосферного воздуха			
Показатель	тыс. т	<b>Объемы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в городах (тыс. т):</b> Элиста (0,98) <b>Основные источники загрязнения атмосферы (тыс. т)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Предприятия нефтегазодобычи</li><li>• Котельные</li></ul>	
Выброшено вредных веществ от стационарных источников, всего	2,79		
Твердых веществ	0,25		
Жидких и газообразных веществ	2,54		
диоксид серы	0,19		
оксид углерода	1,50		
оксиды азота	0,20		
углеводороды (без ЛОС)	0,58		
ЛОС	0,05		
прочие газообразные и жидкие	0,02		
Вклад передвижных источников в суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, %			
Водопотребление и водоотведение			
Показатель	млн. м³	<b>Основные источники загрязнения водных объектов (млн. м³)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Сарпинская обводнительно-оросительная система</li></ul>	
Использовано воды, всего	396,08		
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	1,03		
Экономия свежей воды, %	22		
Сброшено в поверхностные водоемы	49,47		
в том числе:			
загрязненных сточных вод	36,93		
из них без очистки	36,93		
нормативно чистых	5,80		
нормативно очищенных	6,73		
Доля загрязненных сточных вод в суммарном сбросе сточных вод в водные объекты, %			
Обращение с отходами производства и потребления			
Показатель	тыс. т	<b>Крупные источники образования отходов (тыс. т)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Сарпинское ДУ, с. Садовое (2,74);</li><li>• Каспийское дорожное управление, г. Элиста (1,59);</li><li>• Элистинское дорожное управление № 1, г. Элиста (0,29);</li><li>• ООО “ДОЗ-Стройдеталь”, г. Элиста (0,16);</li><li>• Филиал № 1 “ЧНГДУ” ОАО “Калмнефть”, п. Комсомольский (0,13);</li><li>• ООО “Элистинский кирпичный завод”, г. Элиста (0,11);</li><li>• Яшкульское ДУ-2, п. Яшкуль (0,11)</li></ul>	
Наличие отходов на начало года, всего	0,002		
Образовалось	5,68		
Использовано и обезврежено	4,73		
Размещено на объектах хранения и захоронения	0,27		
Наличие отходов на конец года, всего	0,16		
Степень использования и обезвреживания отходов всех классов опасности, % общего количества образовавшихся за год			
Платежи за загрязнение окружающей среды			
Плата за допустимые и сверхнормативные выбросы (сбросы) загрязняющих веществ (размещение отходов), тыс. руб.	5078,6		
Средства (иски) и штрафы, взысканные в возмещение ущерба, причиненного нарушением природоохранительного законодательства, тыс. руб.	5,0		
Инвестиции в охрану окружающей среды и рациональное природопользование в 2004 г. (из всех источников финансирования)			
Капитальные вложения, млн. руб.	31,7		
Текущие затраты, млн. руб.	14,7		

## Республика Калмыкия, 2005 год



Доля загрязненных сточных вод в суммарном сбросе в водные объекты в 2005 г.



Доля ООПТ от общей площади территории, %

Растительный мир Калмыкии насчитывает более 900 видов, принадлежащих примерно 80 семействам. Здесь распространены пустынные сообщества.

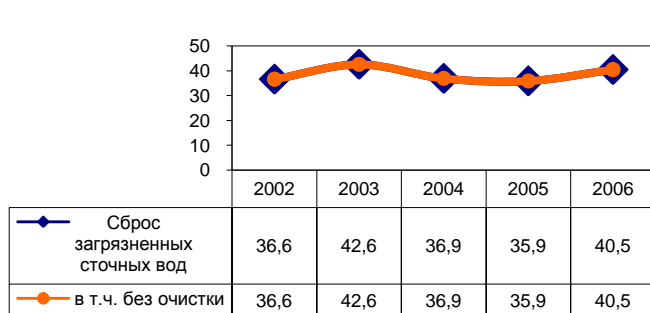
Климатические условия не обеспечивают восстановление насаждений естественным путем, что обусловило низкий уровень лесистости территории – 0,2%.

Животный мир Калмыкии отличается большим разнообразием. Отмечено более 1500 видов жесткокрылых, 32 вида муравьев. Более 20 видов насекомых и 16 видов птиц, гнездящихся на территории республики, внесены в Красную книгу Российской Федерации. Стабильна численность гуся серого, уток, несколько снизилась численность серой куропатки.

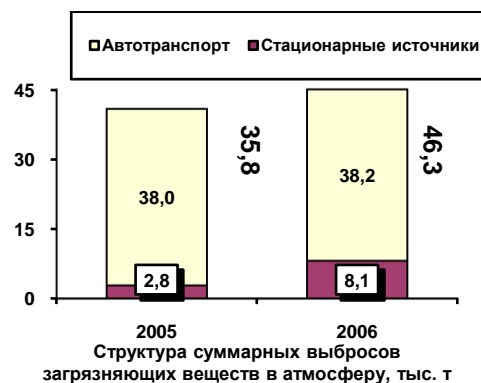
Млекопитающие представлены 60 видами. Достаточно многочисленны хищные млекопитающие: лисица, корсак, хорь светлый, енотовидная собака, волк. Из видов млекопитающих, включенных в Красную книгу Российской Федерации, встречается только перевязка. Основным видом фауны республики, нуждающимся в охране, является сайгак. Количество сайгаков за последние 10 лет сократилось со 145–150 тыс. до 17 тыс. голов.

Состояние популяций осетровых в северо-западной части Каспийского моря в настоящее время характеризуется как критическое.

## Республика Калмыкия, 2006 год



Структура сброса загрязненных сточных вод в водные объекты, млн. м<sup>3</sup>



Структура суммарных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, тыс. т

Потребность в воде для хозяйственно-питьевых нужд в целом по республике не удовлетворяется – дефицит составляет 70 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Добычу подземных вод осуществляют предприятия: МУП “Горводоканал” в г. Элиста, Городовиковское, Сарпинское, Кетченеровское, Целинное МПОКХ, МУП “Коммунальные сети” Малодербетовского муниципального округа и другие сельскохозяйственные предприятия, мелкие крестьянские хозяйства и предприниматели.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются предприятия нефтегазодобычи и многочисленные котельные.

На конец 2006 г. на балансе предприятий республики имелось в наличии 1,3 тыс. т отходов производства и потребления.

Черные земли Калмыкии, расположенные в Прикаспийской низменности и занимающие половину территории республики, являются наиболее засушливым и подверженным процессам опустынивания регионом в Европе.

## Республика Калмыкия, 2007 год

\*

Суммарные выбросы вредных веществ в атмосферу в 2007 г. в целом по республике составили 37,3 тыс. т, из них 14,7% – выбросы от стационарных источников; 85,3% – от автотранспорта.

В 2007 г. выбросы от автотранспорта рассчитывались по методике, разработанной ФГУП НИИ “Атмосфера” (г. Санкт-Петербург), которая для Республики Калмыкия не корреспондируется с ранее применявшейся методикой ФГУП “Государственный научно-исследовательский институт автомобильного транспорта”.

По сравнению с 2006 г. уменьшились выбросы на предприятиях нефтегазодобычи (на 1,3 тыс. т) и предприятиях, транспортирующих нефть и газ (на 1,2 тыс. т), в результате уменьшения объемов добычи.

Значительное снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от оборудования достигнуто НПС “Комсомольская” КТК-Р в результате перевода турбогенераторов и турбонасосов на газ вместо турбинного топлива.

В связи с переходом котельных в районах республики с жидкого и твердого топлива на природный газ уменьшились выбросы оксидов азота, оксида углерода, сернистого ангидрида и сажи на 21%.

\* Использованы материалы Правительства Республики Калмыкия.

В среднем улавливается около 5% количества загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, при этом очистке подвергаются только выбросы, содержащие пыль.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются предприятия, осуществляющие производство, передачу и распределение пара, тепла и горячей воды (МУП “Энергосервис”, г. Элиста; МУП “Городовиковский тепловик”, г. Городовиковск; Ики-Бурульское МПОКХ, пос. Ики-Буруль; Юженское МПОКХ, пос. Южный и др.), добычу нефти и газа (Черноземельское НГДУ ОАО “Калмнефть”, ЗАО “КалмТатнефть”, ОАО “Калмгаз” и др.), транспортировку нефти и газа (подразделения ООО “Кавказтрансгаз”), производство нефтепродуктов (ООО “Цорос”, г. Городовиковск; ООО “Терра” Кетченеровский район; ООО “Форвард”, г. Элиста), другие предприятия.

В течение 2007 г. автотранспортными средствами выброшено в атмосферный воздух 31,8 тыс. т загрязняющих веществ. Из общей массы выброса 62% приходится на оксид углерода, что свидетельствует, в первую очередь, о низком качестве моторного топлива и о неполном его сгорании в двигателе автомобиля. В воздушный бассейн г. Элиста от автотранспортных средств поступило 11,7 тыс. т загрязняющих веществ.

Централизованным питьевым водоснабжением обеспечено 66% населения в городах Элиста, Городовиковск, Лагань и 11 районных центрах. До 76% сельских жителей пользуются водой из шахтных колодцев, открытых водоемов и каналов. В 24 населенных пунктах республики питьевая вода доставляется специальным автомобильным и железнодорожным транспортом, население пос. Яшалта, пос. Сарул использует воду оросительных систем для хозяйственно-питьевых нужд без предварительной очистки и обеззараживания.

Техническая изношенность систем водоснабжения, высокая коррозионная активность воды и ее высокая природная минерализация, отсутствие необходимого комплекса очистных сооружений, недостаточная водоподготовка и устаревшие методы обработки воды являются основными причинами несоответствия питьевой воды как по санитарно-химическим, так и по микробиологическим показателям.

В 2007 г. пробы воды из источников централизованного водоснабжения не соответствовали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям в 13,7% случаев (2006 г. – 31%), по микробиологическим показателям – в 20,7% случаев (2006 г. – 21,5%).

Из 45,88 млн. м<sup>3</sup> сточных вод, поступивших в 2007 г. в водные объекты республики, 82% относятся к загрязненным (сбросы рисоводческих хозяйств в Октябрьском районе), около 15% – к нормативно очищенным.

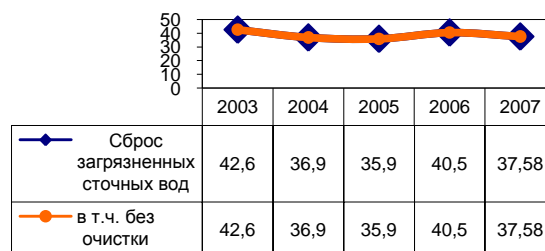
Суммарные затраты на выполнение водоохраных работ в 2007 г. составили 79 млн. руб.

Республика Калмыкия расположена на стыке двух зон растительности – степной и полупустынной. Степь представлена наиболее засушливой подзоной – пустынной степью, а пустыня – наименее засушливой подзоной – остепненной пустыней.

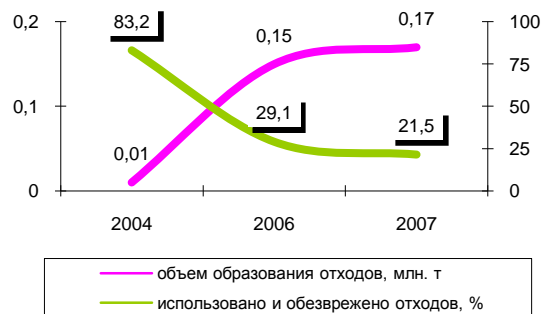
Все лесонасаждения в республике являются уникальным примером искусственного разведения леса в условиях пустыни и полупустыни. Создание защитных лесных насаждений на землях сельскохозяйственного назначения осуществляется в соответствии с Федеральным законом “О мелиорации земель” и Генеральной схемой по борьбе с опустыниванием Черных земель и Кизлярских пастбищ.

Основными объектами, оказывающими негативное техногенное воздействие на окружающую среду в области обращения с отходами, на территории Республики Калмыкия являются предприятия газонефтедобычи, топливно-энергетического комплекса, переработки сельскохозяйственной продукции, а также автотранспорт.

На начало 2007 г. на балансе предприятий республики имелось в наличии 0,4 тыс. т отходов производства и потребления; образовалось за год



Структура сброса загрязненных сточных вод в водные объекты, млн. м<sup>3</sup>



Динамика образования и утилизации отходов производства и потребления

27,1 тыс. т отходов, из которых использовано и обезврежено – 21,5%. С учетом передачи отходов для использования, обезвреживания, захоронения, размещения на конец 2007 г. на балансе предприятий республики оставалось в наличии 6,4 тыс. т отходов.

Основными способами утилизации отходов служат захоронение в земельных котлованах и низкотемпературное сжигание. Промышленные методы утилизации отходов, обеспечивающие гигиеническую и экологическую надежность, не применяются.

Под полигоны (свалки) ТБО в республике занято 134,1 га, учтено 18 мест организованного захоронения отходов, все они не отвечают действующим нормативам.

Черные земли Калмыкии, расположенные в Прикаспийской низменности и занимающие половину территории республики, являются наиболее засушливым и подверженным процессам опустынивания регионом в Европе.