

ПРАВИТЕЛЬСТВО РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

**Департамент экологической безопасности,
природопользования и защиты населения
Республики Марий Эл**

ДОКЛАД

**об экологической ситуации
в Республике Марий Эл
за 2013 год**



**Йошкар-Ола
2014**

Доклад об экологической ситуации в Республике Марий Эл за 2013 год подготовлен во исполнение поручений Президента Российской Федерации от 6 декабря 2010 г. № ПР-3534 по реализации послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 30 ноября 2010 г. и в соответствии с постановлением Правительства Республики Марий Эл от 6 декабря 2011 г. № 391 «О подготовке Доклада

об экологической ситуации в Республике Марий Эл».

Доклад об экологической ситуации в Республике Марий Эл – официальный информационно-аналитический документ, который в обобщенной форме освещает состояние окружающей среды в 2013 году, степень воздействия на нее негативных факторов в результате производственно – хозяйственной деятельности природопользователей, состояние запасов и масштабы использования природных ресурсов, включает информацию о влиянии экологических факторов на сохранение историко-культурного наследия и о чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера.

Доклад представляет интерес для специалистов органов исполнительной власти Республики Марий Эл, научных работников, преподавателей высших учебных заведений, общеобразовательных школ, студентов и учащихся, и всех, кто интересуется экологической обстановкой в республике.

Подписано в печать 2.06.2014. Формат 60 x 84/8

Бумага офсетная. Усл.-печ. л. 10,93

Тираж 200 экз. Заказ № 5258

Отпечатано ГУП РМЭ «Типография Правительства Республики Марий Эл»

424000, г. Йошкар-Ола, ул. Комсомольская, 112, тел. (8362) 45-02-94

© Департамент экологической безопасности,
природопользования и защиты населения
Республики Марий Эл, 2014.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем Докладе представлена аналитическая информация, характеризующая состояние окружающей среды, степень воздействия на нее негативных факторов в результате производственно-хозяйственной деятельности природопользователей, состояние запасов и объемы использования природных ресурсов, а также особенности воздействия отраслей экономики на окружающую среду и здоровье населения; приведена информация о влиянии экологических факторов на сохранение историко-культурного наследия и о чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера в 2013 году, а также о мерах, принимаемых государственными органами исполнительной власти, организациями и предприятиями для уменьшения негативного воздействия на окружающую среду.

Доклад носит информационно-справочный характер, его основной целью является обеспечение органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц, общественных организаций, населения обобщенной и систематизированной информацией о качестве окружающей среды и состоянии природных ресурсов в Республике Марий Эл.

Помимо этого в докладе представлены данные об экономическом развитии республики в 2013 году, результатах деятельности природоохранных органов в области государственного экологического надзора, нормирования природопользования, экологической экспертизы, включена информация о финансировании природоохранной деятельности, экологическом мониторинге, экологическом образовании и информационно-просветительской деятельности.

Представленная информация основана на официальных материалах территориальных органов федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти республики.

В 2013 году на территории республики не зарегистрированы экстремально высокие и высокие уровни загрязнения атмосферного воздуха и водных объектов, не допущены аварийные сбросы и выбросы загрязняющих веществ с негативными экологическими последствиями.

Сохранению стабильной экологической обстановки в республике способствовала постоянная и последовательная работа Правительства Республики Марий Эл, уполномоченных органов исполнительной власти Республики Марий Эл и территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, администраций муниципальных образований в Республике Марий Эл по решению вопросов в области охраны окружающей среды, природопользования.

Департамент экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл выражает признательность всем, кто принимал участие в подготовке материалов для составления Доклада об экологической ситуации в Республике Марий Эл в 2013 году, и надеется на дальнейшее плодотворное сотрудничество на благо родной природы.



1
РАЗДЕЛ

**КРАТКАЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ**



1. КРАТКАЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

В Республике Марий Эл в 2013 году сохранился стабильный рост основных показателей социально-экономического развития.

Экономика Республики Марий Эл имеет индустриально-аграрную направленность, доля промышленности в валовом региональном продукте (ВРП) республики занимает 33,5%, сельского хозяйства 14%, значительная часть ВРП также приходится на строительство (8,5%), транспорт и связь (7,5%), торговлю (10,7%).

В 2013 году объем инвестиций в основной капитал увеличился на 38,1%, объем производства сельскохозяйственной продукции – на 10,0 %, оборот розничной торговли – на 7,1%, ввод жилых домов возрос на 5,2%.

Валовой региональный продукт по оценке Минэкономразвития Республики Марий Эл за 2013 год составит 123,8 млрд. рублей, что на 1,7% больше по сравнению с 2012 годом в сопоставимых ценах.

Промышленность является ведущей и определяющей отраслью экономики Республики Марий Эл. Промышленный комплекс представлен 2429 предприятиями по обрабатывающим производствам, по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, по добыче полезных ископаемых. По итогам за 2013 год индекс промышленного производства составил 99,5% к уровню 2012 года, объем отгруженной продукции – 86,1 млрд. рублей.

Несмотря на общее снижение индекса промышленного производства, в 2013 году продолжали стабильно работать и обеспечивать прирост продукции предприятия по производству пищевых продуктов – рост составил 115,4%, производству машин и оборудования – 114%, химическому производству – 108,6%, обработке древесины и производству изделий из дерева – 107,8%, производству транспортных средств и оборудования – 106,4%, целлюлозно-бумажному производству, издательской и полиграфической деятельности – 103,8%.

В структуре промышленного производства по итогам за 2013 год основную долю занимают следующие виды деятельности: производство пищевых продуктов (24,5% в общем объеме отгруженной продукции), производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования (13,9%), производство и распределение электроэнергии, газа и воды (12,2%), производство машин и оборудования (9,1%), металлургическое производство и производство готовых металлических изделий (7,7%), целлюлозно – бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность (5,8 %).

Агропромышленный комплекс является одним из основных секторов экономики республики, и его состояние и уровень развития во многом определяют социально-экономическую ситуацию в регионе. В сельской местности проживает 35,2% населения республики.

Общая площадь сельхозугодий (на 1 января 2013 года) составляет 774,9 тыс. га или 33,2% территории республики, в том числе пашни – 463,6 тыс. га (59,8% от сельхозугодий).

На территории республики производственную деятельность осуществляют

Раздел I

149 сельскохозяйственных предприятий различных форм собственности, 2016 крестьянских (фермерских) хозяйств, 133,5 тыс. личных подсобных хозяйств граждан, 54 сельскохозяйственных потребительских кооператива, 19 организаций имеют статус племенных хозяйств по племенному животноводству, одно генофондное хозяйство.

Объем сельскохозяйственной продукции в хозяйствах всех сельскохозяйственных товаропроизводителей за 2013 год составил 29,7 млрд. рублей, или 110,0% в сопоставимой оценке к 2012 году, в том числе продукции животноводства – 118,6%, продукции растениеводства – 99,7%.

В сельскохозяйственных организациях продукции сельского хозяйства выпущено на сумму 14,1 млрд. рублей, что на 20,3 % больше по сравнению с 2012 годом.

Увеличение производства в сельскохозяйственных организациях обеспечено приростом производства мяса птицы на 47,1%, мяса свиней – на 28,4 %, яиц – на 3,6%.

Объем работ и услуг по виду деятельности «строительство» за 2013 год составил 12,5 млрд. рублей, или 100,2 % к уровню 2012 года. За 2013 год в республике построено жилья общей площадью 369,5 тыс. кв. м, или 105,2 % к уровню 2012 года.

Введены в эксплуатацию газовые сети протяженностью 106,1 км, водопроводные сети – 16,7 км, автомобильные дороги с твердым покрытием – 20,1 км.

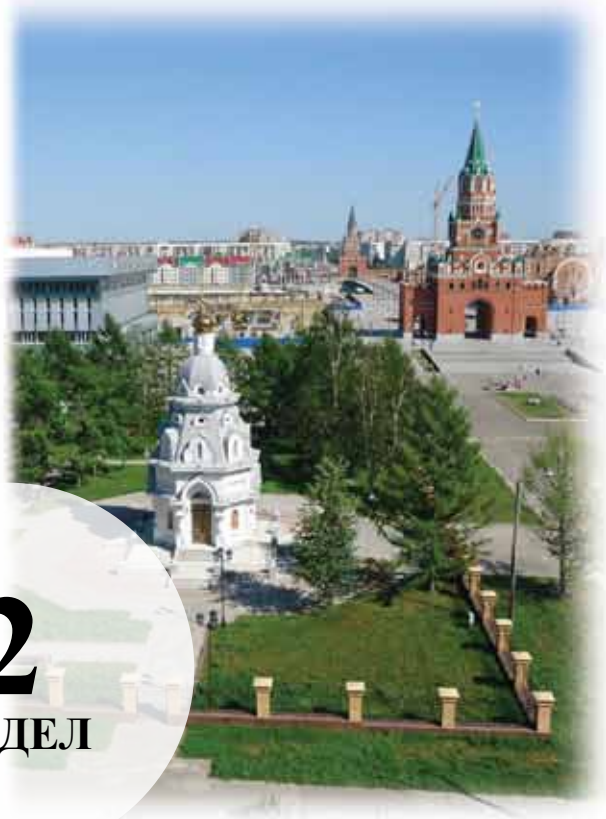
Валовой региональный продукт в Республике Марий Эл за 2011 – 2012 годы

млн. рублей

Показатели	Факт	
	2011 г.	2012 г.
1	2	3
Валовой региональный продукт – всего	97 323,3	117 089,3
Индекс физического объема ВВП, %	106,0	109,8
в т.ч. по хозяйственным видам деятельности:		
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	13 571,9	15 747,9
Добыча полезных ископаемых	122,6	150,1
Обрабатывающие производства	27 190,4	34 924,2
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	5 030,0	4 955,8
Строительство	8 209,5	10 718,9
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	10 352,1	10 139,1
Транспорт и связь	7 417,4	10 247,6
Прочие	25 411,0	30 182,8

По оценке Минэкономразвития Республики Марий Эл индекс физического объема валового регионального продукта в 2013 году составил 101,7%, объем валового регионального продукта – 123,8 млрд. рублей.

Справочно. Валовой региональный продукт за 2011 – 2012 годы – по данным Маристата.



2
РАЗДЕЛ

**КАЧЕСТВО ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ
И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ**



2. КАЧЕСТВО ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

2.1. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ 2013 ГОДА

(по материалам Марийского ЦГМС – филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»)

2012-2013 г. г. характеризовался умеренно-холодной, многоснежной зимой, непродолжительной и умеренно-теплой весной, теплым, временами жарким, с неравномерным увлажнением летом, теплой, с частыми осадками осенью.

Холодный период 2012-2013 г.г. начался на 13-14 дней, а в центральных районах и правобережье на 22-26 дней позже средних многолетних сроков. Средняя месячная температура воздуха оказалась ниже нормы в декабре, январе и марте. Теплыми были ноябрь и февраль. В течение зимы наблюдались частые оттепели. В целом за зимний период было 30-40 дней с оттепелями. Наиболее продолжительными они были в ноябре: в самые теплые дни температура воздуха повышалась до +7,+11°C. В декабре-марте интенсивность оттепелей составляла 0,+6°C.

Первые морозы наблюдались в конце ноября: ночью температура воздуха понижалась до -15, -20°C. Самым холодным за зиму оказался декабрь. В течение 14 дней среднесуточная температура воздуха была ниже средних многолетних значений на 7-17°C. Абсолютный минимум температуры воздуха составил -30,-33°C. В среднем декабрь был холоднее обычных значений на 3 – 6°C.

Холодная погода наблюдалась в течение пяти дней января: минимальная температура воздуха ночью понижалась от -25°C до -35°C. В среднем в январе температура воздуха оказалась на 0,5-1°C ниже средних многолетних значений.

В феврале умеренные морозы отмечались несколько раз, минимальная температура воздуха понижалась до -15, -22°C. В среднем ноябрь и февраль были теплее обычного на 3-4°C.

Вторым холодным месяцем за зимний период был март, средняя температура воздуха оказалась на 4-5°C ниже средних многолетних значений. Минимальная температура воздуха в самые холодные ночи понижалась до -22, -27°C, местами в восточных районах до -30, -35°C.

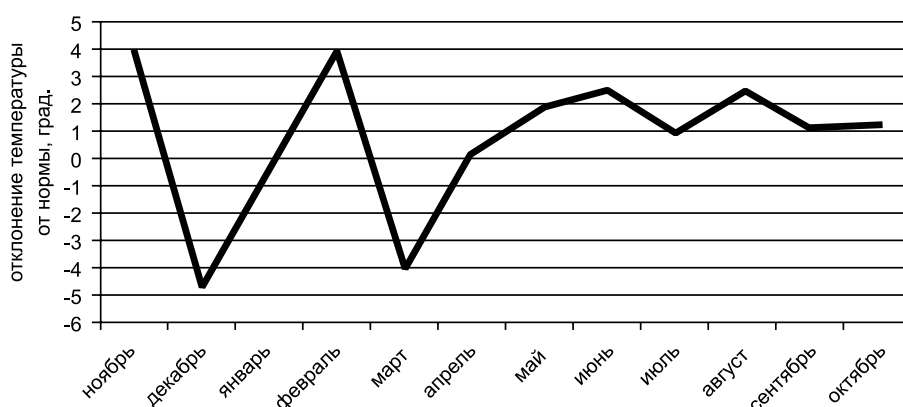


Рис. 1. Отклонение температуры воздуха от нормы 2012-2013 г. МС Йошкар-Ола.

Раздел 2

Условия для снегонакопления в течение зимы были хорошими. Выше нормы осадки наблюдались в декабре и марте, недобор осадков отмечался в феврале. В сумме за зимний период (ноябрь-март) выпало 110-200% нормы осадков.

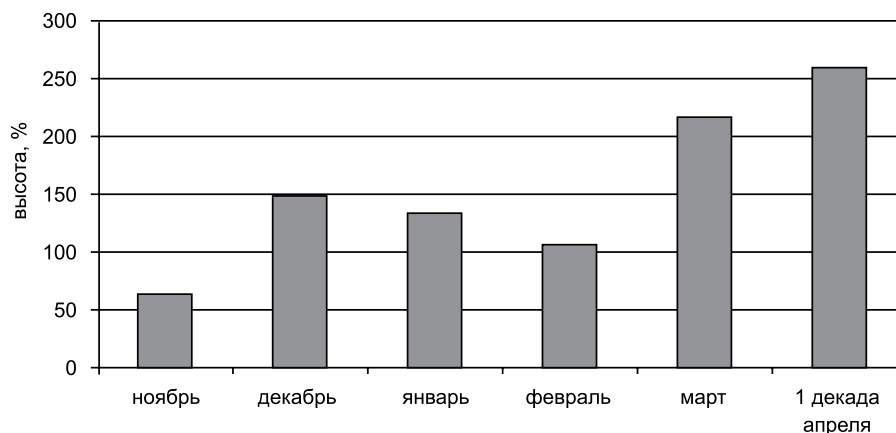


Рис. 2. Высота снежного покрова в % от нормы 2012-2013 г. МС Йошкар-Ола

Максимальная высота снежного покрова наблюдалась в конце марта и превысила норму на 30-40 см. В начале третьей декады апреля снежный покров сошел полностью, в сроки близкие к средним многолетним.

Максимальная глубина промерзания наблюдалась во второй-третьей декадах марта и составила 30-80 % нормы. На полную глубину почва оттаяла к концу апреля.

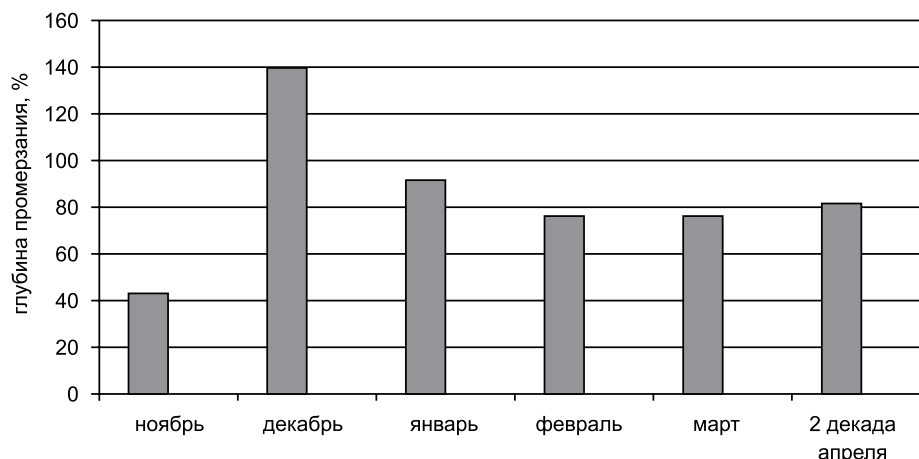


Рис. 3. Глубина промерзания 2012-2013 г. МС Йошкар-Ола.

Весна 2013 года наступила в сроки близкие к средним многолетним и в целом была непродолжительной и умеренно теплой. Средняя температура воздуха в апреле оказалась в пределах, в мае на 1-2°C выше средних многолетних значений.

Теплая погода наблюдалась в большую часть мая. Среднесуточная температура воздуха превышала норму на 2-7°C. Заморозки интенсивностью -1, -4°C отмечались местами в течение семи ночей.

Дожди в мае были ливневыми, в отдельные дни сопровождалась грозами. В сумме за май выпало 90-130% нормы осадков.

Лето 2013 года началось в третьей декаде мая, на 9-12 дней раньше обычных сроков, отличалось резкими температурными колебаниями, было теплым, временами жарким.

Июнь характеризовался теплой, временами жаркой погодой. Особенно жарко было в третьей декаде, когда максимальная температура воздуха повышалась до 28-33°C. Слабые заморозки отмечались местами в середине месяца. В среднем в июне температура воздуха оказалась на 2-3°C выше средних многолетних значений.

Жаркая погода сохранялась в большую часть первой декады июля. В отдельные дни температура воздуха повышалась до 27-32°C. В ночные часы наиболее низкой температура воздуха была 7 раз, 4-9°C. В среднем июль был теплее на 1°C.

В августе преобладала теплая погода. В самые жаркие дни второй декады температура воздуха повышалась до 28-31°C. Умеренно холодно было в конце августа, температура воздуха ночью понижалась до 5-8°C. В целом август был теплее на 2°C.

Летний период характеризовался достаточным увлажнением. Дожди носили ливневой характер, выпадали неравномерно, часто сопровождалась грозами, выпадением града.

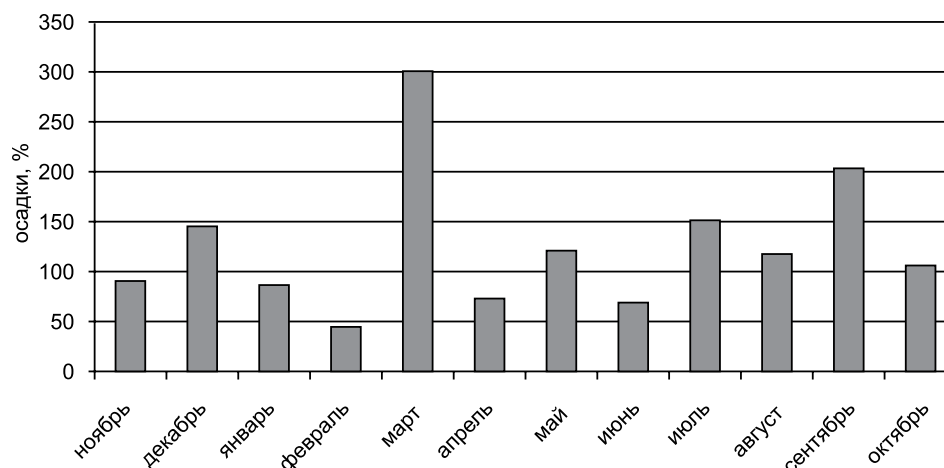


Рис 4. Количество осадков в % от нормы в 2012-2013 г. МС Йошкар-Ола.

Меньше всего осадков наблюдалось в июне: 50-90% нормы.

На большей части территории республики в июле и августе выпало соответственно 100-160% и 75-130% нормы осадков.

Осень наступила в третьей декаде августа – начале сентября, на 2-6 дней позже средних многолетних сроков и в целом была теплой и влажной. Сентябрь и октябрь оказались теплее обычного на 1°C. Заморозки отмечались в сентябре в течение двух ночей (-1, -2°C), в октябре в течение 5-13 ночей (до -9°C). Самая высокая температура воздуха в октябре составила 8-14°C.

В сумме за осенний период выпало 100-130% нормы осадков.

В конце сентября и в середине октября осадки в виде мокрого снега вызвали установление временного снежного покрова.

Холодный период, начало которого определяется как устойчивый переход среднесуточной температуры воздуха через 0°C в сторону понижения, начался на 7-8 дней позже средних многолетних сроков.

2.2. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

(по материалам Управления Росприроднадзора по Республике Марий Эл, Федеральной службы госстатистики по Республике Марий Эл, Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл)

В 2013 году объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу *от стационарных источников* по республике составил 26,869 тыс. тонн. По сравнению с 2012 годом выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников уменьшились на 7,595 тыс. тонн (на 22,0%). В г. Йошкар-Оле выбросы в 2013 году составили 7,774 тыс. тонн, в г. Волжске – 2,664 тыс. тонн и в г. Козьмодемьянске – 0,5 тыс. тонн.

В 2013 году в структуре выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников преобладали газообразные и жидкие вещества – 81,0% (21,754 тыс. тонн), из них 2,8% составляли выбросы диоксида серы, 28,7% – оксида углерода, 23,2% – оксида азота, 37,8% – углеводороды без летучих органических соединений, 4,5% – летучие органические соединения (ЛОС) и 3,0% – прочие газообразные и жидкие вещества (табл.1).

Показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в Республике Марий Эл в 2013 году (с учетом индивидуальных предпринимателей)

Таблица 1

Загрязняющие вещества	Выброшено за отчетный год (тыс. тонн)	Уловлено и обезврежено, в % к количеству загрязняющих веществ ¹⁾
Всего:	26,869	19,5
в том числе:		
Твердых веществ	5,115	56,0
Газообразных и жидких веществ	21,754	-
из них:		
диоксид серы	0,613	-
оксид углерода	6,245	-
оксиды азота	5,047	-
углеводороды (без ЛОС)	8,222	-
летучие органические соединения,	0,969	1,0
прочие газообразные и жидкие	0,657	-

1) Показатель «Уловлено и обезврежено, в % к количеству загрязняющих веществ» рассчитывается как отношение показателя «уловлено и обезврежено всего» к показателю «количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников выделения» (формируется программно), умноженное на 100% по каждому загрязняющему веществу.

В наибольшей степени в республике загрязняли атмосферный воздух предприятия, осуществляющие свою деятельность в сфере производства и распределения электроэнергии, газа и воды – 10,684 тыс. тонн (39,8% от общих выбросов) и предприятия транспорта и связи, выбросы у которых составили – 8,555 тыс. тонн (31,8%) (табл.2).

**Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух
по видам экономической деятельности**

Таблица 2

№ п/п	Вид экономической деятельности	Выбросы загрязняющих веществ по годам, тыс. т				
		2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 ¹⁾ г.	2013 г.
1.	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1,591	1,347	1,334	1,570	1,518
2.	Добыча полезных ископаемых	0,129	0,131	0,138	0,192	0,205
3.	Обрабатывающие производства	5,481	5,634	4,488	5,389	4,385
3.1	Производство машин и оборудования	0,113	0,114	0,133	0,116	0,139
4.	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	10,595	11,198	11,673	11,304	10,684
5.	Транспорт и связь	16,268	12,155	8,782	14,830	8,555
6.	Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	0,229	0,151	0,065	0,079	0,062
7.	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,113	0,065	0,065	0,068	0,064
8.	Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,295	0,184	0,415	0,625	1,006
9.	Прочие виды экономической деятельности	1,921	1,778	1,703	0,406	0,390

¹⁾ С 2012 г. – с учетом индивидуальных предпринимателей.

В 2013 году федеральным статистическим наблюдением было охвачено 5293 единицы стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников, в 2013 году составило 33,380 тыс. тонн, из них 80,5% этого объема выбрасывается в атмосферу. На очистные сооружения поступило 7,014 тыс. тонн, из них уловлено и обезврежено 6,512 тыс. тонн (табл. 3). Из уловленных веществ утилизировано 5,863 тыс. тонн.

В 2013 году 92,1% общего объема уловленных и обезвреженных веществ приходилось на организации, занятые в обрабатывающих производствах (6,0 тыс. тонн). В организациях, осуществляющих производство и распределение электроэнергии, газа и воды, уловлено и обезврежено 0,175 тыс. тонн (2,7%).

В 2013 году выполнение мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу позволило уменьшить объем выбросов отходящих веществ от стационарных источников на 103,237 тонны, из них в организациях, осуществляющих свою деятельность по производству и распределению электроэнергии, газа и воды – на 100,66 тонн (97,5 % от общего результата по сокращению выбросов), обрабатывающие производства – на 1,293 тонн (1,3%).

**Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух
по Республике Марий Эл**

Таблица 3

Год	Выбросы от стационарных источников тыс. тонн	Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые от стационарных источников, тыс. тонн							Уловлено и обезврежено, тыс. тонн
		Твердые вещества	Диоксид серы	Оксиды азота	Оксид углерода	Углеводороды (без ЛОС),	ЛОС	Прочие	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2009	36,620	6,111	1,393	5,618	5,881	15,428	1,387	0,802	10,864
2010	32,643	6,116	1,362	6,455	6,172	10,486	1,306	0,747	10,252
2011	28,663	5,294	1,453	6,045	6,002	7,714	1,283	0,871	9,331
2012 ¹⁾	34,463	5,588	0,978	5,101	6,039	14,483	1,451	0,823	9,911
2013	26,869	5,115	0,613	5,047	6,245	8,222	0,970	0,657	6,512

¹⁾ С 2012 г. – с учетом индивидуальных предпринимателей.

Мероприятия по снижению выбросов в атмосферный воздух

Наибольший эффект по снижению количества выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ в 2013 году обеспечивался путем осуществления мероприятий по совершенствованию технологических процессов – 91,4%. На ликвидацию источников загрязнения приходится 6,1% от общего сокращения выбросов в атмосферу после проведения мероприятий.

На предприятиях республики проводились строительство, реконструкция сооружений газоочистки (ГОУ):

на ОАО «Марийский ЦБК» произведен капитальный ремонт электрофильтра содоре-генерационного котла, объем капитальных вложений составил 28,24 млн. руб.;

на ОАО «Марийский машиностроительный завод» установлены новые и реконструированы старые пылегазоочистные установки, объем капитальных вложений составил 1,1 млн. руб.;

на ОАО «Стройкерамика» приобретены и установлены рукавные фильтры второй ступени очистки системы аспирации на циклонах дозаторного отделения, объем капитальных вложений составил 1,9 млн. руб.;

на ЗАО «Йошкар - Олинский мясокомбинат» проведено проектирование и монтаж котельной установки с новой горелкой, объем капитальных вложений составил 9 млн. рублей.

Мероприятия, проводимые по благоустройству г. Йошкар-Олы, в том числе по содержанию городских дорог, позволили отметить положительную динамику по снижению уровня загрязнения населенных мест.

Отсутствие на территории республики крупных предприятий, негативно влияющих на качество атмосферного воздуха (предприятий нефтеоргсинтеза, горно-добывающей и металлургической промышленности), положительно сказывается на экологической обстановке в республике.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспорта по Республике Марий Эл в 2013 году

Согласно распоряжению Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 01.11.2013 № 6-р «Об утверждении Порядка организации работ по оценке выбросов от отдельных видов передвижных источников» организацию по оценке выбросов от отдельных видов передвижных источников за 2013 год возложено на федеральное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Центральному федеральному округу».

Количество автотранспортных средств, зарегистрированных в Республике Марий Эл

Таблица 4

Год	Количество автотранспортных средств, ед.		
	Легковые	Грузовые	Автобусы
2009	107533	27728	3952
2010	112672	24759	5811
2011	119805	27122	4477
2012	129014	26184	3646
2013	135767	20183	3072

Выбросы от отдельных видов передвижных источников за 2013 год

Таблица 5

Показатели выбросов от передвижных источников	SO ₂	NO _x	ЛОСНМ	СО	С	NH ₃	CH ₄	Всего
Объем выбросов, тыс. т/год	0,3	5,2	4,7	35,5	0,1	0,1	0,2	46,0

**Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух
по Республике Марий Эл за 2009 – 2013 годы**

Таблица 6

Год	Выбросы от стационарных источников, тыс. т	Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые от стационарных источников, тыс. тонн								Уловлено и обезврежено, тыс. т	Выбросы от автотранспорта, тыс. т	Суммарный выброс, тыс. т	Вклад автотранспорта в суммарный выброс, %
		Твердые вещества	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода	Углеводороды (без ЛОС)	ЛОС	Прочие	9				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2009	36,620	6,111	1,393	5,618	5,881	15,428	1,387	0,802	10,864	86,57	123,19	70%	
2010	32,643	6,116	1,362	6,455	6,172	10,486	1,305	0,747	10,252	87,122	123,765	70,4%	
2011	28,663	5,294	1,453	6,045	6,002	7,714	1,283	0,871	14,032	77,695	106,358	73,1%	
2012	34,463	5,588	0,978	5,101	6,039	14,483	1,451	0,823	9,911	77,113	111,576	69,1%	
2013	26,869	5,115	0,613	5,047	5,245	8,222	0,969	0,657	6,512	46,0	72,869	63,1%	

2.2.1. Государственный мониторинг атмосферного воздуха

Качество атмосферного воздуха – важнейший фактор, влияющий на здоровье человека, на санитарную и эпидемиологическую ситуацию, на состояние объектов окружающей среды. С целью получения объективной информации о качестве атмосферного воздуха создается и функционирует сеть наблюдений за атмосферными примесями.

Характеристика сети наблюдения за уровнем загрязнения атмосферы. Маршрутные посты наблюдения.

Марийский ЦГМС – филиал ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» регулярные стационарные наблюдения за состоянием атмосферы в Республике Марий Эл не проводит ввиду отсутствия постов наблюдений.

Территориальная (региональная) система наблюдений за состоянием окружающей среды в Республике Марий Эл, как составная часть **государственной системы наблюдений** (государственного экологического мониторинга), включает в себя проведение наблюдений за состоянием атмосферного воздуха.

В 2013 году наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха на республиканском уровне осуществлялись государственным унитарным предприятием Республики Марий Эл «Территориальный центр «Маргеомониторинг» на 8 маршрутных постах:

Город Йошкар-Ола:

ПОСТ № 1: Центральный парк культуры и отдыха им. XXX-летия ВЛКСМ;

ПОСТ № 2: Жилой массив микрорайона «Нагорный» (район школы № 24);

ПОСТ № 3: Перекресток ул. Строителей – ул. Крылова (район завода ОКТБ «Кристалл»);

ПОСТ № 4: Район водозабора г. Йошкар – Олы, правый берег реки М. Кокшага (фоновый пост).

Город Волжск:

ПОСТ № 1: Микрорайон «Машиностроитель», школа № 12;

ПОСТ № 2: Район Парка «Дружба», детская площадка.

Город Козьмодемьянск:

ПОСТ № 1: Городской сквер, ул. Лихачева – ул. Ленина;

ПОСТ № 2: Район ул. Учебная, спортплощадка ГБОУ СПО Республики Марий Эл «Козьмодемьянский колледж электронной техники».

В атмосферном воздухе трех городов Республики Марий Эл осуществлялось наблюдение за основными загрязняющими веществами: диоксидом азота, оксидом азота, диоксидом серы, оксидом углерода, взвешенными веществами, формальдегидом и сероводородом дополнительно в г. Волжске.

Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха

Степень загрязнения атмосферного воздуха оценивалась путем сравнения фактических концентраций с предельно допустимыми концентрациями (далее – ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест, установленными Минздравсоцразвития России (ГН 2.1.6.1338-03, ГН 2.1.6.1339-03).

Основными объектами, оказывающими негативное воздействие на атмосферный воздух в г. Йошкар-Оле, являются: ОАО «Марийский машиностроительный завод», ОАО «Марбиофарм», ЗАО «НП «Завод искусственных кож», МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ № 1 муниципального образования «Город Йошкар-Ола», ОАО «Стройкерамика», ОАО «Завод полупроводниковых приборов», ЗАО Завод металлокерамических материалов «Метма», ОАО «ОКТБ Кристалл», ООО Научно – производственная фирма «Геникс».

В мае и октябре 2013 года в г. Йошкар-Оле зафиксированы единичные максимальные разовые превышения в атмосферном воздухе диоксида азота – до 2,0 ПДК, взвешенных веществ – до 2,0 ПДК.

Раздел 2

Среднегодовые показатели всех контролируемых в атмосферном воздухе веществ не превышали ПДК.

Основными объектами, оказывающими негативное воздействие на атмосферный воздух в г. Волжске, являются: ОАО «Волжский электромеханический завод», ОАО «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат», ОАО «Волжский гидролизно-дрожжевой завод», ЗАО «Ариада».

В г. Волжске зафиксированы единичные превышения максимальных разовых концентраций в атмосферном воздухе взвешенных веществ до 3,0 ПДК.

Среднегодовые показатели всех контролируемых в атмосферном воздухе веществ не превышали ПДК.

Основными объектами, оказывающими негативное воздействие на атмосферный воздух в г. Козьмодемьянске, являются: ЗАО «Потенциал», ОАО «Завод «Копир», ОАО «Порт Козьмодемьянск».

Среднегодовые показатели всех контролируемых в атмосферном воздухе г. Козьмодемьянска веществ не превышали ПДК.

Результаты мониторинга атмосферного воздуха на территории Республики Марий Эл в 2013 году показали, что среднегодовые концентрации по каждому определяемому веществу не превышали уровень ПДК и соответствовали гигиеническим нормативам в атмосферном воздухе населенных мест (таблица 1).

Средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за 2009 – 2013 годы

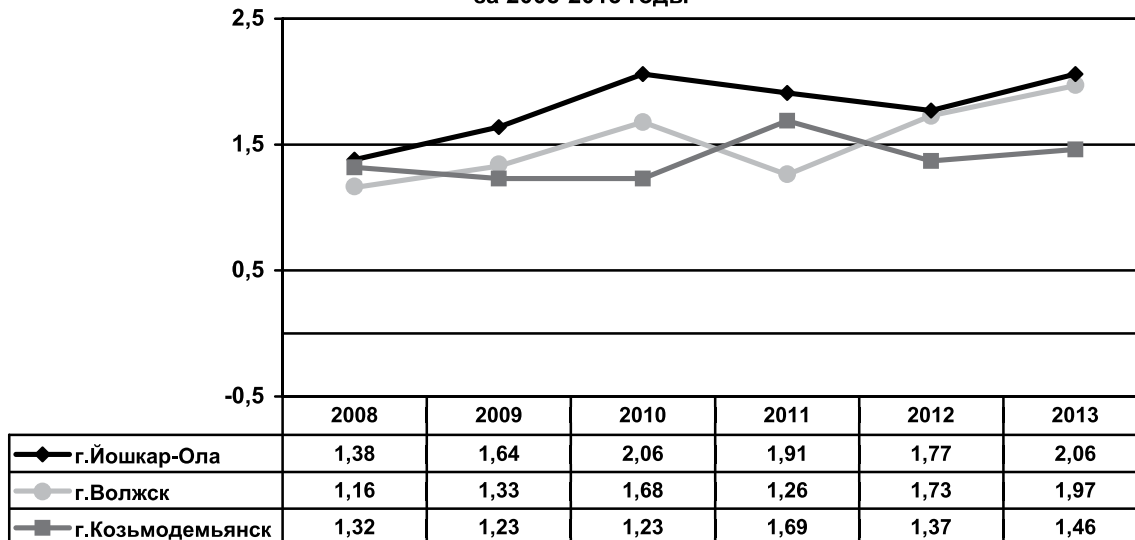
Таблица 1

	Определяемый показатель	ПДК мг/м ³	2009 г. Сер, мг/м ³	2010 г. Сер, мг/м ³	2011 г. Сер, мг/м ³	2012 г. Сер, мг/м ³	2013 г. Сер, мг/м ³
Город Йошкар-Ола							
1	CO	5,0	1,18	1,1	0,56	0,71	1,09
2	SO ₂	0,5	0,11	0,081	0,11	0,13	0,12
3	NO ₂	0,2	0,064	0,049	0,066	0,08	0,11
4	NO	0,4	0,041	0,033	0,049	0,051	0,072
5	BB	0,5	0,21	0,23	0,19	0,199	0,24
6	HCHO	0,035	0,0097	0,024	0,021	0,013	0,0094
Город Волжск							
8	CO	5,0	1,08	0,95	0,54	0,67	0,91
9	SO ₂	0,5	0,15	0,124	0,078	0,073	0,13
10	NO ₂	0,2	0,033	0,021	0,031	0,091	0,067
11	NO	0,4	0,021	0,014	0,02	0,06	0,044
12	BB	0,5	0,14	0,22	0,18	0,22	0,302
13	HCHO	0,035	0,009	0,018	0,012	0,012	0,0045
Город Козьмодемьянск							
15	CO	5,0	1,43	1,3	0,71	0,65	1,24
16	SO ₂	0,5	0,13	0,12	0,11	0,07	0,092
17	NO ₂	0,2	0,046	0,033	0,102	0,088	0,05
18	NO	0,4	0,041	0,022	0,068	0,067	0,031
19	BB	0,5	0,164	0,14	0,21	0,19	0,19
20	HCHO	0,035	0,0017	0,007	0,006	0,0038	0,0094

Примечание: CO – оксид углерода; SO₂ – диоксид серы; NO₂ – диоксид азота; NO – оксид азота; HCHO – формальдегид; BB – взвешенные вещества;

Значение **комплексного индекса загрязнения атмосферы (КИЗА)**, который характеризует общий уровень загрязнения атмосферы и определяет вклад каждой примеси в общее загрязнение атмосферы, несколько увеличился в 2013 году по сравнению с 2012 годом на территориях наблюдаемых городах Республики Марий Эл (*График 1.1*), но не превысил значения «низкий» (КИЗА <5).

Сравнительная характеристика значений КИЗА в городах РМЭ за 2008-2013 годы



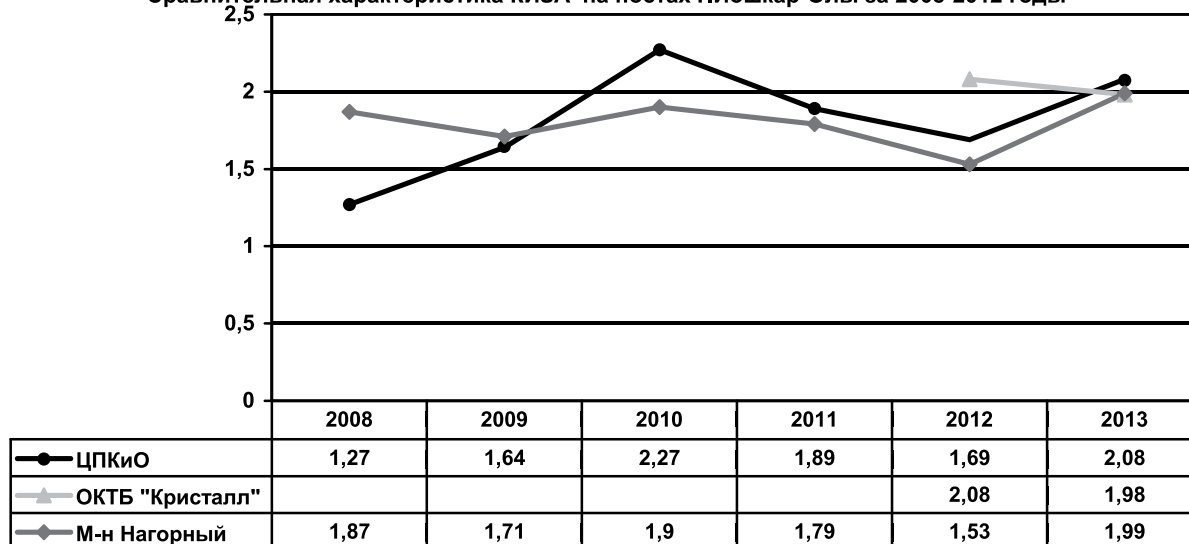
◆ г.Йошкар-Ола ● г.Волжск ■ г.Козьмодемьянск

График 1.1

Город Йошкар-Ола

Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха в разных районах города исследования выполнялись на маршрутных постах, расположенных в районах с различным типом застройки (Посты № 1 и № 2) и промышленной части города (Пост № 3). В 2013 году в г. Йошкар-Оле введен новый маршрутный пост № 4 в качестве фонового поста. Сравнительная характеристика по комплексному индексу загрязнения атмосферы (КИЗА) представлена на *Графике 1.2*

Сравнительная характеристика КИЗА на постах г.Йошкар-Олы за 2008-2012 годы



● ЦПКиО ▲ ОКТБ "Кристалл" ◆ М-н Нагорный

График 1.2

Раздел 2

На маршрутных постах города Йошкар-Олы, расположенных в микрорайоне «Нагорный» и в Центральном парке, с 2008 по 2013 годы значительных перепадов уровня загрязнения не наблюдалось. Исключение составляет аномально жаркий 2010 год.

На маршрутном посту в районе завода ОКТБ «Кристалл» комплексный ИЗА в 2013 году составил 1,98 (2012 год – 2,08). На данном посту в течение года выявлены небольшие превышения максимальных разовых концентраций по взвешенным веществам.

В районе водозабора (фоновый пост наблюдения) комплексный ИЗА составил 1,88, что ниже КИЗА на остальных наблюдаемых маршрутных постах.

Оценка уровня загрязнения атмосферы по среднему значению КИЗА за 2013 год позволила распределить маршрутные посты города Йошкар-Олы по степени загрязнения в следующем порядке (Таблица 2).

Уровень загрязнения атмосферы г. Йошкар-Олы на маршрутных постах наблюдений по среднему значению КИЗА за 2013 год

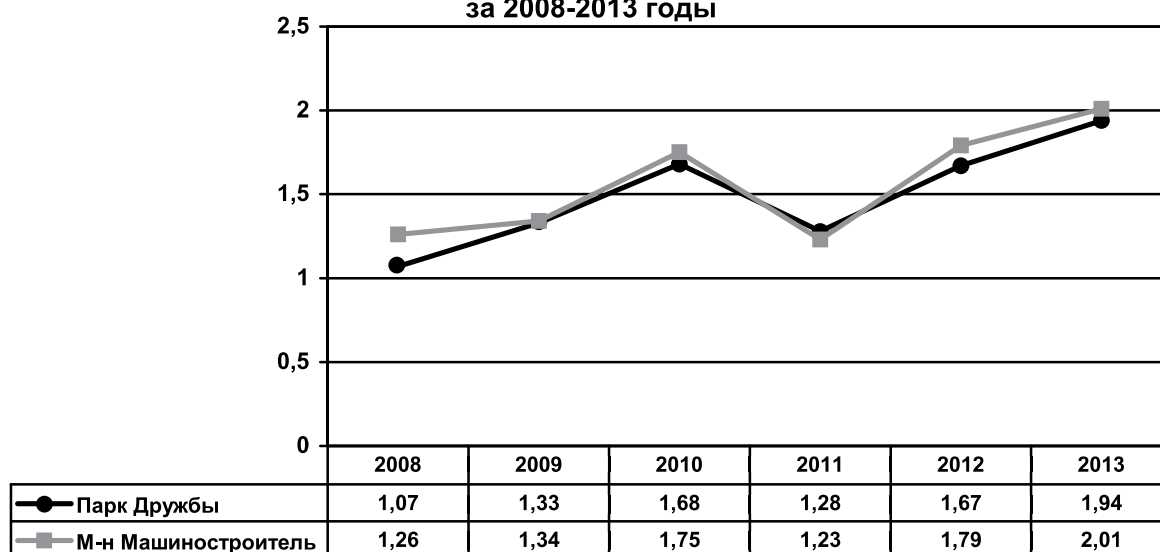
Таблица 2

Наименование маршрутного поста	КИЗА
МП № 1: Центральный парк культуры и отдыха им. XXX – летия ВЛКСМ	2,08
МП № 2: Жилой массив микрорайона «Нагорный» (район школы № 24)	1,99
МП № 3: Перекресток ул. Строителей – ул. Крылова (район завода ОКТБ «Кристалл»)	1,98
МП № 4: Район водозабора г. Йошкар – Олы, правый берег р. М.Кокшага (фоновый пост)	1,88

Город Волжск

Сравнительная характеристика по комплексному индексу загрязнения атмосферы (КИЗА) представлена на *Графике 1.3*.

Сравнительная характеристика КИЗА на постах г.Волжска за 2008-2013 годы



● Парк Дружбы

■ М-н Машиностроитель

График 1.3

С 2011 года на маршрутных постах города Волжска, расположенных в микрорайоне «Машиностроитель» и в районе Парка «Дружба», наметилась тенденция возрастания уровня загрязнения атмосферного воздуха. Наибольшее значение КИЗА отмечено в 2013 году на обоих постах. Уровень загрязнения атмосферы по среднему значению КИЗА несколько выше на маршрутном посту № 1 и равен 2,01 (КИЗА<5).

Город Козьмодемьянск

Сравнительная характеристика по комплексному индексу загрязнения атмосферы представлена на *Графике 1.4*.

Сравнительная характеристика КИЗА на постах г.Козьмодемьянска за 2008-2013годы

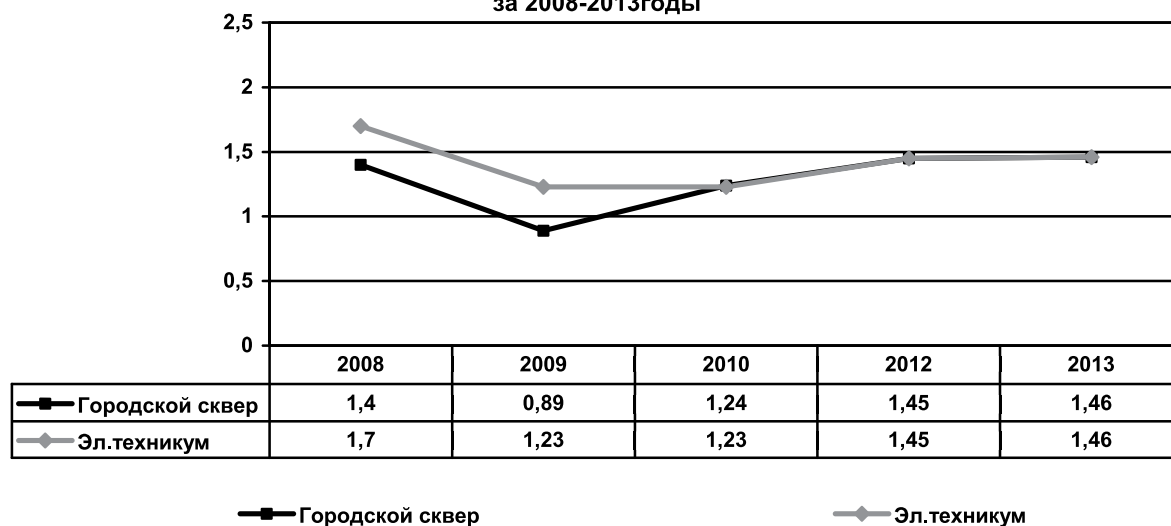


График 1.4

Значение КИЗА в 2013 году на обоих маршрутных постах, расположенных в городском сквере по ул. Лихачева – ул. Ленина и на площадке ГБОУ СПО Республики Марий Эл «Козьмодемьянский колледж электронной техники», был одинаков и составил 1,46 (КИЗА <5).

Результаты исследований атмосферного воздуха, проведенные на маршрутных постах наблюдений в городах Республики Марий Эл в 2013 году, показали, что средние за весь период отбора концентрации всех определяемых ингредиентов не превышали уровня допустимых норм и подтвердили «низкий» уровень загрязнения атмосферного воздуха Республики Марий Эл (**комплексный ИЗА <5**).

По данным государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации в 2012 году» доля населения, проживающего в городах с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха, для Республики Марий Эл составила 0 %.

2.3. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

(по материалам Управления Росреестра по Республике Марий Эл, Министерства сельского хозяйства Республики Марий Эл, Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл, филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Марий Эл)

2.3.1. Структура земельного фонда

Все земли, расположенные в пределах административных границ Республики Марий Эл, составляют земельный фонд республики. Учет наличия земельных ресурсов по категориям, видам угодий и формам собственности ведется в соответствии с единой системой учета, принятой в Российской Федерации.

По данным земельного отчета о наличии земель общая площадь Республики Марий Эл по состоянию на 01.01.2014 г. не изменилась и составляет 2337,5 тыс. га.

В соответствии с целевым назначением земельный фонд республики подразделяется на семь категорий.

Распределение земельных ресурсов по категориям земель, тыс. га.

Таблица 1

Наименование категорий земель	2012	2013	2013 к 2012 (+/-)	В % от общей площади республики
1	2	3	4	5
Земли сельскохозяйственного назначения	768,7	768,6	-0,1	32,9
Земли населенных пунктов	82,7	82,8	+0,1	3,5
Земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания обороны и иного назначения	77,9	77,9		3,3
Земли особо охраняемых территорий	58,6	58,6		2,5
Земли лесного фонда	1277	1277		54,6
Земли водного фонда	67,6	67,6		2,9
Земли запаса	5	5		0,2
Итого земель в административных границах республики	2337,5	2337,5		

В структуре земельных ресурсов республики 54,6% территории занимают земли лесного фонда, земли сельскохозяйственного назначения занимают 32,9%. На долю земель населенных пунктов и земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, обороны и земель иного специального назначения приходится соответственно 3,5 и 3,3%. Остальные категории – земли запаса, земли особо охраняемых территорий, водного фонда занимают от 0,2 до 2,9% от общей площади земель республики.

В пределах административных границ республики имеются земельные участки за пределами пользования Республики Татарстан площадью 0,2 тыс. га. За пределами своих границ Республика Марий Эл земельные участки не использует.

Земли сельскохозяйственного назначения по состоянию на 01.01.2014 занимают 768,6 тыс. га. Эта категория включает в себя земли, предоставленные сельскохозяйственным предприятиям, организациям, товариществам и обществам, занимающихся производством сельскохозяйственной продукции, а также гражданам, земельные участки которых расположены за чертой поселений.

В структуре земель сельскохозяйственного назначения преобладают сельскохозяйственные угодья – 703,6 тыс. га или 91,5%, в том числе пашни 431,6 тыс. га. Несельскохозяйственные угодья занимают 65 тыс. га или 8,5%.

По сравнению с предыдущим годом произошло уменьшение общей площади земель сельскохозяйственного назначения на 0,1 тыс. га за счет включения земельных участков сельскохозяйственного назначения в границы населенных пунктов.

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации категория земель **земли населенных пунктов** включает земли, расположенные в пределах черты городских и сельских населенных пунктов. В республике имеется 3 города республиканского значения, 16 поселков городского типа, и 1596 сельских населенных пунктов. По состоянию на 01.01.2014 за ними числится 82,8 тыс. га земель.

В структуре земель населенных пунктов наибольший удельный вес приходится на земли сельскохозяйственного использования – 52,2 тыс. га (63%). Основную часть этих земель на площади 38,2 тыс. га используют граждане для ведения личного подсобного хозяйства.

Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения по состоянию на 01.01.2014 занимают 77,9 тыс. га. Из них под промышленными предприятиями занято 2,9 тыс. га, землями транспорта – 9,8 тыс. га, в том числе железнодорожного транспорта – 1,2 тыс. га, автомобильного – 8,3 тыс. га, воздушного – 0,2 тыс. га. Земли энергетики включают в себя территории, занятые подстанциями, линиями электропередач, административными зданиями, и другими строениями и сооружениями, общая площадь которых составляет 0,1 тыс. га. Земли обороны, безопасности занимают 63,4 тыс. га. Основная часть этих земель – 60,7 тыс. га. (96%) покрыта лесами. Наибольшее количество этих земель имеется в районах Советском – 36%, Медведевском – 22%, Звениговском – 13%, Моркинском – 6%. Земли иного специального назначения занимают 1,7 тыс. га. По сравнению с 2012 годом общая площадь земель этой категории осталась без изменения.

Площадь **земель особо охраняемых территорий и объектов** в 2013 году не изменилась и составила 58,6 тыс. га. К землям особо охраняемых территорий отнесены земли государственного природного заповедника «Большая Кокшага», национального парка «Марий Чодра» (земли федеральной собственности), а также земли рекреации – базы отдыха, санатории, турбазы.

Общая площадь **земель лесного фонда** по состоянию на 01.01.2014 составила 1277 тыс. га. По сравнению с предыдущим годом площадь земель лесного фонда не изменилась. Наибольшая доля земель лесного фонда приходится на муниципальные образования: «Килемарский муниципальный район» – 86,5% территории муниципального образования, «Юринский муниципальный район» – 84,2%, «Звениговский муниципальный район» и «Медведевский муниципальный район» соответственно 71% и 61%.

Земли водного фонда занимают 67,6 тыс. га. В основном, это земли, занятые Чебоксарским и Куйбышевским водохранилищами на реке Волге, реками Ветлугой, Илетью, Большой и Малой Кокшагой и другими водными объектами.

Земли запаса включают в себя не востребовавшие земельные участки, не предоставленные во владение, пользование, аренду юридическим и физическим лицам. Общая площадь таких земель в республике насчитывает 5,0 тыс. га, или 0,2% от общей площади земельного фонда. По сравнению с 2012 годом общая площадь земель категории запаса осталась без изменения.

Земельные участки могут состоять из различных земельных угодий. Земельное угодье имеет определенное название, замкнутую границу и площадь.

Земельные угодья подразделяются на сельскохозяйственные – (пашня, залежь, многолетние насаждения, сенокосы, пастбища) и несельскохозяйственные – (леса, древесно-кустарниковая растительность, вода, болота, дороги, нарушенные земли и т. д.). Поэтому, кроме распределения земельного фонда по категориям земель, ведется учет по видам угодий.

Сельскохозяйственные угодья во всех категориях земель занимают 774,7 тыс. га, в том

Раздел 2

числе пашни – 467,7 тыс. га (60,4%), залежи – 134,6 тыс. га (17,4%), многолетних насаждений – 7,9 тыс. га (1%), кормовых угодий – 164,5 тыс. га (21%). По сравнению с предыдущим 2012 годом площадь пашни на землях сельскохозяйственного назначения уменьшилась на 5,9 тыс. га в результате перевода в залежь, в фонд перераспределения и уточнения площадей.

Под водными объектами и болотами в границах республики занято 118,2 тыс. га, или 5% от общей площади земельного фонда республики; застроенные территории занимают площадь 26 тыс. га, или 1,1%.

Землями под дорогами занято 39,2 тыс. га, в том числе с твердым покрытием 15 тыс. га.

Под лесами и лесными насаждениями, не входящими в лесной фонд в республике занято 18,8 тыс. га, или более 0,8% от общей площади республики.

Площадь прочих земель на начало 2014 года – 20,1 тыс. га. В их состав включены овраги, пески, оползни, полигоны отходов, свалки, и другие неиспользуемые земли.

По состоянию на 01.01.2014 в собственности граждан и юридических лиц находилось 348 тыс. га земель, что составляет 14,9% от земельного фонда республики. Доля земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности, составляет 85,1%, или 1989,5 тыс. га. Из всех земель, находящихся в частной собственности, на долю граждан приходится 94,3%.

Из общей площади земель, находящихся в федеральной собственности, на долю категории земель сельскохозяйственного назначения приходится 72,6 тыс. га. (4,9%); населенных пунктов – 2,3 тыс. га (0,2%), земель промышленности, энергетики, транспорта – 65,6 тыс. га. (4,5%), особо охраняемых территорий и объектов – 58,1 тыс. га (3,9%), лесного фонда – 1270 тыс. га. (86,4%), водного фонда – 1,0 тыс. га.

В собственности Республики Марий Эл находятся земельные участки на площади 53,8 тыс. га, в том числе на землях сельскохозяйственного назначения – 40,8 тыс. га, на землях населенных пунктов – 4,9 тыс. га, землях промышленности, энергетики, транспорта, связи и иного назначения – 7,7 тыс. га.

Муниципальным образованиям принадлежат земельные участки на площади 87,5 тыс. га, из них на землях сельскохозяйственного назначения – 81,7 тыс. га, на землях населенных пунктов – 3 тыс. га.

Распределение земель по категориям и угольям по состоянию на 1 января 2014 года

Таблица 2 (тыс. га)

Категории земель	Общая площадь	Сельскохозяйственные уголья							Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	Под водой	Земли застройки	Под дорогами	Прочие
		всего	в том числе				кормовые уголья						
			пашня	залежь	многонасаждения	лесами							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Земли сельскохозяйственного назначения	768,6	703,6	431,6	127,8	4,9	139,3	17,6	15,2	7,9	7,8	9,3	7,2	
Земли населенных пунктов	82,8	52	34,8	0,8	3	13,4	3,9	2,6	1,1	14,1	6,3	2,8	
Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, обороны и иного назначения	77,9	0,7	0,3	-	-	0,4	61,9	0,9	0,1	2,0	8,6	3,7	
Земли особо охраняемых территорий	58,6	0,6	-	-	-	0,6	54,9	-	1,1	0,3	0,7	1,0	
Земли лесного фонда	1277	13,5	0,5	3	-	10,0	1200,7	-	7,9	1,0	14,3	39,6	
Земли водного фонда	67,6	-	-	-	-	-	-	-	66,9	0,5	-	0,2	
Земли запаса	5	4,3	0,5	3	-	0,8	0,1	0,1	0,1	0,3	-	0,1	
Итого земель в административных границах	2337,5	774,9	467,7	134,6	7,9	164,5	1339,1	18,8	85,1	26	39,2	54,6	

2.3.2. Загрязнение почвенного покрова токсикантами промышленного происхождения

(по материалам Марийского ЦГМС – филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»)

В 2013 году с целью выявления уровня загрязнения почв г. Йошкар-Олы и оценки вкладов предприятий различных отраслей промышленности в загрязнение почв токсикантами промышленного происхождения (тяжелые металлы и нефтепродукты) специалистами Марийского ЦГМС – филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» был проведен отбор и химический анализ 24 проб почв в разных районах города (район Сомбатхея, Дубовой и Сошной рощ, вдоль южной границы городской черты, район ул. Баумана, железнодорожный вокзал, центральный рынок и др.).

Почвы обследованной территории города относятся к дерновоподзолистым. По механическому составу почвы г. Йошкар-Олы разделились на глинистые разных фракций и супесчаные, с приоритетом суглинистых почв. Величина рН соответствовала «нейтральной среде».

Уровень загрязнения почв г. Йошкар-Олы тяжелыми металлами

Результаты обследования показали, что по суммарному индексу загрязнения почвы г. Йошкар-Олы относятся к допустимой категории загрязнения. По сравнению с фоновыми значениями (по средним показателям) приоритетными загрязняющими веществами в почвах обследуемой территории г. Йошкар-Олы являлись: цинк – содержание в почве 3ф (ф – кратность фона), ванадий, хром, свинец, никель, марганец и медь, содержание которых в почве варьировалось от 1,2ф до 1,9ф. В связи с превышением установленных норм (ПДК и ОДК) свинца, цинка, меди и никеля 15% участков следует отнести к умеренно опасной категории загрязнения. Содержание всех определяемых металлов было ниже десятикратного фонового содержания.

Уровень загрязнения почв г. Йошкар-Олы нефтепродуктами

Содержание нефтепродуктов в поверхностном слое почвы г. Йошкар-Олы находилось в пределах от 1,7ф – 4ф. Среднее содержание нефтепродуктов в почвах города составило 3ф. Двукратный фоновый уровень превышен в 90% отобранных почвенных образцах.

Загрязнение почвенного покрова остаточными количествами пестицидов

В 2013 году весной и осенью на содержание в почве остаточных количеств (ОК) пестицидов были обследованы почвы Моркинского, Медведевского и Новоторьяльского районов Республики Марий Эл. Пробы отбирались с полей, занятых под посевами зерновых культур, травами и паром общей площадью 287,6 га. В пробах почвы, отобранных в Моркинском и Новоторьяльском районах, определялось содержание пестицидов 5 наименований (инсектоакарициды – ДДТ и его метаболит ДДЭ, изомеры ГХЦГ – альфа- и гамма-, фунгицид – гексахлорбензол). Всего было отобрано и проанализировано по 15 проб весеннего и осеннего отборов. Содержание ОК контролируемых пестицидов в проанализированных пробах почвы было ниже пределов обнаружения.

2.3.3. Защита сельскохозяйственных растений

В 2013 году на выявление вредителей, болезней и сорняков по республике обследовано 402,59 тыс. га сельскохозяйственных угодий. На выявление вредителей обследования проведены на 165,697 тыс. га, на пораженность патогенами обследовано 130,657 тыс. га, на засоренность – 106,236 тыс. га. Увеличились площади по фитосанитарному мониторингу с применением геоинформационной технологии (ГИС). Объектами наблюдений ГИС-мониторинга были многоядные вредители и вредители зерновых культур. ГИС-съемка сельско-

хозяйственных угодий проводилась в течение всего вегетационного периода. Всего данный метод был применен на площади 7,8 тыс. га.

Специалистами филиала ФГБУ «Россельхозцентр» проведена фитоэкспертиза всех партий семян зерновых, зернобобовых культур и льна. Проанализировано 952 партии семян, отобранных от 38,734 тонн. Фитоэкспертиза семян яровых зерновых показала, что большинство проверенных партий было инфицировано различными патогенами. Всего было проверено 29,51 тыс. тонн семян яровых зерновых культур, из них зараженными в разной степени оказались 97,5%. Средневзвешенный процент заражения семян составил 32,7%, что на уровне 2012 года.

По уровню инфицирования семян отдельными патогенами в 2013 г. следует отметить значительное поражение гельминтоспориозной инфекцией. Наибольшее распространение гельминтоспориоза наблюдалось на семенах ярового ячменя (39,6%). Из других возбудителей болезней на семенах яровых зерновых отмечена инфекция фузариоза, которой поражено 61,8% проанализированных семян. Средневзвешенный процент пораженных семян составил 1,63%.

На семенах проявился бактериоз. Заболевание зафиксировано на 44,5% проанализированного объема семян, средневзвешенный процент заражения составил 3,0%. Снижения заражения семян зерновых культур бактериозной инфекцией в сравнении с прошлым годом не отмечено.

Поражение семян яровых зерновых культур альтернариозом выявлено на 58,8% объема проанализированных семян, в 2012 году – 34,1%. Средневзвешенный процент поражения 3,0%, максимально 24,2%.

В последние годы среди патогенов наибольшее распространение получают плесени. При проведении фитоэкспертизы плесени зафиксированы в 81,6% объема проанализированных семян, при средневзвешенном проценте поражения 3,1%, максимальный процент плесеней 50,0%.

Зарегистрировано наличие возбудителя септориоза на семенах яровой пшеницы на 19,7% проанализированных семян, с поражением 2,5% семян.

Отмечается тенденция снижения поражения зерновых культур головневыми заболеваниями. Это в первую очередь связано с увеличением объемов протравливания семян зерновых культур на основе фитоэкспертизы семян, выполняемой специалистами защиты растений.

Анализ семян овса показал, что 92,8% проверенного объема инфицирован различными патогенами. Средневзвешенный процент заражения семян составил 14,7%. Среди патогенов наибольшее распространение получили альтернариоз и гельминтоспориоз. Средневзвешенный процент поражения гельминтоспориозом составил 8,0%, альтернариозом 8,6%.

Результаты анализа семян озимых показали, что все проверенные партии инфицированы различными патогенами, среди которых наибольшее распространение получили гельминтоспориоз и альтернариоз. Семян переходящего фонда озимых культур было проанализировано 5,308 тыс. тонн или 100,0% к засыпанным. Средневзвешенный процент заражения семян составил 19,5%, что несколько выше показателя предшествующего года. Повышенным уровнем заражения отмечена озимая рожь (24,2%), озимая пшеница (16,1%). Отмечено некоторое увеличение заражения семян озимых зерновых культур гельминтоспориозной инфекцией (11,5%), альтернариозной (7,84%). Из других возбудителей болезней на семенах озимых культур встречались возбудители фузариоза (1,0%), септориоза (0,5%), плесени (3,3%).

Семян зернобобовых культур в 2013 году проанализировано 3,825 тыс. т. Всего выявлено 3,785 тыс. т. зараженных болезнями семян с поражением 33,4% семян. Результаты анализа семян зернобобовых культур показали различную степень зараженности семян фузариозом, аскохитозом, бактериозом, альтернариозом, плесневыми грибами. Наибольшее распространение на семенах зернобобовых получил аскохитоз, возбудитель обнаружен

Раздел 2

во всех проанализированных партиях, им было поражено 20,5% семян. В предыдущем году этот показатель составлял 9,5%.

Проведенная фитоэкспертиза семян льна показала зараженность семенного материала антракнозом и бактериозом. Возбудитель антракноза обнаружен на всех проанализированных семенах льна. Средневзвешенный процент заражения патогенами составил 6,8%, что на уровне показателя 2012 года. Максимальный процент заражения этим возбудителем составил 17,5%. Присутствие бактериальной инфекции выявлено на всех проанализированных семенах льна, средневзвешенный процент семян зараженных бактериозом составил 5,0%. Максимальный процент поражения семян льна бактериозом составил 16,5%.

Перед посадкой проанализировано 2,29 тыс. т семенного материала картофеля. Процент больных и поврежденных клубней составил 14,4%, что на уровне аналогичного показателя 2012 года. Средневзвешенный процент пораженности клубней фитофторозом был значительно ниже предшествующего года и составил 2,2%. Зараженность клубней ризоктониозом перед посадкой составила 0,5%, максимально 22,7%. Заражение посадочного материала обыкновенной паршой составило 5,0%, что ниже уровня прошлого года. Пораженные клубни семян картофеля возбудителем фузариоза составили 3,3%, кольцевой гнилью поражено 3,7% клубней не сортового картофеля. Высокой была пораженность картофеля черной ножкой, средневзвешенный процент пораженных клубней составил 7,0%, максимальный 25,6% на сорте Уладар. Осенью перед закладкой на хранение проанализировано 0,77 тыс. т семян картофеля. Процент пораженных клубней болезнями составил 6,2%. Фитофторозом поражено 2,6% клубней. К осени увеличился процент пораженных клубней ризоктониозом и составил 2,2%. Проявлению и развитию этого возбудителя на клубнях способствовали погодные условия весенне-летнего периода.

Главным приемом в уничтожении семенной инфекции является предпосевное протравливание, которое является обязательным приемом в борьбе с патогенной микрофлорой семян. Этот прием обеспечивает защиту проростков и всходов от патогенной инфекции и защищает растения на первых этапах их роста и развития.

В 2013 году в республике предпосевная обработка посевного материала проведена в объеме 28,730 тыс. т, из них биопрепаратами – 2,576 тыс. т, баковыми смесями – 0,785 тыс. т. Для протравливания семян, в основном, использовались химические препараты, такие как сертикор, грандсил, барьер колор, алтсил, бункер, раксил ультра, стингер и другие, дивиденд стар, максим, комфорт, премис 200, виал траст, террасил форте, винцит, витарос, даймонд супер, ламадор, максим экстрим, террасил и другие.

Биологические препараты, которые использовались для обработки семян: Планриз, Псевдобактерин, Алирин. Эти препараты являются хорошими антистрессантами, обладают фунгицидным и ростостимулирующим действием. На посевах, засеянных обработанным биопрепаратами посевным материалом, было отмечено более раннее появление всходов и их энергичный рост, пораженность растений патогенами была незначительной.

Защитные мероприятия химическими препаратами от вредителей, болезней и сорняков проведены на 100,336 тыс. га. От вредителей обработано 10,209 тыс. га посевов сельскохозяйственных культур. Фунгицидные обработки проведены на 5,662 тыс. га. Гербициды применены на 84,087 тыс. га. Десикантами обработано 0,378 тыс. га.

На современном уровне ведения агропроизводства доказано, что решить проблему борьбы с вредителями и болезнями растений только посредством массового применения химических препаратов невозможно. Использование биологического метода защиты растений наравне с химическим приемлемо и перспективно. Подобный подход препятствует появлению устойчивых рас возбудителей болезней, а также решает проблемы снижения загрязненности среды и сельскохозяйственной продукции.

Введение в системы защиты растений биопрепаратов обеспечивает увеличение урожая основных культур и повышение качества сельскохозяйственной продукции, возможность

отказа от использования ряда дорогостоящих пестицидов, оздоровление почвенной микробиоты, переориентацию сельскохозяйственного производства на производство экологически чистой продукции. В закрытом грунте в республике произведено и применено 59,4012 млн. шт. энтомофагов (фитосейлюс, амблисейлюс, афидиус, макролофус и другие).

По данным аналитического контроля остаточного количества пестицидов в сельскохозяйственной продукции не обнаружено. Контролем охвачено 10 наименований пестицидов, что составляет 7,4% к общему количеству применяемых в Марий Эл, проведено 63 анализа на определение процента действующего вещества пестицидов. Общая масса проанализированных препаратов – 21,01 т.

Фитосанитарный паспорт Республики Марий Эл

№	Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
1	2	3	4	5	6
1	Площадь с/х угодий (физическая площадь), тыс.га.	487,62	487,2	485,6	482,3
2	в т. ч. площадь пашни (физическая площадь), тыс. га.	301,337	302,237	300,876	297,557
3	подлежало обработке СЗР (в пересчёте на однократное исчисление, хим. + био), тыс. га.	119,80	102,60	91,20	91,60
4	из них зерновых колосовых	98,8	77,7	71,3	71,5
5	зернобобовых	4,0	1,3	1,3	2,5
6	технических	7,3	7,9	4,3	4,2
7	картофеля	3,5	3,5	3,4	2,7
8	прочие	6,2	12,2	10,9	10,7
9	Фитоэкспертиза семян, тыс. т.	53,8	40,7	20,6	38,7
10	в т.ч: яровых зерновых, тыс. т.	35,9	30,0	11,7	15,5
11	в т.ч: озимых зерновых, тыс. т.	13,7	8,1	5,1	3,4
12	из них переходящий фонд, тыс. т.	10,9	5,3	4,7	3,4
13	в т.ч. семян прочих яровых культур, тыс. т.	4,2	2,48	3,8	1,4
14	в т.ч. семян прочих озимых культур, тыс. т.		0,12		
15	кроме того яровых семян массовых репродукций, товарных		18,2	17,6	16,5
16	кроме того озимых семян массовых репродукций, товарных		4,9	6,1	1,9
17	Клубневой анализ картофеля, тыс. т.	4,8	4,6	3,2	3,06
18	из них продовольственного				
19	Высеяно семян, тыс. т.	41,03	41,88	40,31	41,586
20	Протравлено семян, тыс. т.	26,789	26,606	26,202	28,730
21	Высажено картофеля, тыс.т.	3,53	10,21	3,72	6,661
22	Протравлено клубней картофеля, тыс.т.	1,077	1,34	1,575	3,482
23	Фитомониторинг (обследовано на наличие вредителей, болезней, сорняков – физическая площадь), тыс.га.	263,7	251,1	133,02	106,24
24	Фитомониторинг (обследовано на наличие вредителей, болезней, сорняков – в пересчете на однократное исчисление), тыс.га.	715,91	1018,2	482,1	402,59*
25	Обработанная площадь всего (физическая площадь (хим + био)), тыс. га.	85,607	75,939	98,775	99,456

Раздел 2

26	Обработанная площадь всего (в пересчёте на однократное исчисление, хим + био), тыс. га.	85,607	75,939	98,805	100,336
27	от вредителей, тыс. га	10,192	4,052	8,126	10,209
28	от болезней, тыс. га	6,474	3,908	8,563	5,662
29	от сорняков, тыс. га	68,536	67,819	81,691	84,087
30	десикация, дефолиация, тыс. га	0,405	0,16	0,425	0,378
31	прочими (регул. роста и др., использованными не в баковой смеси)				
32	из общего объема авиационно, тыс. га				
33	Израсходовано пестицидов всего (без протравителей), тонн по действующему веществу	8,769	8,73	12,298	9,953
34	тонн физического веса	20,719	20,418	29,459	26,436
35	Пестицидная нагрузка (на физическую обработанную площадь), кг/га по действующему веществу	0,102	0,115	0,125	0,100
36	кг/га физического веса	0,242	0,269	0,298	0,266
37	Сведения о наличии техники по защите растений, шт.	246	233	231	209
38	в т. ч. опрыскивателей открытого грунта	159	151	149	133
39	опрыскивателей защищенного грунта				
40	протравливателей	87	82	82	76
41	Объемы применения биологических СЗР, тыс. га	2,628	0,675	0,990	1,034
42	в т.ч. в составе баковых смесей				

2.4. НЕДРА И ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ

2.4.1. Состояние и использование минерально-сырьевой базы Республики Марий Эл

(по материалам Марийского филиала ФГУ «ТФГИ по ПФО», Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл, Отдела геологии и лицензирования по Республике Марий Эл («Марийскнедра»))

На территории Республики Марий Эл по состоянию на 01.01.2014 зарегистрировано около 1000 месторождений и проявлений полезных ископаемых (табл. 1):

Таблица 1

№ п/п	Вид сырья	Ученность балансом запасов	Кол-во месторождений	Кол-во проявлений
1	2	3	4	5
1	Гипс, ангидрит	Учено	1	0
2	Цементное сырье – глина – известняк	Учено	1 6	3 1
3	Камень строительный	Учено	16	1
4	Для известкования почв	Учено	10	17
5	Для производства извести	Учено	4	6
6	Кирпично-черепичное сырье	Учено	44	31
7	Керамзитовое сырье	Учено	4	0
8	Глина для буровых цементов	-	1	0
9	Стекольное сырье – песчаное – карбонатное	Учено -	6 2	4 2
10	Формовочные пески	-	2	9
11	Пески для строительных работ, в том числе: - для бетона и силикатных изделий; - балластное сырье	Учено Учено	14 46	27 33
12	ПГС	-	1	13
13	Торф	Учено	202	364
14	Сапропель	Учено	22	30
15	Лечебные грязи	Учено	6	0
16	Вода пресная	Учено	28	0
17	Вода минеральная	Учено	3	0
	Всего		419	541

Балансом запасов на территории Республики Марий Эл по состоянию на 01.01.2014 учтено:

14 месторождений твердых полезных ископаемых федерального значения по 3 видам сырья (стекольное и цементное сырье, грязи лечебные), из которых к разрабатываемым относятся 1 месторождение, 3 – к подготавливаемым к освоению, 10 – к резервным;

77 месторождений общераспространенных твердых полезных ископаемых по 9 видам сырья, применяемого, в основном, для ведения строительных работ, из которых к разрабатываемым относятся 41 месторождение, 6 – к подготавливаемым к освоению, 30 – к резервным;

138 торфяных месторождений площадью более 10 га, в том числе 5 разрабатываемых, 82 – резервных, 20 – перспективных для разведки и 31 – прочих, в том числе охраняемых в природном состоянии – 19, мелиорированных – 3, заолонных – 1 и мелкозалежных – 8;

Раздел 2

22 месторождения сапропеля площадью более 3 га, из которых 4 находятся в резерве, 9 – перспективные для разведки, 9 относятся к прочим, в том числе 6 – к охраняемым и 3 – с повышенным содержанием железа.

Разведано 28 месторождений пресных подземных вод и 3 месторождения лечебных минеральных подземных вод – Кленовогорское, Суокское и Сосновоборское. На последних запасы подземных вод, приуроченные к отложениям казанского яруса (Кленовогорское, Суокское и Сосновоборское), утверждены в качестве питьевых лечебно-столовых вод, а запасы подземных вод, залегающих в интервале от нижнепермских до среднекаменноугольных отложений (Кленовогорское месторождение), утверждены как бальнеологические воды (рассолы).

В 2013 году получен прирост запасов категории С1 по песку для строительных работ в объеме 3387 тыс. м³ за счет разведки Песчаного месторождения в Медведевском районе;

разведано 7 новых месторождений пресных подземных вод (Лесное, Шелангерское, Сидельниковское, Юбилейное, Песчаное, Семеновское и Пижменское) и 2 участка Йошкар-Олинского месторождения питьевых подземных вод – Дубковский и Звездный и один участок Волжского месторождения – Яльчиковский – 2. Прирост запасов подземных вод в 2013 году составил 6,825 тыс.м³/сут, в том числе по категориям: В – 6,815 тыс.м³/сут и С1 – 0,01 тыс.м³/сут.

Использование фонда месторождений твердых полезных ископаемых, учтенных балансом запасов, исключая торф и сапропель и сведения о состоянии и использовании запасов твердых полезных ископаемых в 2013 году приведены на рисунке 1 и таблице 2.

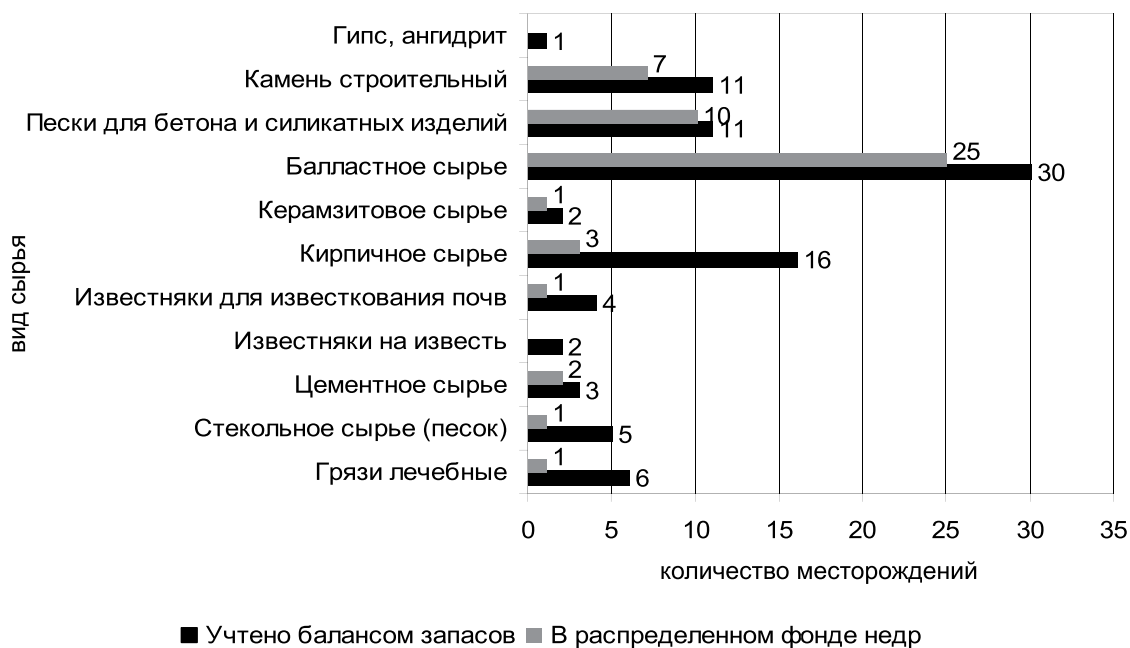


Рис. 1. Диаграмма использования фонда месторождений

Состояние и использование балансовых запасов полезных ископаемых Республики Марий Эл (на 01.01.2014)

Таблица 2

№ п/п	Вид сырья	Количество месторождений, в том числе			Общий объем запасов категории А+В+С ₁	Объем распроданных запасов категории А+В+С ₁	Объем добычи 2013/2012г.г.
		Всего	в распределенном фонде недр	разрабатываемых в 2013 году			
1	Цементное сырье, тыс.т. (карбонатное) (глинистое)	3	2	0	20945 7680	0	0
2	Стекольное сырье, тыс.т. (пески)	5	1	0	8313	567	0
3	Грязи лечебные, тыс.м ³	6	1	0	1150,128	213,142	0/0
4	Гипс, тыс.т.	1	0	0	15319	0	0
5	Камень строительный, тыс.м ³	11	7	6	128807	62505	467/335
6	Песок для строительных работ, в т.ч. - <i>пески для бетона и силикатных изделий, тыс. м³</i> ; - <i>балластное сырье, тыс.м³</i>	41 11 30	35 10 25	30 9 21	92186 34563 57623	87328 33783 53545	2337/2203 900/496 1437/1707
7	Керамзитовое сырье, тыс.м ³	2	1	1	5762	2906	50/49
8	Кирпичное сырье, тыс.м ³	16	3	3	30877	9898	74/73
9	Карбонатные породы для известкования почв, тыс.м ³	4	1	1	5619	258	21/11
10	Известняки на известь, тыс.м ³	2	0	0	738	0	0
11	Торф (более 10 га), тыс.т.	138	5	3	114162	15219	48/36
12	Сапропель (более 3 га) тыс.т.	22	0	0	1323	0	0
13	Пресные воды, тыс.м ³ /сут	28	20	20	388,909	232,321	
14	Минеральные воды, тыс.м ³ /сут	3	3	3	0,1626	0,1626	

Строительное сырье

Гипс и ангидрит. В резерве на геологическое изучение числится Чукшинское-2 месторождение гипсо-ангидритового сырья с запасами гипса категории C_1 – 15319 тыс. т, C_2 – 35208 тыс. т и суммарными прогнозными ресурсами категории P_1 гипса и ангидрита – 175562 тыс. т. Характеризуется сложным геологическим строением.

Карбонатные породы для производства цемента. Балансом запасов цементного сырья учтены 2 месторождения карбонатных пород – Каменногорское и Чукшинское-1 и одно месторождение глинистых пород – Северочукшинское. В качестве глинистой составляющей цементного сырья в северной части Каменногорского месторождения разведана также залежь суглинков объемом 648,6 тыс. м³ (940 тыс.т).

Суммарные балансовые запасы цементного сырья составляют:

карбонатных пород категории C_1 – 20945 тыс. т, категории C_2 – 18660 тыс. т;

глинистых пород категории C_1 – 7680 тыс. т.

Запасы утверждены в качестве сырья для производства портландцементного клинкера по ТУ ГИПРОцемент, 1970, а при добавке пиритных огарков – для производства портландцемента по ГОСТ 10178-85. Дополнительно глины и суглинки Северочукшинского месторождения пригодны для производства керамического кирпича марки не ниже «100» по ГОСТ 9169-75.

В 2013 году на право пользования недрами Чукшинского-1 и Северочукшинского месторождений цементного сырья ООО «Компания «Чукшинский карьер»» недропользователями получены лицензии с целью разведки и добычи известняков и глинистых пород для получения портландцементного клинкера и извести. Каменногорское месторождение карбонатных и глинистых пород для производства цемента с запасами известняков категории C_1 – 6013 тыс. т, C_2 – 6701 тыс. т находится в резерве.

Карбонатные породы для производства строительного камня. Балансом запасов учтены 11 месторождений с суммарными разведанными запасами на 01.01.2014 категорий $A+B+C_1$ – 128807 тыс. м³, C_2 – 65168 тыс. м³.

В распределенном фонде находятся 7 месторождений с промышленными запасами 62505 тыс. м³, что составляет 48 % от их общего количества. Добыча в 2013 году составила 467 тыс.м³.

Сырье используется для производства строительного щебня, в меньшей степени (ОАО «Карьернеруд», ОАО «Приволжскагродорстрой») для получения бута и известняковой муки. В 2013 году произведено щебня более 400 тыс. м³.

Карбонатные породы для производства извести. Балансом запасов учтены 2 месторождения карбонатного сырья для получения извести – Шуледурское и Чукшинское с суммарными утвержденными запасами категорий $A+B+C_1$ – 738 тыс. м³. Оба месторождения находятся в резерве.

Песок для строительных работ. Балансом запасов учтено 41 месторождение строительных песков, пригодных для применения в качестве заполнителя тяжелых, легких, мелкозернистых, ячеистых и силикатных бетонов, строительных растворов, приготовления сухих смесей для устройства оснований и покрытий автомобильных дорог и аэродромов. В 2013 году разведано Песчаное месторождение строительных песков. Прирост запасов категории C_1 составил 3387 тыс. м³.

Суммарные запасы песков для строительных работ по состоянию на 01.01.2014 составляют по категориям $A+B+C_1$ – 92186 тыс. м³, C_2 – 11686 тыс. м³.

В распределенном фонде находятся 35 месторождений. Суммарный объем добычи песков для строительных работ в 2013 году составил 2337 тыс. м³.

Стекольное сырье. Минерально-сырьевая база стекольного сырья представлена

в республике 6-ю месторождениями стекольных песков (Бурлацкое, «73 км», Лесное, Кужерское, Люндинское, Суслонгерское) и 2-мя месторождениями известняков для стекольной промышленности. Все месторождения не разрабатываются. В распределенном фонде недр находится месторождение «73 км», входящее в состав Бушковского участка стекольных и формовочных песков, состоящего из Бушковского месторождения формовочных песков и месторождения стекольных песков «73 км». На освоение Бушковского участка недр выдана лицензия с целью разведки месторождения стекольных и формовочных песков с запасами не менее 8000 тыс. т, в том числе стекольного сырья не менее 2000 – тыс. т (25%), формовочного сырья – не менее 6000 тыс. т по категориям $B+C_1+C_2$.

Кирпичное сырье. По состоянию на 01.01.2014 балансом запасов учтено 16 месторождений кирпичного сырья с балансовыми запасами категорий $A+B+C_1$ – 30877 тыс. м³, категории C_2 – 8641 тыс. м³. В распределенном фонде недр находится 3 месторождения, добыча осуществлялась в 2013 году на двух из них: Ошургинское в Медведевском районе и Мари-Турекское в Мари-Турекском районе. Общая добыча за 2013 год составила 74 тыс. м³.

Керамзитовое сырье. Балансом запасов учтено 2 месторождения – Куярское и Кабачинское в Медведевском районе с общими балансовыми запасами категорий $A+B+C_1$ – 5762 тыс. м³, C_2 – 2732 тыс. м³. На Кабачинском месторождении добыто в 2013 году 50 тыс. м³ глин. Куярское месторождение находится в резерве.

Горнотехническое сырье

Формовочные пески. В республике зарегистрированы 2 предварительно разведанных месторождения – Бушковское и Бурлацкое и 9 проявлений песков, качество которых позволяет использовать их как в литейном, так и стекольном производстве. Наиболее перспективным для промышленной эксплуатации является расположенное в Медведевском районе Бушковское месторождение, характеризующееся крупными запасами и благоприятным географическим положением для его эксплуатации. Месторождение представляет собой пластообразную залежь с мощностью сухих песков от 3,0 до 15,0 м. Марка песков по месторождению колеблется от $2K_2O_2O_2$ до $5K_3O_4O_2$, с преобладанием марок от $3K_2O_2O_25$ до $4K_5O_2O_2$, средняя – $3K_3O_3O_25$. В 2012 году Бушковское месторождение совместно с месторождением стекольных песков «73 км», образующими Бушковский участок недр, передано в пользование для проведения разведочных и добычных работ.

Бурлацкое месторождение, находящееся в Горномарийском районе, характеризуется значительно меньшими запасами формовочных песков (C_1+C_2 – 3581 тыс. т) и более низкими марками – от $4K_3O_3O_25$ до $5K_4O_4O_2$, в среднем $4K_3O_4O_25$.

Агропромышленное сырье

Карбонатные породы для известкования почв. Производство известняковой муки в республике возможно практически на всех месторождениях карбонатных пород. Предложение значительно превышает спрос на известняковую муку, в связи с чем на месторождениях строительного камня практически вся рыхлая составляющая направляется в отвал, а из 4-х месторождений, учтенных балансом запасов карбонатных пород для известкования почв добыча ведется только на Ронгинском месторождении в Советском районе. За 2013 год объем добычи на месторождении составил 21 тыс. м³ (11 тыс. м³ в 2012 году). Суммарные запасы карбонатных пород, разведанных для производства известняковой муки, составляют по состоянию на 01.01.2014 по категориям $A+B+C_1$ – 5619 тыс. м³, C_2 – 1889 тыс. м³.

Торф. На территории республики зарегистрировано 202 месторождения и 364 проявления торфа. Балансом запасов учтено 138 месторождений площадью более 10 га. В распределенном фонде находятся 5 месторождений с балансовыми запасами торфа

Раздел 2

по категориям А+В – 15267 тыс. т и забалансовыми запасами 1776 тыс. т. Из них добыча торфа в 2013 году осуществлялась на 3-х месторождениях. Суммарный объем добычи за 2013 год составил 48 тыс. т на топливо и нужды сельского хозяйства.

Сапропель. В республике зарегистрированы 52 озерных месторождения сапропеля с общими ресурсами (запасами) 9328 тыс. т. Общие запасы сапропеля при условной 60% влажности – 5312 тыс. т. На балансе числится 22 месторождения площадью более 3 га с запасами 2457 тыс. т (46,3 % от общих запасов), из них по категориям изученности: А – 1323 тыс. т, С₂ – 1134 тыс. т. С 2005 года в связи с низким спросом на сапропель добыча его в республике не ведется.

Лечебные грязи. Балансом запасов лечебных грязей по состоянию на 01.01.2014 учтено 6 месторождений с балансовыми запасами категории А+В+С₁ – 1150,128 тыс. м³, расположенные на территориях Звениговского и Волжского районов.

Добыча лечебных грязей осуществляется санаторием «Кленовая Гора» на месторождении Большой Плиер. С 2012 года добыча лечебной грязи не ведется. Остальные месторождения находятся в резерве. Сводные графики добычи полезных ископаемых в республике за 1993-2013 гг. приведены на рисунках 2, 3.

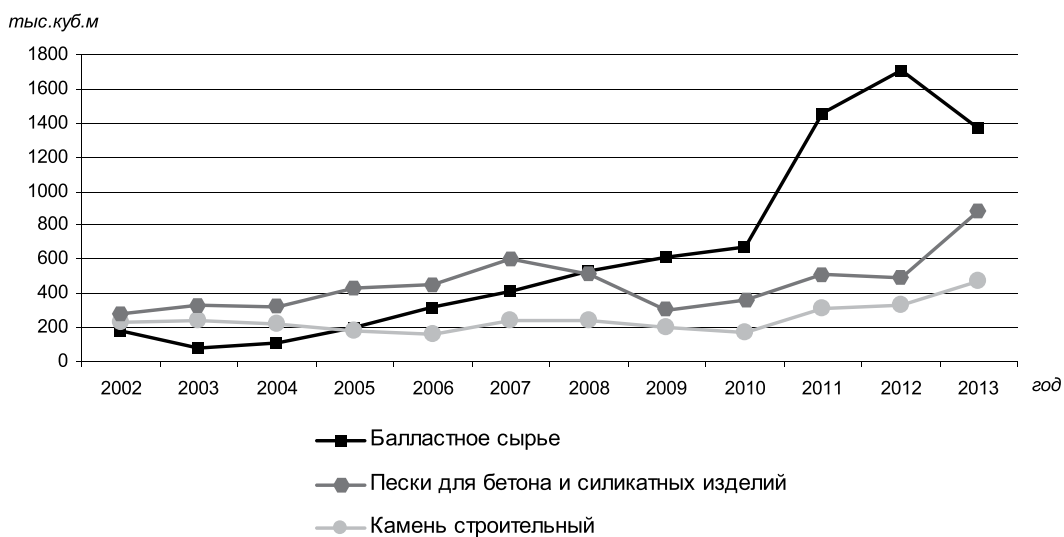


Рис. 2. График добычи строительного песка и строительного камня



Рис. 3. График добычи глины, торфа, карбонатных пород для известкования почв

Пресные подземные воды. По состоянию на 01.01.2014 на территории Республики Марий Эл разведано 28 месторождений и 22 участка месторождений пресных подземных вод, в том числе 3 месторождения и 2 участка технических подземных вод. Суммарные запасы пресных подземных вод оценены в количестве 397,005 тыс. м³/сут, в том числе по категориям: А – 71,63 тыс. м³/сут, В – 193,375 тыс. м³/сут, С₁ – 123,9 тыс. м³/сут и С₂ – 8,1 тыс. м³/сут.

В сравнении с предыдущим годом количественные показатели прогнозных ресурсов питьевых подземных вод хозяйственно-питьевого назначения не изменились.

Прогнозные ресурсы подземных вод основных водоносных горизонтов и комплексов Республики Марий Эл составляют 4018,6 тыс. м³/сут, в том числе при площадной системе водоотбора – 2160,2 тыс. м³/сут, при линейной – 1858,4 тыс. м³/сут. Из них 4001,5 тыс. м³/сут или 99,6% составляют ресурсы пресных (с минерализацией до 1 г/л) и 17,1 тыс. м³/сут (0,4%) слабоминерализованных (с минерализацией от 1 до 3 г/л) подземных вод. Кроме того, 102,1 тыс. м³/сут или 2,5% прогнозных ресурсов приходится на заповедные территории.

Из 28 месторождений подземных вод эксплуатировались 20. Практически все извлеченные на эксплуатируемых месторождениях подземные воды использованы на целевые нужды 3 городов и 4 поселков городского типа (Медведево, Советский, Оршанка, Килемары), из них более 84% приходится на г. Йошкар-Олу.

Степень разведанности запасов подземных вод составляет порядка 53% по Волго-Сурскому и 47% по Ветлужскому артезианских бассейнах.

В основном, все разведанные запасы подземных вод сосредоточены в трех центральных районах республики: в Волжском – 43% от всех запасов, Медведевском – 30% и Звениговском – 11%. В остальных районах доля разведанных запасов подземных вод составляет менее 5%. В Куженерском районе запасы подземных вод не разведывались.

В Мари-Турекском, Новоторъяльском и Параньгинском районах при наличии месторождений питьевых подземных вод их освоение не начато.

Наиболее значимое по количеству запасов на территории республики является Йошкар-Олинское месторождение подземных вод, которое используется для водоснабжения г. Йошкар-Олы и п. Медведево.

Минеральные подземные воды. На территории республики разведанные месторождения минеральных вод расположены в Волжском и Медведевском районах, среди них выделяются питьевые, лечебно-столовые воды и бальнеологические (рассолы). Питьевые, лечебно-столовые минеральные подземные воды приурочены к водоносным отложениям казанского возраста и вскрыты на глубинах от 60 м на юге до 140 м на севере. Добыча питьевых, лечебно-столовых минеральных вод посредством водозаборных скважин проводится в районе расположения санаторно-курортных центров республики – «Кленовая Гора», «Лесная Сказка» и «Сосновый Бор».

Перспективы использования питьевых лечебно-столовых минеральных подземных вод азотного типа довольно широкие. В последние годы они стали широко использоваться санаториями для розлива и реализации населению.

По состоянию на 01.01.2014 утверждены запасы лечебных минеральных подземных вод 4-х месторождений, из них на трех разведаны питьевые, лечебно-столовые воды, приуроченные к водоносным отложениям казанского возраста (Кленовогорское, Сурукское и Сосновоборское) и на одном бальнеологические воды (рассолы), залегающие от нижнепермских до среднекаменноугольных отложений (Кленовогорское). Суммарные запасы питьевых, лечебно-столовых вод оценены в промышленных категориях в объеме 135,6 м³/сут, в том числе по категории А – 122 м³/сут (Кленовогорское месторождение) и категории В – 13,6 м³/сут, из них Сурукское – 6 м³/сут, Сосновоборское – 7,6 м³/сут.

Суммарные запасы бальнеологических минеральных вод (рассолов) на Кленовогорском месторождении оценены по категории А в количестве 27 м³/сут.

Раздел 2

Технические подземные воды. В 2013 году утверждены запасы технических подземных вод на трех месторождениях (Юбилейное, Песчаное и Пижменское) в объеме 0,209 тыс. м³/сут по категории В.

В 2012 году в пределах разведанного Табашинского месторождения в Оршанском районе, помимо запасов на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды, были утверждены запасы подземных вод котельничской напорной свиты в объеме 1,55 тыс. м³/сут на технологическое водоснабжение объектов по категориям В и С₁.

По состоянию на 01.01.2014 общий объем утвержденных запасов технических подземных вод по Республике Марий Эл составляет 1,8141 тыс. м³/сут, в том числе по категории В – 1,0391 тыс. м³/сут и категории С₁ - 0,775 тыс. м³/сут.

Техническое водоснабжение предприятий республики, в основном, базируется на поверхностных водах.

2.4.2. Геологическое изучение недр

За 2013 год геологоразведочные работы на территории Республики Марий Эл выполнялись за счет федерального, республиканского бюджетов и собственных средств предприятий-недропользователей (инвесторов). Геологоразведочные работы за счет средств республиканского бюджета выполнялись в рамках республиканской целевой программы «Развитие и использование минерально-сырьевой базы Республики Марий Эл на 2012-2020 годы», утвержденной постановлением Правительства Республики Марий Эл от 24.10.2011 № 337.

В 2013 году зарегистрировано 17 работ по геологическому изучению недр общей стоимостью 8113,84 тыс. руб. за счет средств недропользователей и бюджета Республики Марий Эл.

Государственная регистрация работ по геологическому изучению недр

Таблица 1

Виды работ	Источник финансирования	Количество	Стоимость, тыс. руб.
Поисковые и разведочные работы на твердые полезные ископаемые	Средства недропользователей	2	1567,91
Региональное геологическое изучение	Бюджет Республики Марий Эл	2	2500,0
Поиски подземных вод на участке недр в д.Орешкино Медведевского района Республики Марий Эл	Бюджет Республики Марий Эл	1	1049,7
	Бюджет МО «Медведевский муниципальный район»		449,9
Оценка запасов подземных вод	Средства недропользователей	12	2546,33
Всего		17	8113,84

За счет средств республиканского бюджета в 2013 году начаты работы по созданию цифровой карты закономерностей размещения месторождений полезных ископаемых на территории Республики Марий Эл. В 2013 году разработана база данных по скважинам в пределах контуров объектов ресурсного потенциала твердых нерудных полезных ископаемых на территории республики (657 объектов), определены контуры объектов ресурсного потенциала, в пределах которых могут быть выделены в дальнейшем перспективные площади и проявления твердых нерудных полезных ископаемых на территории Республики Марий Эл (106 объектов). Работы продолжаются.

За 2013 год выполнено геологоразведочных работ на сумму 6889,0 тыс. руб.

(за 2012 г. – 16282,6 тыс. руб.), в том числе 1756,0 тыс. руб. – федеральный бюджет (за 2012 г. – 1688,87 тыс. руб.), 2306,0 тыс. руб. – республиканский бюджет (за 2012 г. – 628,09 тыс. руб.) и 2827,0 тыс.руб. – средства недропользователей (за 2012 г. – 12262,44 тыс. руб.).

Прирост запасов в 2013 году составил: строительных песков по категории С1 – 3387 тыс. м³, пресных подземных вод (по категориям, в тыс. м³/сут): В – 6,815; С1 – 0,01.

За отчетный период состоялось 23 заседания комиссии для рассмотрения заявок о предоставлении права пользования участками недр, по внесению изменений, дополнений и переоформлению лицензий по участкам недр, отнесенным к компетенции Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу. На заседаниях комиссии рассмотрены 156 материалов по выдаче, переоформлению и аннулированию лицензий. По результатам работы комиссии выдано 96 лицензий и 15 дополнений, аннулировано 76 лицензий (9 – по заявлению недропользователей, 67 – в связи с окончанием срока действия лицензий).

Начиная с 2001 года общее количество водопользователей в республике сократилось с 632 до 422 (2012 г. – 436). Из них по состоянию на 01.01.2014 имеют действующие лицензии на добычу подземных вод 226 недропользователей, просроченные лицензии у 117, остальные осуществляют безлицензионное пользование недрами.



По состоянию на 01.01.2014 на территории Республики Марий Эл зарегистрировано 55 действующих лицензий на пользование недрами общераспространенных полезных ископаемых. В процессе недропользования задействовано 35 организаций.

В 2013 году Департаментом экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл в рамках предоставленных полномочий в отношении общераспространенных полезных ископаемых:

оформлено, зарегистрировано и выдано 3 лицензии на право пользования участками недр местного значения в целях геологического изучения, поисков и оценки месторождений общераспространенных полезных ископаемых;

подготовлено, зарегистрировано и выдано 5 дополнений к действующим лицензиям; аннулировано 6 лицензий.

2.4.3. Мониторинг состояния недр (ГМСН)

Мониторинг подземных вод

На территории Республики Марий Эл за счет средств федерального бюджета исполнителями государственного заказа Роснедра ежегодно проводится изучение гидродинамического и гидрохимического режима подземных вод неоген-четвертичного горизонта, водоносных котельничского, уржумского и казанского комплексов, представляющие собой объекты водного фонда с наиболее активным хозяйственным использованием.

Мониторинг подземных вод проводится по режимной наблюдательной сети, состоящей из пунктов наблюдений (скважин, колодцев) государственного, муниципального и локального (объектного) уровня.

В 2013 году выполнены следующие работы:

- наблюдения за гидродинамическим режимом подземных вод на 14 гидрогеологических участках по 55 пунктам государственной опорной наблюдательной сети (далее – ГОНС) (количество замеров – 888);

- инспектирование 55 и обследование технического состояния 25 резервных пунктов наблюдений;

- изучение гидрохимического режима за подземными водами проведено на 6 пунктах ГОНС с отбором проб подземных вод и проведением химических анализов.

Общее состояние подземных вод

В результате преобладания в 2013 году питания подземных вод первого от поверхности водоносного неоген-четвертичного горизонта над разгрузкой среднегодовые уровни повысились на 0,12–0,17 м в северо-западной и центральной части палеодолины р. Волга.

Основываясь на многолетней тенденции изменения гидродинамического режима подземных вод неоген-четвертичного горизонта, при сохранении климатических условий близких к среднемноголетним и отсутствии сезонных аномалий, на 2014 год в пределах северо-западной, центральной части палеодолины и за ее пределами прогнозируется рост среднегодовых значений уровней в среднем на 0,1–0,3 м. При этом в центральной части палеодолины с 2012 года намечена тенденция к подъему уровней с интенсивностью до 0,4 м/год.

В пределах южной части палеодолины отмечен рост уровня на 0,55 м по сравнению с прошлым годом. С 2007 года 10-летний период подъема уровня сменился на спад со средней интенсивностью до 0,2 м/год. С 2012 года вновь наметилась тенденция роста с интенсивностью до 0,1 м/год.

На участках нераспределенного фонда недр в 2013 году соотношения питания и разгрузки подземных вод потенциальных эксплуатационных безнапорного неоген-четвертичного горизонта и напорных котельничского, уржумского и казанского комплексов были различны:

- в пределах Ардинского месторождения подземных вод (МПВ) условия питания с неоген-четвертичного горизонта были неблагоприятными, что вызвало снижение уровней на 0,06 м. Для глубоко залегающих уровней этого же горизонта среднегодовой уровень за 2013 год, наоборот, повысился на 0,09 м. В многолетнем разрезе условия питания подземных вод остаются благоприятными. По среднегодовым значениям отмечается рост как безнапорных, так и пьезометрических уровней;

- на бывшем Северо-Западном участке Йошкар-Олинского МПВ условия питания подземных вод, как безнапорного неоген-четвертичного горизонта, так и ниже залегающего водоносного уржумского комплекса в 2013 году были неблагоприятными, что вызвало их снижение на 0,13 и 0,09 м соответственно;

- на Кочанурском МПВ с 2010 года наблюдалась тенденция к снижению сред-

негодовых пьезометрических уровней подземных вод потенциального эксплуатационного водоносного уржумского комплекса, которая в 2012 году сменилась на повышение и в 2013 году отмечен рост уровней на 0,19-0,3 м;

– на Суртовском МПВ условия питания подземных вод потенциального эксплуатационного водоносного уржумского комплекса в 2013 году были благоприятными, что вызвало рост среднегодовых уровней на 0,49-1,0 м;

– на Мочалищенском участке Юшутского МПВ питание потенциального эксплуатационного водоносного уржумского комплекса с 2011 года преобладает над разгрузкой, что вызвало общий рост среднегодового пьезометрического уровня на 0,62–0,97 м, в том числе в 2013 году на 0,25–0,53 м;

– на Новоторъяльском МПВ 2013 год был неблагоприятным по условиям питания. Как в безнапорном, так и в напорном интервалах залегания подземных вод казанского комплекса отмечено снижение среднегодовых уровней на 0,18–0,60 м;

– на Шолнерском МПВ с 2012 года отмечается тенденция повышения среднегодового пьезометрического уровня казанского потенциального эксплуатационного комплекса с общим подъемом на 0,52 м, в том числе в 2013 году – на 0,51 м.

В слабонарушенных условиях на водоразделах района *Куйбышевского водохранилища* питание подземных вод первого от поверхности безнапорного водоносного неоген-четвертичного горизонта в 2013 году преобладала над разгрузкой, что вызвало повышение среднегодовых уровней в среднем на 0,15 м на приречных участках, на 0,20 м на пологих склонах и на 0,03 м на водоразделах.

Для залегающих ниже напорных вод уржумского водоносного комплекса среднее положение пьезометрического уровня в 2013 году на 0,21 м выше уровня прошлого года.

У уреза Куйбышевского водохранилища в многолетнем разрезе с 2011 года отмечается период подъема уровня подземных вод с интенсивностью до 0,8 м/год. На приречных участках с 2011 года рост уровня отмечается с гораздо меньшей, до 0,1-0,3 м/год, интенсивностью. В 2013 году на территории, приближенной к урезу реки М. Кокшага, наметилась тенденция к понижению уровня, а у уреза произошла резкая смена на снижение уровня с интенсивностью до 0,5 м/год.

На пологих склонах с середины 2011-2012 г. наблюдается повышение уровня подземных вод с интенсивностью до 0,2–0,5 м/год.

С 2006 года на водораздельных участках наблюдается тенденция к общему снижению уровня с интенсивностью до 0,1 м/год.

В случае сохранения существующего режима эксплуатации Куйбышевского водохранилища и климатических условий на уровне среднемноголетних значений, исходя из выявленных за период многолетних наблюдений закономерностей, на 2014 год прогнозируется подъем уровня подземных вод до 0,3–0,5 м/год на урезе Куйбышевского водохранилища и до 0,1–0,3 м/год на приречных участках (за исключением территории приближенной к урезу реки М. Кокшага) и пологих склонах. Изменение уровня в пределах + 0,1 м/год прогнозируется на водораздельных участках и его снижение до 0,1–0,3 м у территории приближенной к урезу реки Мал. Кокшага.

В зоне влияния *Чебоксарского водохранилища* сезон 2013 года по условиям питания подземных вод первого от поверхности горизонта был благоприятным. За прошедший год среднегодовые уровни по сравнению с прошлогодними повысились на 0,03 – 0,11 м, а у уреза оз. Светлое – до 0,43 м.

В многолетнем разрезе у уреза водохранилища с 2010 года, а на остальной территории побережья с 2012 года, наметилась тенденция к росту уровня со средней интенсивностью от 0,1 м/год у уреза водохранилища до 0,2 – 0,5 м/год на остальной территории.

В случае сохранения существующего режима эксплуатации Чебоксарского водохранилища и климатических условий на уровне среднемноголетних значений

Раздел 2

на 2014 год прогнозируется подъем уровня до 0,1 м у уреза водохранилища и до 0,2 – 0,3 м/год на остальной территории.

Мониторинг экзогенных геологических объектов

В 2013 году проведены пешие наземные маршруты при специальном инженерно-геологическом обследовании на участке проявления овражной эрозии Полаткино-Нуршари в Волжском районе в количестве 10 км. При выполнении маршрутов проводилось описание активных участков проявления овражной эрозии с привязкой GPS и фотографированием. Кроме того, проведены замеры по 7-ми установленным ранее реперам на участке Сотнур-Нижний Азял в Волжском районе, для замеров скорости оврагов. В результате замеров по всем реперам отмечен рост оврагов от 0,14 до 12,62 м по сравнению с замерами 2010 г.

На участке проявления овражной эрозии Русский Уртем-Кубыш Ключ в Моркинском районе проведены замеры по 5-ти установленным ранее реперам для замеров скорости оврагов. В результате замеров установлено, что 1 репер ликвидирован: вершина и борта оврага благоустроены, забетонированы, организован водовыпуск талых вод, по 1 реперу роста оврага не отмечено, по 3-м реперам рост оврагов составляет от 0,4 до 1,1 м по сравнению с замерами 2010 г.

Мониторинг участков недр с использованием данных дистанционного зондирования

В 2013 году за счет средств республиканского бюджета Республики Марий Эл проведен мониторинг участков недр с использованием данных дистанционного зондирования на территории Республики Марий Эл.

По итогам выполнения работ получены следующие результаты.

1. Предварительная обработка данных дистанционного зондирования Земли. Спутниковые снимки RapidEye 2011 года с пространственным разрешением 5 м на всю территорию Республики Марий Эл классифицированы с целью формирования тематических карт наземного покрова и выявления потенциальных объектов недропользования. Использовано 7 спутниковых снимков, снятых в один, близкий по времени, период вегетации растительного покрова.

2. Создание дежурного проекта географической информационной системы (ГИС) для ведения мониторинга объектов недропользования и подключение к нему существующих данных. В среде ArcGIS 9 создан дежурный проект в виде базы геопространственных данных, представляющий собой 10 геоинформационных векторных слоев (насаждения, кустарниковая растительность, поля, не покрытые растительностью земли, объекты недропользования, водные объекты, лицензионные участки недр, границы республики, дорожная и речная сеть) и 1 растровый слой (спутниковые снимки). Все слои (векторные и растровые) имеет общую проекцию (Пулково – 42, зона 9, Датум СК-42, метры).

3. Дешифрирование, построение и классификация потенциальных объектов недропользования. В результате объектно-ориентировочного пространственного анализа определены объекты, которые с высокой степенью достоверности можно отнести к карьерам. Выявлено 350 объектов недропользования, в т.ч. 28 – действующие карьеры.

4. Анализ полученных объектов в совокупности с существующими данными фонда недр и подготовка к полевым исследованиям. Выделены полигоны класса «Контур горных выработок» в виде shape файлов, наполненных атрибутивной информацией по каждому объекту. Созданы растровые фрагменты (подложки) на выделенные полигональные объекты класса «Контур горных выработок» на основе спутниковых снимков. Создан каталог основных объектов недропользования с указанием их местоположения и степени состояния.

5. Полевое (натурное) обследование выделенных объектов. Проведено полевое обследование наиболее типичных объектов недропользования, пройдено 10 пог. км пеших маршрутов вдоль контуров обнаруженных объектов. Объекты недропользования оценивались по

показателям: контуры горных выработок, вид полезного ископаемого, площадь выработки, средняя глубина отработки, наличие свалки ТБО, степень надежности дешифрирования. В процессе маршрутного обследования описано 123 точек наблюдения, из которых 90 привязаны GPS навигатором, задокументировано 20 объектов недропользования (включая легальные и нелегальные участки).

Результатом работ является ГИС-проект в среде ArcGIS 9, содержащий 350 объектов недропользования, из которых на каждый заполнена атрибутивная информация на основе полевых заверок и спутниковых снимков высокого разрешения.

2.5. СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ. ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ

(по материалам Отдела водных ресурсов по Республике Марий Эл ВВБВУ, Приволжского управления Ростехнадзора, Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл, ГУП Республики Марий Эл «ТЦ «Маргеомониторинг»)

2.5.1. Использование водных ресурсов

Водохозяйственный фонд Республики Марий Эл включает 469 рек и ручьев общей протяженностью около 7 тыс. км, 689 озер общей площадью 2,5 тыс. га, 185 прудов комплексного назначения, участки Чебоксарского и Куйбышевского водохранилищ на р. Волге площадью соответственно 60 тыс. га и 7,8 тыс. га.

Речная сеть республики состоит из 19 бассейнов, включающих 169 рек протяженностью 10 км и более, общая водосборная площадь составляет 23,3 тыс. км². Из них 14 речных бассейнов относятся к реке Волга, остальные – к реке Вятка. Водосборная площадь соответственно составляет 19,1 тыс. км² или 82% и 4,2 тыс. км² или 18%. 5 водотоков протяженностью более 200 км – это реки Рутка, Большая Кокшага, Малая Кокшага, Илеть, Немда. Озер с площадью зеркала более 25 км² – нет, но наиболее значимые для республики озера – Карась, Яльчик, Таир, Кичиер, Табашино; болот площадью более 25 км² – 4. Водные ресурсы речного стока Республики Марий Эл в средний по водности год составляют 123,8 км³/год, в т.ч. местный сток 4,5 км³/год.

Одной из наиболее важных составляющих оценки состояния водных объектов является определение их загрязненности. Своевременные и точные данные о качестве воды служат основой для регулирования деятельности водопользователей, обеспечения мероприятий по рациональному природопользованию, информирования соответствующих органов и населения о возможных опасных ситуациях, связанных с использованием воды.

Предоставление прав пользования водными объектами. Согласно статьям 9 и 11 Водного кодекса Российской Федерации № 74-ФЗ от 03.06.2006 физические и юридические лица приобретают право пользования поверхностными водными объектами на основании договоров водопользования и решений о предоставлении водных объектов в пользование.

На территории республики 53 предприятия осуществляют водопользование из поверхностных водных объектов. Из них имеют разрешительные документы на право пользования водными объектами 51 предприятие, в том числе 1 предприятие – лицензию, 22 – решения, 28 – договоры. Разрешительными документами в 2013 г. охвачено 96,2% водопользователей республики.

Отдел водных ресурсов Верхне-Волжского бассейнового водного управления по Республике Марий Эл (далее – Отдел водных ресурсов) ведет работу по заключению договоров и выдаче решений с предприятиями и организациями, осуществляющими водопользование из Чебоксарского и Куйбышевского водохранилищ в пределах территории Республики Марий Эл. За 2013 год Отделом водных ресурсов заключено 2 договора водопользования, 4 дополнительных соглашения к договорам водопользования, выдано 3 решения о предоставлении водных объектов в пользование и 1 решение о прекращении действия решения о предоставлении водного объекта в пользование.

Департамент экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл (далее – Департамент) в соответствии с переданными Российской Федерацией полномочиями в области водных отношений осуществляет предоставление в пользование водных объектов, находящихся в федеральной собственности

и расположенных на территории Республики Марий Эл, на основании договора водопользования и (или) решения о предоставлении водного объекта в пользование и ведет работу с предприятиями и организациями, осуществляющими пользование водными объектами, расположенными на территории республики, за исключением Чебоксарского и Куйбышевского водохранилищ.

По состоянию на 1 января 2014 года на учете в Департаменте состоит 41 водопользователь (юридические и физические лица), из них 39 водопользователей осуществляют использование водных объектов на основании предоставленных в установленном порядке прав пользования. За 2013 год Департаментом выдано 5 решений о предоставлении водных объектов в пользование, 2 решения о прекращении действия зарегистрированного в государственном водном реестре решения о предоставлении водного объекта в пользование, заключено 5 договоров водопользования и 6 дополнительных соглашений к договорам водопользования. Договоры водопользования и решения о предоставлении водного объекта в пользование вступают в законную силу после их регистрации в государственном водном реестре Отделом водных ресурсов.

Приказом Федерального агентства водных ресурсов от 05.03.2013 г. № 39 утвержден прогнозируемый общий объем доходов в федеральный бюджет от платы за пользование водными объектами на 2013 год, который по Республике Марий Эл составлял 7033,37 тыс. руб. Фактическое поступление за 2013 год – 6656,35 тыс. руб.

Администрирование платы за пользование водными объектами в 2013 году

Таблица 1

Наименование показателя	Плата за 2013 г., тыс. руб.		
	План	Факт	% выполнения
1. Забор пресной воды из поверхностных водных объектов, всего по РМЭ	6866,07	6491,20	94,5
в том числе по администрированию Отдела водных ресурсов	5863,88	5624,36	95,9
в том числе по администрированию Департамента	1002,19	866,84	86,5
2. Забор воды из поверхностных водных объектов для водоснабжения населения, всего по РМЭ	142,32	138,83	97,5
в том числе по администрированию Отдела водных ресурсов	14,43	10,94	75,8
в том числе по администрированию Департамента	127,89	127,89	100,0
3. Использование акватории водных объектов, всего по РМЭ	24,98	26,32	105,4
в том числе по администрированию Отдела водных ресурсов	11,56	11,55	99,9
в том числе по администрированию Департамента	13,42	14,77	110,1
ИТОГО по РМЭ	7033,37	6656,35	94,6
в том числе по администрированию Отдела водных ресурсов	5889,87	5646,85	95,9
в том числе по администрированию Департамента	1143,50	1009,50	88,3

Примечание: Невыполнение плана по Республике Марий Эл обусловлено заключением дополнительных соглашений по фактическим параметрам водопользования.

Самыми крупными плательщиками за пользование водными объектами являются: ОАО «МЦБК», ОАО «ТГК-5» и МУП «Водоканал» г. Йошкар-Олы. Общая сумма платы по 3-м крупнейшим предприятиям за 2013 год составляет 6630,03 тыс. рублей.

Количество отчитывающихся по форме № 2-ТП (водхоз) предприятий в 2013 году – 345 (в 2012 г. – 356). В отчетном году с учета снято 22 водопользователя по причине ликвидации предприятий и передачи объектов на баланс других предприятий, дополнительно поставлены на учет 11 водопользователей.

Объем забора воды в Республике Марий Эл за 2013 г. составил 81,51 млн.м³, в т.ч. предприятиями по производству и распределению электроэнергии, газа и воды забрано 42,84 млн. м³ (52,56%), предприятиями обрабатывающих производств – 20,84 млн. м³ (25,57%), предприятиями сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства –

Раздел 2

5,17 млн. м³ (6,35%), предприятиями других отраслей – 12,66 млн.м³ (15,52%).

Кроме этого, 1,01 млн. м³ воды забран ОАО «Водоканал» г. Волжска на территории Республики Татарстан.

Показатели водопотребления и водоотведения в Республике Марий Эл за 2013 год представлены в таблице 2

Таблица 2

Показатели	Всего по РМЭ, млн. м ³	в том числе по разделам ОКВЭД, млн. м ³		
		производство и распределение электроэнергии, газа и воды	сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	обрабатывающие производства
1	2	3	4	5
Забрано воды из водных объектов всего	81,51	42,84	5,17	20,84
в том числе:				
пресной воды из поверхностных источников	29,56	1,81	0	19,73
воды из подземных источников	51,95	41,03	5,17	1,11
Использовано воды всего	80,34	39,87	4,98	22,44
в том числе на нужды:				
хозяйственно-питьевые	42,11	37,3	0,58	0,72
производственные	24,33	2,2	0,72	21,11
орошения	1,52	0,0	0,35	0,0
сельскохозяйственного водоснабжения	3,34	0,0	3,31	0,0
прочие	9,04	0,37	0,02	0,61
Потери при транспортировке	2,17	1,87	0,0	0,3
Сброшено в поверхностные водные объекты, всего	59,77	35,39	0,0	18,17
в том числе:				
загрязненных	55,43	35,39	0,0	18,17
нормативно чистых	4,34	0,0	0,0	0,0
нормативно очищенных	0,0	0,0	0,0	0,0

Забор воды по Республике Марий Эл в 2013 году снизился на 2,12 млн. м³ или на 2,53% к 2012 году, в т.ч. пресной поверхностной воды на 0,9 млн. м³ или на 2,96%, подземной воды – на 1,22 млн. м³ или на 2,3%.

Сокращение забора воды из поверхностных водных объектов произошло на ОАО «Марийский ЦБК» на 0,2 млн. м³ за счёт внедрения прогрессивных водосберегающих технологий, МУП «Водоканал» г. Йошкар-Олы на 0,52 млн. м³ по причине консервации водозабора из р. М. Кокшага в период с мая по ноябрь 2013 года и переходом на потребление воды из подземных источников и за счет уменьшения загрузки Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 филиала ОАО «ТГК-5» «Марий Эл и Чувашия» на 0,17 млн. м³

Динамика забора воды по отдельным отраслям экономики за период 2009-2013 гг. приведена на рис. 1.

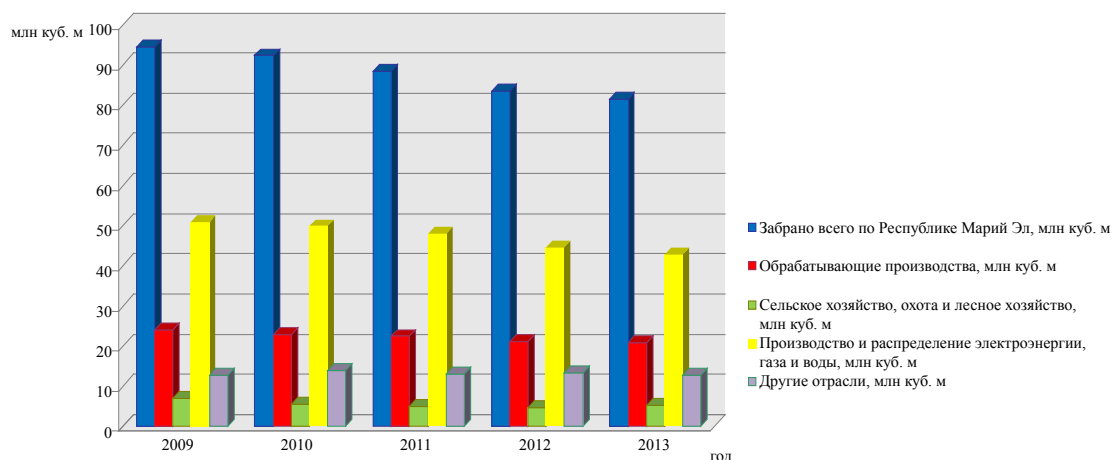


Рис. 1. Динамика забора воды по отдельным отраслям экономики

Краткий анализ забора воды по Республике Марий Эл и основным отраслям экономики за период 2009-2013 гг. позволяет сделать выводы: общий забор воды сократился на 12,95 млн. м³ (13,7%), в т. ч.: предприятиями по производству и распределению электроэнергии, газа и воды – на 8,07 млн. м³ (15,85%), предприятиями обрабатывающих производств – на 3,09 млн. м³ (12,9%), предприятиями сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства – на 1,78 млн. м³ (25,6%).

Причинами снижения забора воды предприятиями по производству и распределению электроэнергии, газа и воды являются: установка приборов учета предприятиями и населением, а также общедомовых приборов учета воды и сокращение забора воды из водозабора на р. М. Кокшага (за пять лет объём снижен на 4,43 млн. м³ или 90,4 %; предприятиями обрабатывающих производств – за счет многолетнего внедрения прогрессивных водосберегающих технологий на ОАО «Марийский ЦБК»).

Использование воды в целом по Республике Марий Эл сократилось на 2,92 млн. м³ или 3,51 %, в т.ч. на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды на 3,89 млн. м³ или 8,46%. Увеличилось использование воды на производственные нужды на 0,18 млн. м³ или 0,75% за счет ОАО «Марийский ЦБК», орошение на 0,16 млн. м³ или 11,76% – за счёт погодных условий, на сельскохозяйственное водоснабжение – на 0,76 млн. м³ или 21,8 % – за счёт увеличения поголовья на ОАО «Птицефабрика Акашевская» и СПК «Звениговский».

Потери воды при транспортировке в 2013 году уменьшились на 0,21 млн. м³ или 8,82%. Основная доля потерь приходится на предприятия жилищно-коммунального хозяйства из-за изношенности сетей водопровода.

Общий объем воды, используемой в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения, сократился на 2,18 млн. м³ или 1,11% за счёт уменьшения загрузки Йошкар-Олинской ТЭЦ-2 филиала ОАО «ТГК-5» «Марий Эл и Чувашия» в 2013 году и, соответственно, снижения расхода воды в системе оборотного водоснабжения на 1,38 млн. м³ и повторно-последовательного водоснабжения на ОАО «Марийский ЦБК» на 0,89 млн. м³ – за счёт реконструкции ОМ-6 в период февраль-март 2013 года. В то же время на ОАО «Марийский ЦБК» произошло увеличение расхода воды в системе оборотного водоснабжения на 0,52 млн. м³ за счёт внедрения прогрессивных водосберегающих технологий.

В 2013 году 40 предприятий (38 предприятий в 2012 г.) использовали системы оборотного водоснабжения с общим объёмом воды 160,51 млн. м³, что на 1,27 млн. м³ (0,79%) меньше по сравнению с предыдущим годом.

Раздел 2

Система повторного водоснабжения используется на 13 предприятиях республики с общим объемом 33,34 млн. м³ (12 предприятий в 2012 г.), что на 0,9 млн. м³ или 2,63% меньше по сравнению с 2012 годом.

В 2013 году объем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения на 112,34 млн. м³ или на 238% превысил годовой забор воды, экономия свежей воды благодаря применению данных систем составила 87,5%.

Динамика изменения объемов оборотного и повторно-последовательного водоснабжения к общему объему забора воды за период 2009-2013 гг. приведена на рис. 2.

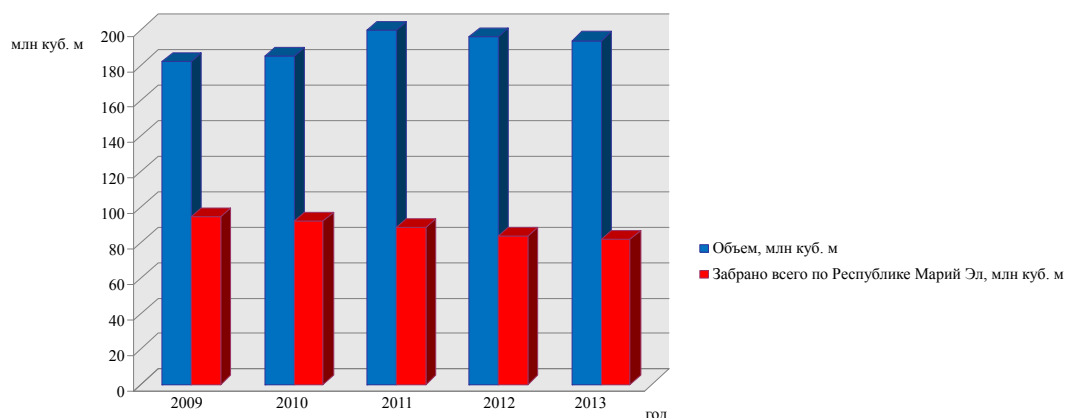


Рис. 2. Динамика изменения объемов оборотного и повторно-последовательного водоснабжения

За период 2009-2013 гг. сброс сточных вод в поверхностные водные объекты уменьшился почти на 6,8 млн. м³ (10,2%) по категории качества «загрязненных» сточных вод. Мощность очистных сооружений перед сбросом в поверхностные водные объекты составила 94,38 млн. м³.

В 2013 году уменьшился сброс загрязняющих веществ в водоемы республики на 223,02 т или 0,87%. Уменьшение произошло по ряду показателей – железу на 1,14 т или 15,31%, фосфатам на 2,5 т или 12,65%, фенолам на 4,99 кг или 8,94%, скипидару на 100%, а также по алюминию, цинку, сульфатам за счёт:

- а) стабильной работы БОСК МУП «Водоканал» г.Йошкар-Олы;
- б) установки нового оборудования на варочных котлах ОАО «Марийский ЦБК», что привело к более полному сбору скипидара-сырца;
- в) применения новых биологических технологий для очистки сточных вод в отстойнике (микроводоросли «хлорелла») на ОАО «Марийский ЦБК»;
- г) реконструкции системы воздухоподачи, реконструкции аэротенка второй секции и перевода регенератора в режим работы денитрификатора с крупнопузырчатой аэрацией на БОСК ОАО «Водоканал» г. Волжска;
- д) замены аэраторов на мелкодисперсные на первой линии блока емкостей на ООО «ИнвестКоммунСтрой», п. Советский.

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты осуществляют 20 водопользователей по 26 выпускам, имеющих на балансе 25 ОСК (в 2012 г. – 21 водопользователь по 27 выпускам, имеющих на балансе 25 ОСК).

Динамика сброса сточных вод в поверхностные водные объекты за период 2009-2013 гг. приведена на рис. 3.

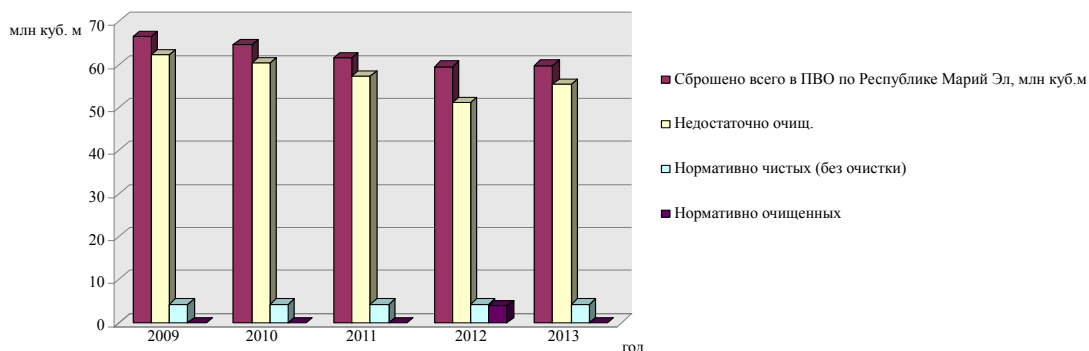


Рис. 3. Динамика сброса сточных вод по категориям качества

Список предприятий – основных источников загрязнения водных объектов в 2013 году приведен в таблице 3.

Таблица 3

1	2	3	4	5	6
	Наименование предприятия	Объем сбросов загрязненных сточных вод, всего, млн. м ³	Объем сбросов загрязненных сточных вод без очистки, млн. м ³	Основные сбрасываемые загрязняющие вещества	Количество сбрасываемого загрязняющего вещества, тыс. т
1	МУП «Водоканал» МО «Город Йошкар-Ола»	28,76	-	БПКполное	0,233
				взвешенные вещества	0,469
				сульфаты	1,279
				хлориды	1,474
				фосфаты	0,007
				железо	0,004
2	ОАО «Марийский ЦБК», г. Волжск	18,12	-	взвешенные вещества	0,003
				сульфаты	0,04
				БПКполное	0,006
3	ООО «ИнвестКоммун Строй», п. Советский	1,14	-	взвешенные вещества	0,015
				хлориды	0,101
				сульфаты	0,103
				БПКполное	0,004
4	МУП «Вода» МО «ГО «Город Козьмодемьянск	1,25	-	взвешенные вещества	0,015
				хлориды	0,169
				сульфаты	0,354
				БПКполное	0,016
5	ООО «Водоканал» г. Звенигово	0,51	-	взвешенные вещества	0,013
				хлориды	0,103

Раздел 2

	Наименование предприятия	Объём сбросов загрязнённых сточных вод, всего, млн. м ³	Объём сбросов загрязнённых сточных вод без очистки, млн. м ³	Основные сбрасываемые загрязняющие вещества	Количество сбрасываемого загрязняющего вещества, тыс. т
1	2	3	4	5	6
6	МУП «Сернурводоканал» п. Сернур	0,27	-	БПКполное	0,021
				взвешенные вещества	0,022
				хлориды	0,036
7	ООО «Коммунсервис плюс» п. Красногорский	0,21	-	БПКполное	0,009
				взвешенные вещества	0,010
				сульфаты	0,031

Сброс загрязняющих веществ со сточными водами за период 2009-2013 гг. приведен в таблице 4.

Таблица 4

Загрязняющие вещества	2009 г. (тыс. т)	2010 г. (тыс. т)	2011 г. (тыс. т)	2012 г. (тыс. т)	2013 г. (тыс. т)
1	2	3	4	5	6
БПК полное	0,421	0,466	0,511	0,370	0,368
Нефтепродукты	0,003	0,003	0,002	0,003	0,0025
Взвешенные вещества	1,069	0,763	0,883	0,672	0,732
Фосфор (Р)	0,026	0,023	0,019	0,020	0,017
сульфаты	2,427	2,527	2,937	2,877	2,782
хлориды	3,138	3,045	2,933	2,809	2,881
СПАВ	0,003	0,002	0,003	0,002	0,002
Соединения железа	0,007	0,005	0,006	0,007	0,006
Соединения цинка	0,0005	0,0004	0,0003	0,0004	0,0003
Всего по территории РМЭ	25,097	26,261	26,097	25,597	25,374
в том числе без сухого остатка	10,371	10,071	10,137	9,560	9,738

Масса сброса загрязняющих веществ за период 2009–2013 годов увеличилась на 0,28 тыс. т или на 1,1%, а без учета сухого остатка сократилась на 0,63 тыс. т или на 6,1%.

Динамика сброса загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты за период 2009-2013 гг. приведена на рис. 4.

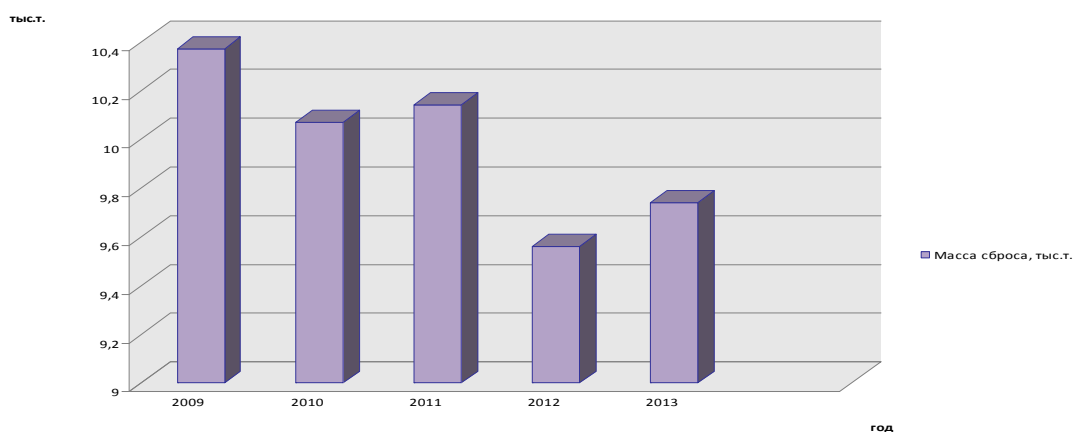


Рис. 4. Динамика сброса загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты

В 2013 году предприятиями Республики Марий Эл проведены работы по капитальному ремонту очистных сооружений канализации, реконструкции систем повторно-последовательного водоснабжения на общую сумму 34,3 млн. рублей (в 2012 г. – 30,13 млн. рублей). Выполненные работы позволили снизить концентрации загрязняющих веществ по БПКполн. на 5 ОСК на 6,6 %. Концентрации загрязняющих веществ по другим ингредиентам (взвешенные вещества, нефтепродукты и др.) остались на уровне 2012 г.

Гарантированное обеспечение потребности экономики в водных ресурсах требует их рационального использования, сокращения водоемкости производства продукции и непроизводительных потерь воды.

Обобщающим показателем водоемкости экономики является удельный расход воды на 1 тыс. рублей валового регионального продукта (ВРП).

Показатель определяется как отношение суммарного объема забора пресной воды к общему объему ВРП. Целевое значение – 0,003 м³/рублей.

Эффективность использования водных ресурсов

Таблица 5

Республика Марий Эл	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Объем забора воды из водных объектов, млн. м ³	94,46	92,33	88,46	83,63	81,51
Валовой региональный продукт (ВРП), млн. руб.	70567,0	82425,9	97323,3	117598,1	123824,6*
Эффективность, объем забора воды к ВРП, м ³ /руб.	0,0013	0,0011	0,0009	0,0007	0,0007

* – прогноз по оценке Министерства экономического развития и торговли Республики Марий Эл

Показатель водоемкости экономики Республики Марий Эл за 2013 г. составил 0,0007, что в 4 раза меньше целевого значения.

Использование водных объектов без изъятия водных ресурсов

По состоянию на 01.01.2014 на учете состоит 30 организаций, использующих акваторию водных объектов без изъятия водных ресурсов. В основном, это детские оздоровительные лагеря, дома отдыха и санатории, использующие акваторию рек и озер в целях рекреации.

2.5.2. Качество поверхностных вод на территории Республики Марий Эл на постах федеральной сети наблюдений

(по материалам Марийского ЦГМС – филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»)

На территории Республики Марий Эл Марийским ЦГМС – филиалом ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» проводятся наблюдения за качеством воды на трех водных объектах: р. Малая Кокшага (п. Куяр), р. Илеть (п. Красногорский) и р. Ветлуга (с. Марьино).

В 2013 году качество воды рек Малая Кокшага, Илеть, Ветлуга в пунктах наблюдений соответствовало 3 классу загрязненности. Характерными загрязняющими веществами являлись медь, железо общее, имеющие природный характер. Реки Республики Марий Эл протекают по заболоченным лесам Марийской низменности, несут в себе окрашенные болотные, грунтовые и кислые воды с высоким содержанием данных компонентов. К природным факторам относятся и повышенные концентрации сульфатов в реке Илеть.

Хлорорганические пестициды не обнаружены. Кислородный режим водных объектов в 2013 году был благоприятный.

2.5.3. Осуществление наблюдений за состоянием дна, берегов, режимом использования водоохранных зон и изменениями морфометрических особенностей водных объектов

(по материалам Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл, ГУП Республики Марий Эл ТЦ «Маргеомониторинг»)

Наблюдения за состоянием дна, берегов, режимом использования водоохранных зон и изменениями морфометрических особенностей водных объектов на республиканском уровне осуществляется ГУП Республики Марий Эл ТЦ «Маргеомониторинг».

В 2013 году территория обследования водоохранных зон расширилась. Добавились водоохранные зоны: левый и правый берега реки М. Кокшага в черте г. Йошкар-Олы, левобережный участок реки Илеть у д. Коротково Волжского района; левый и правый берега реки Шойки на участке от трубопереезда у д. Мышино до восточной границы с/т «Коммунальник»; левобережный и правобережный участки реки Б. Кокшага у с/т «Волгарь» Кокшайского сельского поселения Звениговского района.

Общая площадь обследованных водоохранных зон составила 4,49 км² с общей протяженностью 19,75 км.

По сравнению с 2012 годом береговая линия реки М. Кокшага в районе водозабора в 2013 году практически не изменилась, участки, затронутые эрозией, увеличились незначительно, так как берег в этой зоне обследования хорошо залужен. При обследовании береговой линии и водоохранных зон на участке реки Илеть (левый берег) протяженностью 0,5 км и реки Б. Кокшага (правый берег) протяженностью 2 км выявлены участки проявления эрозионных процессов. На территории водоохранных зон обнаружены места кострищ, несанкционированные свалки бытового, крупногабаритного и строительного мусора, неорганизованные автостоянки.

В ходе ведения мониторинга берегов и русловых процессов на реке Б. Кокшага выявлены места ожидаемого разрушения берегов: это участок правого берега, непосредственно примыкающий к устью, участок левого берега выше садов «Волгарь» и ниже протоки в левобережную низину, участок левого берега на излучине выше протоки в левобережную низину и участок правого берега на излучине в 2 км выше устья. Ожидать заметных деформаций на данных участках можно только после прохождения весеннего половодья. Деформация дна (изменение формы поперечного сечения большинства створов) возможна в случае сработки уровня Куйбышевского водохранилища до отметки 51,0 м в БСВ и ниже. Поскольку дно многих створов находится выше этой отметки, неизбежно углубление русла при снижении уровня водохранилища.

При обследовании берегов и русловых процессов на реке Илеть выявлены ярко выраженные русловые процессы типа свободного меандрирования и высокие скорости движения воды и интенсивное перемещение наносов в меженный период.

2.5.4. Гидротехнические сооружения

(по материалам Приволжского управления Ростехнадзора, Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл)

На территории Республики Марий Эл эксплуатируются 192 гидротехнических сооружения (далее – ГТС), из них: 3 инженерные защиты Чебоксарского водохранилища, 1 пруд-отстойник на о. Лопатинский г. Волжска, 3 участка берегоукрепления и 185 гидроузлов, в том числе в федеральной собственности – 11, республиканской – 24, муниципальной – 137, частной – 19.

Гидроузлы IV класса капитальности были построены в 80-е годы для целей орошения. В настоящее время образованные гидротехническими сооружениями пруды используются, в основном, для рекреации, нетоварного рыбозаведения и пожаротушения.

Федеральный государственный надзор в области безопасности гидротехнических сооружений осуществляется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти – Приволжским управлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (далее – Управление).

Соблюдение законодательно установленных процедур регулирования безопасности гидротехнических сооружений в 2013 году осуществлялось согласно Административного регламента исполнения Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по осуществлению государственного контроля и надзора за соблюдением собственниками гидротехнических сооружений и эксплуатирующими организациями норм и правил безопасности гидротехнических сооружений, а также в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений».

Управлением за 2013 год проведено 27 плановых проверок безопасности ГТС, из них 9 документарных и 16 внеплановых проверок по выполнению ранее выданных предписаний.

По результатам проверок выдано 29 предписаний об устранении выявленных нарушений, привлечено к административной ответственности 16 должностных лиц и 1 частное лицо на общую сумму 21 тыс. руб. и 3 юридических лица по части 1 статьи 10.10 КоАП РФ на общую сумму 30 тыс. руб. По данной статье привлечено 10 должностных лиц на общую сумму 10 тыс. руб.

Всего было выявлено и предписано к устранению 175 нарушений безопасности ГТС. Возбуждено 31 дело об административных правонарушениях, вынесено 29 постановлений. Привлечено к административной ответственности по статье 9.2 КоАП РФ 4 должностных лица, в отношении 2 должностных лиц были составлены протоколы об административных правонарушениях по части 1 статьи 19.5 КоАП РФ.

Распоряжением Правительственной комиссии Республики Марий Эл по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности от 23 марта 2010 года № 20 создана межведомственная рабочая группа по обеспечению безаварийного пропуска паводковых вод на территории Республики Марий Эл.

Ежегодно межведомственной комиссией в составе специалистов Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл, Приволжского управления Ростехнадзора, Отдела водных ресурсов ВВБВУ по Республике Марий Эл проводится весеннее и осеннее обследование готовности ГТС к пропуску весеннего половодья. В октябре 2013 года проведено комиссионное обследование готовности ГТС в десяти муниципальных районах республики.

При поддержке Правительства Республики Марий Эл на территории республики проводится планомерная работа по приведению ГТС в технически исправное состояние.

Раздел 2

За период с 2002 г. по 2013 г. на территории республики выполнен капитальный ремонт 52 гидротехнических сооружений.

Постановлением Правительства Республики Марий Эл от 15.10.2012 № 398 утверждена государственная программа Республики Марий Эл «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов на 2013-2020 годы», в которой предусмотрен капитальный ремонт гидроузлов республиканской, муниципальной собственности.

В 2013 году осуществлен капитальный ремонт 10 ГТС, расположенных в Медведевском, Параньгинском, Оршанском, Мари-Турекском районах республики, на сумму 29,4 млн. рублей, в том числе за счет средств федерального бюджета (субсидии) – 26,4 млн. рублей, республиканского бюджета Республики Марий Эл – 0,9 млн. рублей и муниципальных бюджетов – 2,0 млн. рублей. Общий предотвращенный ущерб составил 43,52 млн. руб.

На обеспечение безопасной эксплуатации 23 ГТС республиканской собственности в 2013 году ГУП Республики Марий Эл «ТЦ «Маргеомониторинг» выделено из республиканского бюджета Республики Марий Эл 1,6 млн. рублей, включая средства на проведение безаварийного пропуска весеннего половодья.



Фото 1. Капитальный ремонт ГТС на сухой балке у дер. Краснооктябрьский Медведевского района



Фото 2. Капитальный ремонт ГТС на ручье б/н у д. Малый Шаплак №2 Медведевского района



Фото 3. Капитальный ремонт ГТС на р. Ашланка у д. Ашлань-Вершина Мари-Турекского района



Фото 4. Капитальный ремонт ГТС на р. Пуют у д. Пуял Оршанского района



3
РАЗДЕЛ

**СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО
И ЖИВОТНОГО МИРА**



3. СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА

3.1. РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР

По лесорастительному районированию Республика Марий Эл входит в Ветлужско-Приуральский округ северной и южной подзоны зоны смешанных лесов провинции Восток Русской равнины. В данной провинции эти подзоны выражены в виде узких полос, протянувшихся от реки Ветлуги по направлению к Уралу.

На территории республики выделяют шесть лесорастительных районов: сосновых лесов заволжской песчаной низменной равнины, елово-лиственных лесов Оршанско-Кокшагской волнистой равнины, хвойно-широколиственных лесов южной части Вятско-Марийского вала, широколиственных лесов волжского нагорного правобережья, лиственных лесов речных пойм. На значительной части низменного Заволжья находятся сфагновые и сфагново-осоковые болота. Пойменных лугов мало (затоплено водохранилищами), суходольные луга распространены на месте сведения лесов.

Флора республики насчитывает около 1560 видов и подвидов дикорастущих, заносных и одичавших растений, относящихся к более чем 500 родам, 114 семействам. Основу составляют покрытосеменные растения, насчитывающие 1518 видов (97,3%), среди них преобладают двудольные растения. Сосудистые споровые растения составляют 42 вида (2,7%) от общего числа видов флоры республики, хотя их роль в растительном покрове республики значительна.

Сведения об общей численности видового разнообразия растительного мира в Республике Марий Эл

Таблица 1

Группы	Количество видов	Виды, занесенные в Красную книгу Республики Марий Эл
Высшие растения	1560	133
Грибы	-	13
Лишайники	425	58
Мохообразные	265	56
Папоротниковидные	-	11
Плауновидные	7	4
Водоросли	-	3

3.1.1. Состояние лесного фонда

(по материалам Министерства лесного хозяйства Республики Марий Эл, филиала ФГБУ «Российский центр защиты леса» «Центр защиты леса Республики Марий Эл»)

Общая площадь лесов на территории Республики Марий Эл составляет 1422,7 тыс. га.

Площадь лесного фонда, находящегося в ведении Министерства лесного хозяйства Республики Марий Эл, по данным государственного лесного реестра на 01.01.2013 составляет 1276,9 тыс. га, в том числе покрытая лесом – 1120,3 тыс. га. Лесной фонд расположен на территории 14 административных районов республики и разделен на 18 территориальных единиц – лесничеств.

Раздел 3

Защитные леса, выполняющие водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические функции, занимают 45,9 % от общей площади лесного фонда, эксплуатационные леса – 54,1%.

Категории лесов	Площадь, тыс. га	Доля от общей площади лесов, %
Защитные леса – всего	536,6	42,02
в том числе по категориям:		0,00
леса, расположенные в водоохраных зонах	64,2	5,03
леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов – всего	105,4	8,25
ценные леса – всего	367,0	28,74
Эксплуатационные	691,2	54,13
Леса, на которые отсутствует распределение на лесные и нелесные земли, а также распределение площади лесов и запасов древесины по преобладающим породам и группам возраста	49,1	3,85
ВСЕГО лесов	1276,9	100,00

Кроме того, на территории республики имеются леса, расположенные на землях других категорий. К ним относятся земли обороны и безопасности, земли особо охраняемых природных территорий, земли населенных пунктов, на которых расположены леса, земли иных категорий.

Категории земель	Площадь, тыс. га	Доля категорий лесов от общей площади лесов, %	Доля категорий лесов от общей площади РМЭ, %
1	2	3	4
Земли лесного фонда	1276,9	89,75	54,57
Земли обороны и безопасности	63,2	4,44	2,70
Земли населенных пунктов, на которых расположены леса	3,3	0,23	0,14
Земли особо охраняемых природных территорий	58,3	4,10	2,49
Земли иных категорий	21,0	1,48	0,90
Всего	1422,7	100,00	60,80

В лесном фонде преобладают средневозрастные насаждения, доля которых составляет 41,2% от общей покрытой лесом площади. Доля молодняков – 24,5 %, приспевающих – 16,3%, спелых и перестойных насаждений – 17,9%.

Главными лесообразующими породами являются сосна, ель, береза, липа, осина. Доля хвойных насаждений составляет 48,3%, мягколиственных – 50,8% и твердолиственных – 0,9% от общего состава. Общий запас древесины составляет 181,22 млн. куб. м, в том числе спелых и перестойных – 44,53 млн. куб. м.

Насаждения	Площадь, тыс. га	Доля, %
1	2	3
Хвойные	518,1	48,33
Твердолиственные	9,0	0,84
Мягколиственные	544,8	50,83
Всего	1071,9	100,00

Использование лесов

Из общей площади земель лесного фонда передано в аренду 1144,383 тыс. га, в безвозмездное (срочное) пользование – 0,006 тыс. га, в постоянное (бессрочное) пользование 23,4 тыс. га, что составляет от общей площади земель лесного фонда 91,5% или 1167,8 тыс. га.

По состоянию на 01.01.2014 действуют 193 договора аренды, из них:

для заготовки древесины – 56 договоров на площади 1144,1 тыс. га, из них 10 договоров на дополнительный вид – заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, что составляет от общей площади аренды 99,9 %;

для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства – 12 договоров;

для ведения сельского хозяйства (пчеловодство) – 36 договоров;

осуществление рекреационной деятельности -10 договоров;

выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений – 1 договор;

выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка полезных ископаемых – 49 договоров;

строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов – 2 договора;

строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов – 27 договоров.

Действует 21 договор безвозмездного (срочного) пользования, из них:

для ведения сельского хозяйства (пчеловодство) – 20 договоров;

строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов – 1 договор.

Передано в постоянное (бессрочное) пользование лесные участки на площади 23,433 тыс. га из них:

для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности на площади 23,345 тыс. га;

осуществления рекреационной деятельности на площади 1,1 га;

для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов на 87,0 га.

Использование лесов при заготовке древесины

Расчетная лесосека в 2013 г. составила 1547,6 тыс. куб. м.

Объем заготовки древесины составил 1436,2 тыс. куб. м (в т.ч. по хвойному хозяйству 991,6 тыс. куб. м), что составляет 93% от использования расчетной лесосеки.

Из общего объема заготовлено:

арендаторами лесных участков – 1002,9 тыс. куб. м (при задекларированном объеме в 2013 году на 1173,8 тыс. куб. м.);

населением в целях заготовки древесины по договорам купли-продажи для собственных нужд – 375,1 тыс. куб. м;

в рамках выполнения работ по расчистке горельников 2010 г. – 27,3 тыс. куб. м;

при использовании лесов, связанных с разработкой месторождений полезных ископаемых, строительством, реконструкцией, эксплуатацией линейных объектов – 30,9 тыс. куб. м).

В 2013 г. Минлесхозом Республики Марий Эл заключено с гражданами 4128 договоров купли-продажи с предоставленным объемом заготовки древесины для собственных нужд 392,1 тыс. куб. м.

По сравнению с 2012 г. наблюдается снижение объемов заготовки древесины на 16% по общему объему и на 20% при заготовке древесины в хвойных насаждениях (в 2012 заготовлено 1705,7 тыс. куб. м древесины, в т. ч. по хвойному хозяйству – 1247,3 тыс. куб. м).

Раздел 3

Увеличение заготовки древесины в 2012 г. было связано с возникновением чрезвычайной ситуации на землях лесного фонда Республики Марий Эл в результате усыхания еловых насаждений, а также разработки горельников 2010 г.

Объем заготовленной древесины на землях лесного фонда при рубке погибших и поврежденных лесных насаждений в 2013 г. снизился на 25% и составил 798,9 тыс. куб. м на общей площади 10111 га (в 2012 г. – 1053,3 тыс. куб. м на общей площади 19823 га).

Лесовосстановление

Минлесхозом Республики Марий Эл в 2013 г. выполнен план посадки леса на площади 1450 га, в том числе с применением перспективных технологий лесовыращивания: посадка механизированным способом на площади 82 га, крупномерным посадочным материалом – 137 га, селекционными сеянцами – 50 га; создано противопожарных заслонов из лиственных пород и смешанных хвойно-лиственных культур на площади 177 га.

В 2013 г. проведены две всероссийские акции: весенняя акция по посадке леса и осенняя акция «Живи, лес!», а также весенняя республиканская акция по посадке леса. В акциях приняло участие свыше 1700 человек, высажено свыше 800 тыс. шт. сеянцев и саженцев хвойно-древесных и декоративных растений на общей площади 190 га.

Выращено посадочного материала в количестве 6,8 млн. шт., что в полном объеме обеспечивает сеянцами и саженцами лесокультурные мероприятия 2014 года. В наличие имеется 1063 кг семян лесных растений, в т.ч. сосны – 622 кг, ели – 441 кг, что обеспечивает потребность семян лесных растений на посевные работы на предстоящие 3-4 года.

В рамках сотрудничества с Поволжским государственным технологическим университетом обсуждается возможность создания плантационных лесных культур для ускоренного выращивания товарной древесины.

Незаконные рубки лесных насаждений

Полномочия по осуществлению государственного лесного надзора и охраны лесов от незаконных рубок леса на землях лесного фонда Республики Марий Эл осуществляют 109 человек. В среднем на одного государственного лесного инспектора приходится 11,7 тыс. га лесной площади.

За 2013 г. на землях лесного фонда Республики Марий Эл выявлено 163 случая незаконной рубки лесных насаждений с объемом 2431 куб. м, ущерб составил 11,9 млн. рублей. В сравнении с 2012 г. число случаев незаконных рубок в 2013 году сократилось на 22%, объем – на 42% и ущерб – на 58%.

Повысилась выявляемость незаконных рубок: в 2013 г. выявляемость составила 81%, в 2012 г. – 47%.

В рамках государственного лесного надзора и пожарного надзора в лесах в 2013 году проведено 20 плановых и 8 внеплановых проверок. По результатам проверок составлено 28 актов проверок, выдано 8 предписаний по устранению выявленных нарушений, оформлено 14 протоколов об административных правонарушениях. Рассмотрено и вынесено 14 постановлений по делам об административных правонарушениях. Общая сумма административных штрафов составила 100,5 тыс. рублей. Все штрафы взысканы в полном объеме.

При осуществлении федерального государственного лесного надзора и пожарного надзора в лесах за нарушения лесного законодательства к административной ответственности привлечено 453 лица, в 2012 году – 285 лиц. Все нарушители привлечены к административной ответственности в виде штрафа на сумму 689,2 тыс. рублей, из них оплачено 672,4 тыс. рублей.

В рамках межведомственного взаимодействия по выявлению и пресечению нарушений лесного законодательства работниками Минлесхоза Республики Марий Эл и подведомственных ему государственных учреждений совместно с сотрудниками отдела по борьбе с правонарушениями в сфере лесного хозяйства МВД по Республике Марий Эл

регулярно проводятся рейды по лесным участкам и разрабатываемым лесосекам. Ежегодно проводятся оперативно – профилактические мероприятия «Лесовоз» и «Ель».

Учитывая, что в 2008-2009 г.г. в Республике Марий Эл незаконные рубки лесных насаждений причиняли огромный ущерб государству, проведенный комплекс мероприятий по выявлению и пресечению незаконных рубок лесных насаждений на территории Республики Марий Эл в 2010-2013 г.г. позволил кардинально изменить ситуацию незаконных рубок.

Год	Количество случаев выявления нарушений	Объем незаконных рубок, тыс. куб. м	Ущерб, млн. руб.
1	2	3	4
2008	1043	123,5	1380,5
2009	574	22,4	244,7
2010	182	4,2	34,1
2011	120	3,2	18,1
2012	207	4,1	28,4
2013	163	2,4	11,9

Незаконные рубки лесных насаждений в сравнении с 2009 г. снизились в 2013 г. по количеству в 3,5 раза, объему – в 9 раз и ущерббу – в 20,5 раза.

Охрана лесов от пожаров

За пожароопасный сезон 2013 г. на землях лесного фонда Республики Марий Эл зарегистрировано 37 лесных пожаров. Площадь, пройденная огнем, составила 14,4 га. Средняя площадь одного пожара 0,39 га. Общий ущерб, причиненный лесными пожарами, составил 957,4 тыс. рублей, из них на тушение лесных пожаров – 853,7 тыс. рублей.

Основной причиной лесных пожаров остается неосторожное обращение с огнем. По этой причине возникло 15 лесных пожаров (40%), от гроз – 11 пожаров (30%), по не установленным причинам – 6 пожаров или (16%), от других организаций – 3 пожара (8%), от сельхозпалов – 1 пожар (3%) и от лесозаготовителей – 1 пожар (3%).

Выявлены виновники трех лесных пожаров, которые привлечены к административной ответственности в виде штрафа.

В порядке осуществления государственного пожарного надзора государственными лесными инспекторами выявлено и составлено 218 административных протоколов за нарушение Правил пожарной безопасности, нарушители привлечены к административной ответственности в виде штрафа на сумму 335 тыс. рублей.

Обнаружение и мониторинг лесных пожаров осуществлялись с помощью авиационного, наземного патрулирования и с помощью информационной системы «Лесной дозор», оснащенной 15 камерами видеонаблюдения.

Минлесхозом Республики Марий Эл в 2012 – 2013 г.г. осуществлен ввод двух ПХС – III типа, подведомственных СГАУ РМЭ «Авиалесоохрана».

В целях укомплектования и переоснащения двух ПХС – III типа противопожарной техникой за счет средств федерального бюджета за период 2010-2012 годы закуплена 31 единица противопожарной техники на сумму 63,2 млн. рублей, за счет средств республиканского бюджета – 24 единицы техники на сумму 32,8 млн. рублей.

В целях предупреждения лесных пожаров в 2013 году арендаторами лесных участков на территории лесного фонда республики выполнены мероприятия по противопожарному обустройству лесов: строительство дорог противопожарного назначения, ремонт дорог противопожарного назначения, устройство минерализованных полос и противопожарных разрывов, уход за минерализованными полосами и противопожарными разрывами, проведение контролируемых профилактических выжиганий, благоустройство мест отдыха, установка аншлагов.

Раздел 3

В 2013 г. количество, площадь лесных пожаров и причиненный ущерб значительно ниже средних показателей за 5 лет.

Год	Количество лесных пожаров	Площадь лесных пожаров, га	Средняя площадь одного лесного пожара, га	Ущерб от лесных пожаров, тыс. руб.
2009	216	422,9	1,96	316852
2010	461	76534,7	166,01	992924
2011	57	18,7	0,33	924
2012	26	21,4	0,82	494
2013	37	14,4	0,39	957,4
Итого	797	77012,1	169,51	1312151,4
Среднее за 5 лет	159,4	15402,4	33,9	262430,2

Защита лесов

Леса в Республике Марий Эл постоянно подвергаются воздействию комплекса неблагоприятных факторов (природные, антропогенные, биологические), что приводит к повреждению и ослаблению деревьев и вызывает их отпад. За последние 3 года площадь лесов с повышенным текущим отпадом постоянно увеличивается и к концу 2013 г. составила 40,434 тыс. га, из них погибло 23,307 тыс. га.

Основной причиной повреждения и гибели насаждений в 2012-2013 годах в лесах республики остаются последствия лесных пожаров и засуха 2010 года.

В 2013 году за счет субвенций в объеме 1,9 млн. рублей проведена расчистка гарей на площади 29,2 га и за счет республиканского бюджета в объеме 3,5 млн. рублей проведена расчистка на площади 84,7 га.

За период 2010-2013 годов арендаторами лесных участков проведен комплекс санитарно-оздоровительных мероприятий на площади 16,075 тыс. га, произошло возобновление хвойными и лиственными породами на площади 7,8 тыс. га.

Несмотря на проводимые мероприятия, расчистка горельников необходима на площади 8,977 тыс. га или 26%.

Второй по значимости причиной ослабления насаждений явились неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы. От засухи 2010 г. за период 2011-2013 г.г. повреждено и погибло еловых насаждений на площади 21,668 тыс. га, что составляет 20% от общей площади ельников на землях лесного фонда республики.

С весны 2011 г. усыхание еловых насаждений приобрело массовый характер. Постановлением Правительства Республики Марий Эл от 29 мая 2012 г. №182 была объявлена чрезвычайная ситуация на землях лесного фонда Республики Марий Эл по 31 марта 2013 г.

В 2012-2013 г.г. санитарно-оздоровительные мероприятия в еловых насаждениях проведены за счет средств арендаторов лесных участков, а также местного населения на площади 15,5 тыс. га или 82% от общей площади поврежденных и погибших еловых насаждений, в том числе в 2013 г. – 8,97 тыс. га.

3.1.2. Санитарное состояние лесов

По результатам лесопатологических обследований и лесопатологического мониторинга к концу 2013 года древостои с наличием повышенного текущего отпада расположены почти во всех лесничествах Республики Марий Эл (кроме Сернурского лесничества) на общей площади 40,434 тыс. га, что меньше показателя предыдущего года на 6,842 тыс. га (табл. 1). Такие значительные площади с наличием повышенного текущего отпада образовались

в результате продолжающегося воздействия пожара и засухи 2010 года, а также повреждения насекомыми. Последствия этих факторов могут отрицательно сказываться на состоянии древостоев еще на протяжении 5 лет. Так отмирание деревьев от огневых травм ствола и корневых лап начинается лишь на четвертый год после пожара. Как и в 2012 г., более половины массива лесов с неудовлетворительным санитарным состоянием находятся в Кокшайском, Куярском, Моркинском лесничествах, что составляет 60,3% от ослабленных насаждений республики.

К концу 2013 г. в ослабленных насаждениях преобладают древостои с высокой степенью усыхания – 25,670 тыс. га или 63,5% от общей площади ослабленных насаждений. Доля древостоев со средней степенью усыхания составила 21,1% от площади ослабленных насаждений, слабой степенью – 8,7%, и на площади 2,701 тыс. га (6,7%) степень усыхания незначительная.

Распределение площади насаждений с нарушенной и утраченной устойчивостью по величине усыхания и причинам ослабления и гибели в 2013 году

Таблица 1

Основная причина ослабления (усыхания)	Площадь повреждения, га			В том числе погибшие насаждения, га		
	На начало отчётного периода	Выявлено в течении года	На конец отчётного периода с учётом рубок	На начало отчётного периода	За отчётный период	Оставшиеся на корню на конец отчётного периода (с учётом рубок)
Лесные пожары	31499.9	923.7	27519.5	24346.6	731.5	21015.8
Повреждение насекомыми	6450.5	4711.6	6360.5	819	753.6	976.4
Погодные условия и почвенно-климатические факторы	8059.1	2459.3	5921.1	1354.4	549.1	1312.5
Болезни леса	401.5	192.5	269.2	0.2	3	2.5
Повреждение дикими животными	0	0.1	0.1	0	0	0
Антропогенные факторы	866.5	0	364.3	0	0	0
Всего	47277.5	8287.3	40434.7	26520.1	2037.2	23307.3

Насаждения с высокой степенью усыхания, утратившие устойчивость (погибшие), остались на конец 2013 г. на площади 23,307 тыс. га, что составляет 90,7% от площади сильно ослабленных насаждений. Площадь выявленных в 2013 г. погибших насаждений составляет 2,037 тыс. га, что меньше 2012 г. на 2,241 тыс. га и в 11,2 раза меньше 2010 г.

В 2013 г. всего было выявлено 8,287 тыс. га насаждений с неудовлетворительным состоянием. Причинами повреждения лесных насаждений являлись 5 групп причин: «Повреждение насекомыми», «Погодные условия и почвенно-климатические факторы», «Лесные пожары», «Болезни леса» и «Повреждение дикими животными».

Наибольшие площади насаждений с неудовлетворительным состоянием были выявлены в 2013 г. в трех лесничествах: Моркинском, Кокшайском и Сернурском.

В целом из выявленных в течение 2013 г. насаждений с неудовлетворительным санитарным состоянием на конец года проведено санитарно-оздоровительных мероприятий на площади 3,651 тыс. га, что составляет 44,1%.

Основной группой причин гибели лесных насаждений в 2013 г. являются «Повреждение насекомыми» – на площади 753,64 га, что меньше показателя 2012 г. в 2,04 раза. Наибольшие площади погибших насаждений от повреждения насекомыми (56%) выявлены в Куженерском, Советском, Мари-Турекском и Новоторьяльском лесничествах.

Раздел 3

За последние 10 лет гибель лесов в республике вызывали 4 группы причин (рисунок 1). Преобладающей среди них (81,4% от общей площади погибших насаждений за десятилетний период) являются лесные пожары, наибольшая гибель древостоев от них наблюдалась в 2010 году и продолжается в 2011–2013 годах. Второй по значимости группой причин (11,4%) является воздействие неблагоприятных погодных условий, наибольшая гибель выявлена в 2004, 2007–2008 и 2011–2013 годах. Третьей – повреждения вредными насекомыми (6,8%), наибольшая гибель выявлена в 2011, 2012 и 2013 годах. В 2013 г. гибель насаждений была значительно ниже – на 54,4% средних многолетних значений, взятых за период 2004 – 2013 гг.

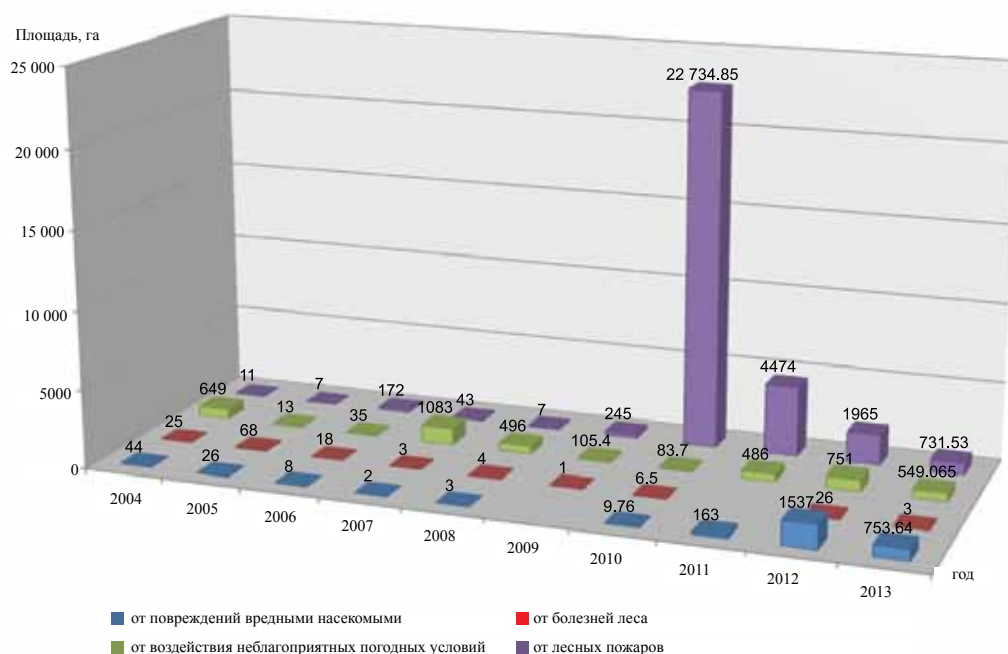


Рис. 1. Площади насаждений с утраченной устойчивостью по Республики Марий Эл за период 2004 – 2013 гг.

Общая площадь очагов вредителей и болезней леса в лесном фонде Республики Марий Эл к концу 2013 г. составила 20,363 тыс. га. В течение десятилетия этот показатель был выше в 2004, 2005 и 2006 годах. С 2007 года наметилась тенденция к снижению площади очагов, но в 2013 году площадь очагов вновь возросла.

Площадь очагов вредителей леса к концу 2013 года составила 15,702 тыс. га, что выше среднего показателя за последние 10 лет (11,986 тыс. га). В 2013 г. очагов вредителей леса в целом по республике выявлено на площади 12,481 тыс. га. Ликвидировано проведенными санитарно-оздоровительными мероприятиями (ССР, ВСП, УЗ) 955 га очагов. Затухло под воздействием естественных факторов очагов на площади 840 га. Проведение лесозащитных мероприятий требуется в очагах иных видов вредителей леса в виде СОМ на площади 542,4 га.

В последнее десятилетие наблюдается тенденция постепенного снижения площади очагов иных вредителей за счет затухания очагов восточного майского хруща и соснового подкорного клопа. В 2012 г. площадь иных вредителей леса резко увеличилась за счет роста очагов короеда-типографа и составила 2,611 тыс. га. Но в 2013 г. данный показатель вновь уменьшился и стал самым низким за последнее десятилетие.

Очаги иных вредителей леса в последнее десятилетие были выявлены во всех лесничествах республики. К концу 2013 г. данная группа очагов действует в 14 лесничествах республики. Наибольшие площади очагов иных вредителей леса находятся в Оршанском лесничестве, наименьшие – в Сернурском лесничестве

Среди очагов группы иных вредителей леса основную часть занимают очаги стволовых вредителей. Только в 2011 и 2012 гг. в состав очагов данной группы входили очаги других видов стволовых вредителей леса, кроме короеда – типографа: усач серый длинноусый, златка сосновая синяя, короед шестизубчатый и сосновые лубоеды – большой и малый. В 2013 г. в данной группе вновь числятся очаги одного вида – короеда – типографа.

Последствием суровой зимы 2009-2010 гг. и сильной засухи 2010 года явилось возникновение очагов сосновой совки и соснового шелкопряда в лесфонде республики.

Вспышки листогрызущих вредителей за последние 10 лет наблюдались 2 раза: это были очаги зеленой дубовой листовертки. Первая вспышка была продолжительностью 3 года (2004 – 2006 гг.), вторая началась в 2010 г. и действует на площади 2405,9 га.

В 2014 г. ожидается дальнейшее развитие очагов этого вредителя.

По наблюдениям, проведенным в 2013 г., в республике намечается рост популяции восточного майского хруща. Однако нарастание численности данного вида вредителя происходит не на землях лесного фонда, а, в основном, на зарастающих древесными породами землях бывших сельхозформирований.

В республике создается угроза возникновения очагов стволовых вредителей сосны в связи с возникновением комплексных очагов сосновой совки и соснового шелкопряда и понижения устойчивости данных насаждений.

3.2. ЖИВОТНЫЙ МИР

3.2.1. Состояние объектов животного мира

(по материалам Департамента животного мира Республики Марий Эл)

Животный мир Республики Марий Эл представлен 369 видами позвоночных животных, из них: 62 вида млекопитающих, 250 видов птиц, 56 видов рыб, 11 – земноводных, 6 – пресмыкающихся. Беспозвоночных на территории республики насчитывается несколько тысяч видов. В 2013 году на территории Республики Марий Эл работа по акклиматизации и интродукции видов не проводилась.

Республика Марий Эл объединяет в себе различные по своей структуре и продуктивности категории среды обитания. Структура распределения среды обитания животного мира на территории Республики Марий Эл в 2013 г. по отношению к 2012 г. не изменилась и включает в себя уголья, указанные на рис. 1.

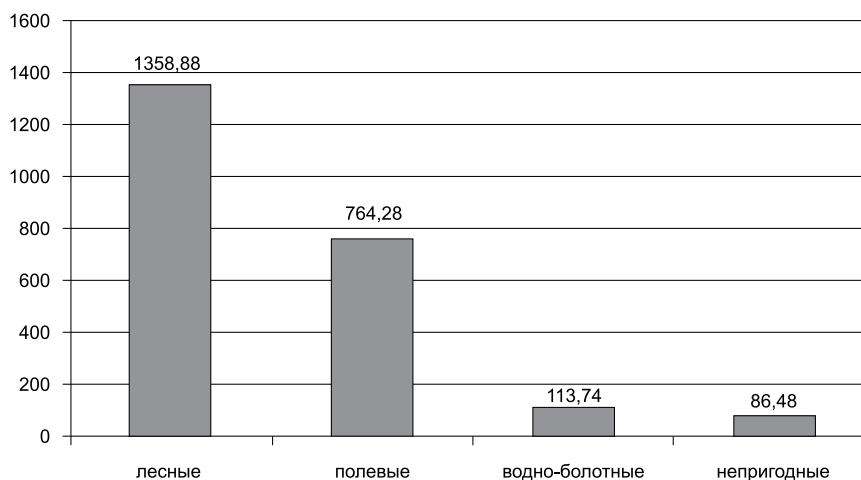


Рис. 1. Структура распределения среды обитания животного мира на территории Республики Марий Эл

Раздел 3

Пригодными для ведения охотничьего хозяйства землями являются 2236,9 тыс. га или 96,3% территории муниципальных районов республики. В составе пригодных для ведения охотничьего хозяйства земель охотничьи угодья составляют 2074,57 тыс. га или 89,3% территории муниципальных районов республики. На 1 января 2014 года площадь общедоступных охотничьих угодий составляет 1001,33 тыс. га, площадь, предоставленная юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям для ведения деятельности в сфере охотничьего хозяйства – 1073,24 тыс. га. Площадь особо охраняемых природных территорий Республики Марий Эл (заказники республиканского значения) – 18,7 тыс. га, площадь особо охраняемых природных территорий федерального значения составляет 58,06 тыс. га, площадь прочих земель, зеленых зон и охранной зоны заповедника «Большая Кокшага») – 172,05 тыс. га.

К охотничьим животным на территории Республики Марий Эл отнесены 57 видов представителей орнитофауны и 34 вида представителей териофауны, являющихся постоянными объектами охоты.

Сведения по использованию охотничьих ресурсов в Республике Марий Эл приведены в табл. 1.

Сведения по использованию охотничьих ресурсов в Республике Марий Эл

Таблица 1

№ п/п	Вид животного	Численность и добыча, особей											
		2009 г. (сезон охоты 2010 г.)		2010 г. (сезон охоты 2011 г.)		2011 г. (сезон охоты 2012 г.)		2012 г. (сезон охоты 2013 г.)		2013 г. (сезон охоты 2014 г.)		Добыча*	
		Численность	Добыча	Численность	Добыча	Численность	Добыча	Численность	Добыча	Численность	Добыча		
1	Лось	3604	102	4334	164	4595	179	5280	185	5609	237		
2	Кабан	2194	188	2683	277	2360	328	2469	374	2984	315		
3	Пятнистый олень	112	0	54	0	83	5	175	14	207	14		
4	Рысь	113	1	89	0	90	2	123	3	90	2		
5	Бурый медведь	705	20	751	20	813	33	817	39	890	54		
6	Барсук	652	6	527	0	504	3	494	6	603	31		
7	Волк	60	14	60	12	54	11	80	5	90	12		
8	Лисица	2617	516	2688	271	2440	578	2845	497	2343	60		
9	Куница	2475	103	1972	0	1992	117	1578	135	2355	0		
10	Зяц-беляк	8616	684	5660	0	8556	346	13178	533	15721	0		
11	Зяц-русак	1312	93	1406	0	1631	204	2323	622	1986	0		
12	Белка	36486	1078	19072	0	6786	112	9200	229	11812	0		
13	Бобр	6183	139	7360	0	7317	150	8001	209	7946	12		
14	Ондатра	27158	1215	22507	0	22605	485	23556	375	23331	0		
15	Глухарь	6684	121	6916	127	6925	38	8239	73	6775	75		
16	Тетерев	31106	469	57779	166	55500	500	61380	723	61998	774		
17	Рябчик	28590	311	27314	0	42140	341	41297	670	41674	665		
18	Вальдшнеп	вид не учтен	600	вид не учтен	1300	88925	702	55832	1362	75309	1376		
19	Водоплавающая дичь	49577	27110	44807	14711	42316	17719	49806	17301	48900	16700		
20	Болотно-луговая дичь	не учтена	63	не учтена	0	71398	33	67171	136	92532	223		
21	Полевая дичь	не учтена	177	не учтена	0	133855	36	235365	200	307193	137		

* – добыча за 2013 год представлена по данным охотниками разрешениям на добычу охотничьих ресурсов по состоянию на 01.02.2014

Раздел 3

Динамика изменения численности охотничьих ресурсов за период 2009 – 2013 гг. по видам на территории Республики Марий Эл приведена в табл. 2.

Динамика изменения численности охотничьих ресурсов в 2009-2013 гг.

Таблица 2

№ п/п	Вид	Количество особей по годам				
		2009	2010	2011	2012	2013
1	Лось	3604	4334	4595	5280	5609
2	Кабан	2194	2683	2360	2469	2984
3	Пятнистый олень	112	54	83	175	207
4	Медведь	706	751	813	817	890
5	Волк	60	60	54	80	90
6	Белка	36486	19072	6786	9200	11812
7	Лисица	2617	2688	2440	2845	2343
8	Куница	2475	1972	1992	1578	2355
9	Заяц-беляк	8616	5660	8556	13178	15721
10	Заяц-русак	1312	1406	1631	2323	1986
11	Ондатра	27158	22507	22605	23556	23331
12	Горностай	197	201	97	126	100
13	Норки	1651	1598	1497	1311	1342
14	Ласка	не учтен	6	6	не учтен	не учтен
15	Бобр	6183	7360	7317	8001	7946
16	Рысь	113	89	90	123	90
17	Барсук	652	527	504	494	603
18	Хорь	166	288	141	174	146
19	Выдра	205	218	261	253	273
20	Енотовидная собака	111	193	327	333	433
21	Сурок-байбак	500	479	481	516	505
22	Глухарь	6684	6916	5836	8239	6775
23	Тетерев	31106	57779	51279	61380	61998
24	Рябчик	28590	27314	32167	41297	41674
25	Вальдшнеп	не учтен	не учтен	88925	55832	75309
26	Серая куропатка	9533	13847	6791	9911	5742
27	Водоплавающая дичь	49577	44807	42316	49806	48900
28	Болотно-луговая дичь	не учтена	не учтена	71398	67171	92532
29	Полевая дичь	не учтена	не учтена	133855	235365	307193

По сравнению с 2012 годом численность таких охотничьих животных, как лисица, заяц-русак, бобр, рысь, горностай, хорь лесной, глухарь, серая куропатка незначительно снизилась. По данным видам в последние годы наблюдаются естественные колебания численности животных в зависимости от лимитирующих факторов без снижения динамики численности.

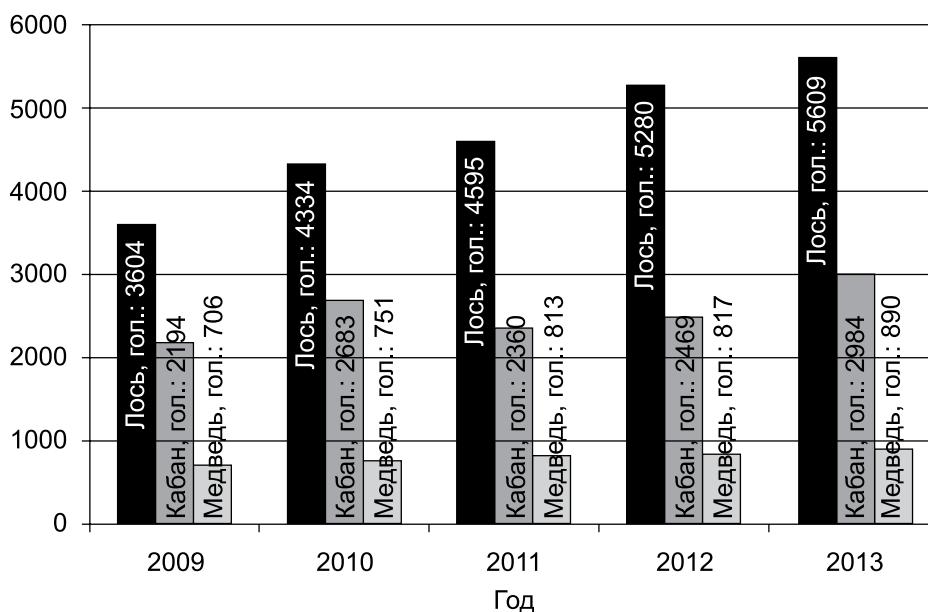


Рис. 3. Численность лося, кабана и медведя на территории Республики Марий Эл в 2009-2013 годах

В 2013 году выросла численность таких видов как лось, пятнистый олень, кабан, медведь, барсук, енотовидная собака, белка, тетерев. В последние 3 года наблюдается увеличение численности зайца-беляка – одного из популярнейших видов любительской и спортивной охоты. В последние 5 лет наблюдается устойчивая динамика роста численности основных видов охотничьих ресурсов: лося, бурого медведя. Численность других видов колеблется по годам с небольшими приростами и снижениями численности.

С увеличением численности копытных животных и зайца-беляка наблюдается рост численности волка. По данным учетных работ 2013 года численность волка на территории Республики Марий Эл составила 90 особей. Тенденция к росту популяции волка объясняется относительно благополучной экологической нишей, достаточной кормовой базой (высокой численностью кабана, ставшего основным объектом добывания). Наблюдаются миграции численности волка из соседних с республикой регионов.

Для сохранения численности основных видов охотничьих ресурсов в 2013 году проведены биотехнические мероприятия:

для подкормки кабана в общедоступных охотничьих угодьях выложено зернокомов в объеме 139,4 т;

для минеральной подкормки лося выложено соли в объеме 9,5 т;

для подкормки боровой дичи выложено гальки в объеме 20 т.

Всего на биотехнические мероприятия в 2013 г. выделено 1 230 тыс. рублей.

За последние 5 лет увеличилось количество охотничьих хозяйств и площадь закрепленных охотничьих угодий.

В 2011-2013 годах передано в пользование 18 охотничьих хозяйств общей площадью 403,5 тыс. га. Доля площади закрепленных охотничьих угодий увеличилась за 5 лет на 18,6% и на 01.01.2014 составила 51,7% от общей площади охотничьих угодий.

В целях планирования в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов на территории Республики Марий Эл в 2012 году проведено территориальное охотустройство.

Схема территориального охотустройства республики утверждена распоряжением Главы Республики Марий Эл от 15 мая 2013 г. № 142-рг.

За счет субвенций, направляемых из федерального бюджета на организацию, регулирование и охрану водных биологических ресурсов, проведены мероприятия

Раздел 3

по изготовлению и установке на Куйбышевском водохранилище 26 тысяч искусственных нерестилищ, а также их обслуживание в нерестовый период.

Для улучшения функционирования рыбного хозяйства республики и более полного использования ресурсного потенциала озер и прудов в 2013 г. Департаментом проведены конкурсы по предоставлению 47 рыбопромысловых участков Республики Марий Эл в пользование для осуществления товарного рыбоводства.

Перечень рыбопромысловых участков на территории Республики Марий Эл включает 73 рыбопромысловых участка, в том числе:

20 участков – для осуществления промышленного рыболовства общей площадью 43,65 тыс. га;

6 участков – для организации любительского и спортивного рыболовства общей площадью 4,9 тыс. га;

47 участков (10 озер, 36 прудов и 1 участок реки Малая Ошла) – для осуществления товарного рыбоводства общей площадью 1,12 тыс. га.

В настоящее время в пользование переданы все 73 рыбопромысловых участка, в том числе:

Куйбышевское водохранилище – 6 участков общей площадью 3,93 тыс. га, Чебоксарское водохранилище (включая р. Ветлуга и р. Сура) – 20 участков общей площадью 44,62 тыс. га:

озера – 10 шт. (для товарного рыбоводства) площадью 190 га;

пруды – 36 шт. (для товарного рыбоводства) площадью 927,65 га;

река Малая Ошла – 1 шт. (для товарного рыбоводства) площадью 4 га.

3.2.2. Состояние рыбных ресурсов

(по материалам Марийского филиала ФГБУ «Средневожжрыбвод»)

В состав рыбохозяйственных водоемов Республики Марий Эл входят: верхняя зона Куйбышевского водохранилища площадью 7,8 тыс. га, Чебоксарское водохранилище, площадью 60 тыс. га, 476 рек и речек общей протяженностью 7 тыс. км и около 450 различных озер площадью более 3 тыс. га.

Состояние рыбных запасов непосредственно зависит от гидрохимического и водного режима водоемов. Гидрохимическое состояние всех основных водоемов республики удовлетворительное.

Водный режим Чебоксарского водохранилища был стабилен в течение всего 2013 г. Уровень воды верхней зоны Куйбышевского водохранилища продолжает колебаться, на протяжении всего лета уровень воды был на уровне средне многолетних показателей.

В 2013 г. на реке Ветлуге за счет квот Чебоксарского водохранилища, Чебоксарском и Куйбышевском водохранилищах проводился промысловый лов сетными орудиями лова силами рыбодобытчиков всех форм собственности согласно заключенных договоров и выданных квот.

Условия и эффективность воспроизводства основных промысловых видов рыб

В 2013 г. на эффективности воспроизводства сказалось среднее и продолжительное состояние паводковых вод как на Куйбышевском, так и на Чебоксарском водохранилищах, а также на реках – притоках первого порядка водохранилищ, в устьевых участках которых обычно происходит массовый нерест таких видов рыб как щука, язь, плотва, густера и некоторых других за счёт увеличения площади естественных нерестилищ.

Полное распаление льда на Куйбышевском водохранилище пришлось на третью декаду апреля. На Чебоксарском водохранилище русловая часть также очистилась несколько позже, затоны – в третьей декаде.

Уровеньный и температурный режим Чебоксарского водохранилища для прохождения нереста в 2013 г. сложился благоприятно. На Куйбышевском водохранилище максимальный уровень воды пришелся на 4 мая с начала весеннего запрета и относительный максимум подъема составил 3 метра 85 см. В период стабилизации уровня паводковых вод отнерестились все основные промысловые виды рыб. Резких колебаний уровня зарегистрировано не было, обсыхания икры не наблюдалось.

До окончания весеннего запрета отнерестились все основные промысловые виды рыб, что положительно скажется на промысловых запасах поколения 2013 г.

Рыбохозяйственная мелиорация

На Куйбышевском водохранилище в 2013 г. производили установку искусственных нерестилищ, т.к. на данном водоеме из-за резких суточных колебаний вследствие работы Чебоксарской ГЭС в отдельные годы происходит обсыхание части нерестилищ и заливных лугов. Работниками Марийского филиала ФГУ «Средневожрыбвод» по Республике Марий Эл было установлено 3,52 тыс. гнезд.

Состояние водных биоресурсов

Чебоксарское водохранилище.

На территории Республики Марий Эл водохранилище является основным рыбохозяйственным водоемом. В настоящее время основные виды, доминирующие в промысле: лещ, плотва, густера, окунь, на их долю приходится 79,6% от общего вылова.

Характеристика состояния запасов *щуки*. С момента заполнения и по 1991 год являлась основным вылавливаемым видом среди охраняемых видов. С 1993 года её доля в уловах сократилась. В настоящее время её запасы стабилизировались. В контрольных уловах представлена 8 возрастными группами от 4 до 13 лет, размерами 49-76 см, с навесками 1160 – 4980,0 грамм. Все особи, подвергнутые анализу, были половозрелые. Квота освоена в отчетном году на 99,0%.

Судак. Освоение квоты составило 99,1%. В контрольных уловах представлен в единичных экземплярах в 12 возрастных группах от 2 до 12 лет, размерами 16,5 – 73,0 см., с навесками 70,0 – 6560,0 грамм. Стадо после случая гибели, произошедшей в 1996 году по неизученной этиологии, полностью не восстановилось. Его нишу частично занял берш, который в большей мере используется любительским рыболовством.

Лещ. Является одним из основных промысловых видов рыб водохранилища. Анализу подвергнуто стадо из 16 возрастных групп от 3 до 18 лет, размером от 21,1 до 47,0 см, весом от 268,5 до 2250,0 грамм. Самыми многочисленными были особи в возрасте от 6 до 8 лет. В нерестовый период самцы не превышали над самками в соотношении 1:1. Промысловые запасы в настоящее время находятся в удовлетворительном состоянии. Лимит в объёме 86,09 т освоен на 98,2%.

Плотва. Данный вид имеет значительное промысловое значение. Её доля в общем вылове составляет 23,5%. Представлена возрастной группой от 3 до 16 лет, размерами 15,0 – 33,0 см, весом 95,0 – 795,0 грамм. Преобладали особи 6 – 7 лет. Соотношение полов в период нереста составил 5,9:1 с преобладанием самок. Выделенная квота в отчётном году освоена на 99,4%.

Густера. В отчетном году уловы густеры в доле неохраняемых видов находится на третьем месте после плотвы и леща. В контрольных уловах представлена особями от 3 до 6 лет, размерами 13,2 – 20,0 см, весом 71,8 – 223,2 грамм. Численность самок превышает над самцами в соотношении 1,5:1. Основу составляли особи в возрасте 3-4 года. Запасы в целом находятся в хорошем состоянии. В текущем году квоты освоены на 98,2%.

Синец. Ранее был одним из основных промысловых видов. Но в последнее время уловы снизились, и его доля от общей массы составляет 0,8%. В контрольных уловах представлен особями 4-5 лет со средними размерами – 21,6 – 23,0 см и навеской в 168,3 – 196,5 грамм.

Куйбышевское водохранилище

Основными промысловыми видами водохранилища являются плотва, чехонь, густера. Их доля в общих уловах составляет 48,4%.

Характеристика запасов *леща*. В контрольных уловах лещ представлен 9 возрастными группами от 5 до 13 лет, размером 26,8 – 45,0 см и навеской от 441,5 до 2000,0 грамм. Самые многочисленные особи 6 лет составили 44,8%. Самцы преобладают над самками в соотношении 1,8:1. Средние биопоказатели приведены в таблице № 1.1.2. Лимит в объеме 2,020 тонны был освоен на 99,5%.

Судак. В промысле практического значения не имеет. Его доля в общих уловах составляет 2,7%. Лимит в объеме 1,020 тонны был освоен на 99,5%. В контрольных уловах представлен 7 возрастными группами от 3 до 9 лет. Судак имел в пробах размеры от 27,0 до 58,0 см, весом 275,0 – 3087,5 грамм.

Щука. В контрольных уловах представлена 8 возрастными группами от 3 до 10 лет, размерами 30,9 – 73,0 см, с навесками 295,6 – 3000,00 грамм. Все особи, подвергнутые анализу, были половозрелые, в период нереста самцы преобладали над самками (соотношение полов 1:2). Квота в 0,235 тонн освоена в отчетном году на 100%.

Плотва. По-прежнему остается ведущим видом по данному водохранилищу, ее доля от общего вылова составляет 20,9%. В контрольных уловах представлена 5 возрастными группами от 3 до 7 лет. Основу составляют особи в возрасте 4 года. Плотва имела размеры от 15,9 до 23,0 см при навеске 91,0 – 275,0 грамм. Количество самок в контрольных уловах не превышало число самцов, соотношение полов 1:1.

Чехонь. Доля в общем объеме вылова составила 17,3%. В контрольных уловах чехонь представлена 5 возрастными группами от 3 до 7 лет со средним размером от 22,8 до 28,8 см и навеской от 110,3 до 246,3 см. Самые многочисленные группы 4 и 6 лет – 67,0%.

Густера. В 2013 году доля в общем объеме вылова по водохранилищу составила 10,2%. В контрольных уловах представлена 4 возрастными группами от 3 до 6 лет. Основу промыслового стада в отчетном году составляют особи от 3 до 4 лет – 71,3%. В пробах представлена размерами от 15,3 до 22,5 см при навеске 91,0 – 290,8 грамм. В контрольных уловах самки по численности превышали самцов в соотношении 2,7:1.

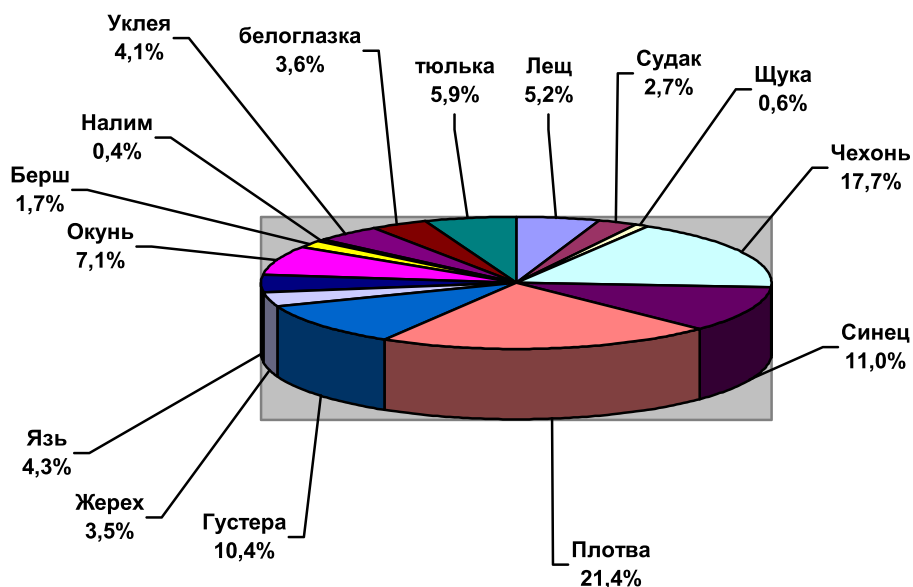
Язь. В промысле большого значения не имеет, его доля от общего вылова составила 4,3%. В уловах представлен 5 возрастными группами от 4 до 8 лет. Самые многочисленные особи от 5 до 6 лет – 86,5% со средним размером 34,3 см и весом 969,4 грамм.

Вылов рыбы в 2013 году, тонн

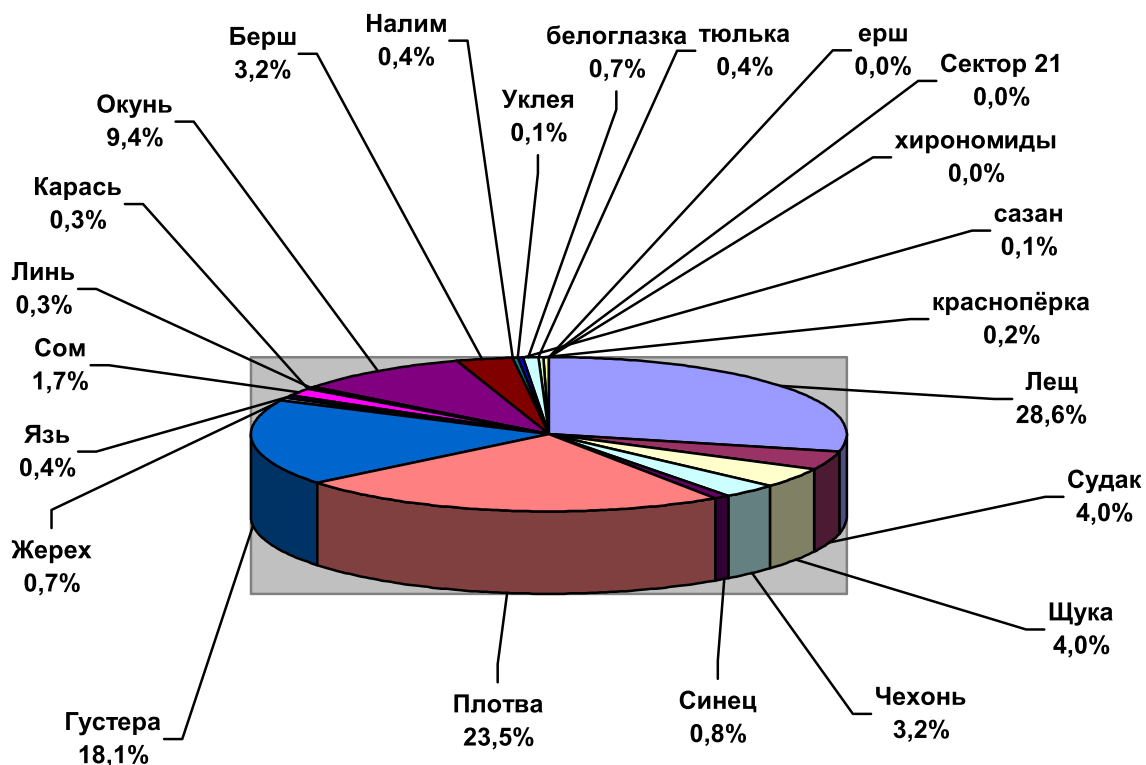
Вид	Всего	Водоёмы, в том числе		
		Реки	Озёра	Водоохранилища
Осетровые, всего:	0	-	-	0
в том числе				
стерлядь	0	-	-	0
Тресковые, всего:	1,263	-	-	1,263
в том числе				
Налим	1,263	-	-	1,263
Крупный частик, всего:	122,469	-	-	122,469
в том числе:				
Лещ	86,542	-	-	86,542
Судак	12,818	-	-	12,818
Щука	12,068	-	-	12,068
Жерех	3,289	-	-	3,289
Язь	2,875	-	-	2,875
Сом	4,877	-	-	4,877
Мелкий частик, всего	196,138	-	-	196,138
в том числе:				

Состояние растительного и животного мира

Чехонь	16,237	-	-	16,237
Синец	6,708	-	-	6,708
Белоглазка	3,368	-	-	3,368
Плотва	77,583	-	-	77,583
Карась	1,373	-	-	1,373
Густера	57,614	-	-	57,614
Уклея	1,969	-	-	1,969
Окунь	30,378	-	-	30,378
Линь	0,908	-	-	0,908
Прочие	14,974	-	-	14,974
Итого:	334,844	-	-	334,844



Видовой состав уловов на Куйбышевском водохранилище в 2013 году, %



Видовой состав уловов на Чебоксарском водохранилище в 2013 году, %

3.3. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

(по материалам Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл, Национального парка «Марий Чодра», Государственного природного заповедника «Большая Кокшага»)

Одним из эффективных способов осуществления охраны и восстановления природных комплексов является создание и обеспечение полноценного функционирования особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) с целью сохранения типичных и уникальных природных ландшафтов, разнообразия животного и растительного мира, охраны объектов природного и культурного наследия.

В настоящее время в природно-заповедный фонд Республики Марий Эл включены две особо охраняемые природные территории федерального значения – это государственный природный заповедник «Большая Кокшага» и национальный парк «Марий Чодра» и 49 особо охраняемых природных территорий республиканского значения, из них 8 государственных природных заказников: «Лебедань», «Марьерский», «Емешевский», «Горное Заделье», «Каменная Гора», «Тогашевский», «Моркинский», «Холодный ключ» и 40 памятников природы, 1 ботанический сад. К ООПТ местного (муниципального) значения отнесены в городе Йошкар-Оле Дубовая и Сосновая рощи, в городе Волжске Лесопарк «Дубовая роща» и Лесопарк микрорайона «Дружба».

Общая площадь ООПТ федерального, республиканского и местного значения по отношению к общей площади республики составляет 4,15%, из них площадь ООПТ республиканского значения составляет 1,64% (37,7 тыс. га), площадь ООПТ местного значения – 0,508 тыс. га или 0,02% от общей площади Республики Марий Эл. Площадь ООПТ федерального значения не изменилась и составляет 58,303 тыс. га.

3.3.1. Государственный природный заповедник «Большая Кокшага»

Государственный природный заповедник «Большая Кокшага» основан 14 марта 1993 года постановлением Совета Министров – Правительства РФ в целях сохранения и изучения уникальных природных комплексов бассейна реки Большая Кокшага. Ранее в этой природной зоне в Марий Эл был заповедник «Марийский», упраздненный после того, как его территория полностью выгорела в жаркое сухое лето 1972 года.

Территория заповедника состоит из двух земельных участков, расположенных в Медведевском и Килемарском районах, общая площадь которых составляет 21,428 тыс. га.

На территории заповедника запрещается любая деятельность, которая может нанести ущерб природным комплексам и объектам растительного и животного мира, Охранная зона (по периметру заповедника) площадью 132 тыс. га находится под контролем службы охраны заповедника.

Охрана природных комплексов и объектов на территории заповедника осуществляется специальной государственной инспекцией по охране территории заповедника. В заповеднике действует постоянная оперативная группа.

Государственными инспекторами в 2013 году выявлено 11 экологических правонарушений, взыскано с нарушителей особого режима охраны заповедника 9 тыс. руб.

Научно-исследовательская деятельность в заповеднике и его охранной зоне направлена на изучение природных комплексов и долговременное слежение за динамикой природных процессов с целью оценки, прогноза экологической обстановки, разработки научных основ охраны природы, сохранения биологического разнообразия биосферы, воспроизводства и рационального использования природных ресурсов.

Сотрудниками научного отдела в 2013 году издано 3 монографии, 39 научных статей в журналах и специализированных сборниках.

По договору с Департаментом экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл осуществляется мониторинг за состоянием объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Республики Марий Эл, в северо-восточных районах республики.

Заповедник сотрудничает с научными и учебными организациями:

Биологический кружок ВООП, ИПЭЭ РАН, Центр охраны дикой природы, г. Москва, тема «Учет птиц и мелких млекопитающих в заповеднике «Большая Кокшага»,

Московский государственный зоологический парк (г. Москва), тема «Изучение структуры орнитофауны и мелких млекопитающих заповедника в период предзимья»,

Учреждение РАН Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова, г. Москва, темы «Биоразнообразие и почвенных беспозвоночных заповедника», «Исследование ценопопуляций лесообразующих видов»,

Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола, тема «Проведение практики со студентами»,

Поволжский государственный технологический университет, тема «Радиационная обстановка лесов заповедника».

Московская городская станция юных туристов, г. Москва, тема «Изучение флоры моховидных заповедника».

Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, тема «Изучение крупных хищных млекопитающих заповедника»,

Набережночелнинский институт (филиал) ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», тема «Проведение практики со студентами»,

Мордовский государственный природный заповедник, тема «Инвентаризация ихтиофауны заповедника «Большая Кокшага».

В 2013 году по материалам, собранным на территории заповедника, подготовлено 8 дипломных и 4 курсовых работы.

В заповеднике действует собственный гидропост и биостанция по изучению животного мира (МарГУ). Готовится создание биостанции заповедника по изучению растительности. Метеопост расположен в п. Старожильск Медведевского района.

Эколого-просветительская деятельность

Основной целью эколого-просветительской работы заповедника является пропаганда природоохранной деятельности, создание положительного отношения к нему со стороны населения. Одновременно решается задача формирования у жителей республики высокого уровня экологической культуры - стремления и способности людей использовать свои экологические знания в практической деятельности.

Информация о деятельности заповедника размещается на официальном Web-сайте www.b-kokshaga.ru.

Успешно ведется работа эколого-просветительского центра «Комино» что в переводе с марийского «кома, комино» – выдра, лесное животное, хранительница леса, заступница всех зверей, а в природе – вид, очень чутко реагирующий на изменение чистоты окружающей среды. Здесь, кроме лекций и просмотров видеофильмов, ведется работа по сбору информации об особо охраняемых природных территориях республики, России и мира.

Для самых маленьких существует «Уголок дикой природы» – это специально созданная комната-экспозиция, все объекты которой – деревья, ягоды, животные – очень похожи на настоящие. Также работает кукольный экотеатр с участием ростовых и перчаточных кукол.

Визит-центр, который расположен в п. Старожильск, что в 40 км от г. Йошкар-Олы, играет важную роль в работе по экологическому просвещению. Гости визит-центра

бывают ученые и студенты, школьники и волонтеры. Это зона «зеленого» туризма, здесь берут начало познавательные экскурсионные маршруты.

Создание этнографического музея «Крестьянская изба» стало для заповедника одним из способов сохранения природного, культурного и этнографического наследия Республики Марий Эл. При посещении музея, кроме участия в обзорной экскурсии, возможно участие в мастер-классах по ткачеству, лозоплетению, демонстрация марийских обрядов.

Работа в заповеднике ведется с людьми разного возраста (от воспитанника детско-го сада до пенсионера) и по разным направлениям: со средствами массовой информации, рекламно-издательская деятельность, организация бесед, занятий, оформление выставок

В 2013 году заповедником издавался ежеквартальный бюллетень «*Кугу Какшан. Для тех, кто живет по соседству*» для жителей населенных пунктов, расположенных на территории заповедника, а также в Килемарском и Медведевском районах.

Заповедник участвует в проведении детских экологических лагерей, экспедиций юннатских кружков, учебных практик, во время которых ведется учет мелких млекопитающих и птиц на постоянных маршрутах, в разных биотопах заповедника, определяется видовой состав фауны почвенных беспозвоночных в разных биотопах заповедника.

На территории Старожильского участкового лесничества действует три экскурсионно-экологические тропы: «Учебно-экологическая тропа к озеру Соленое (п. Старожильск – оз. Соленое)», «Учебно-экологическая тропа к озеру Паленое (п. Старожильск – оз. Паленое)», «Маршрут выходного дня (п. Старожильск – охранный зона заповедника)».

Заповедник контактирует с природоохранными общественными и другими организациями:

Общественный фонд экологических инициатив – помощь в охране территории заповедника и хозяйственных работах, проведении зимних маршрутных учетов;

Молодежная общественная организация Республики Марий Эл Молодежный Экологический Союз – помощь в охране территории заповедника и хозяйственных работах, проведении зимних маршрутных учетов;

Республиканский детский эколого-биологический центр – сотрудничество в организации и проведении конкурсов, слетов и конференций;

Краеведческий музей им. Евсеева г. Йошкар-Олы – помощь в организации выставок, экологических праздников и мероприятий;

Дворец творчества детей и молодежи г. Йошкар-Олы – сотрудничество в организации и проведении конкурсов, экологических игр и других мероприятий.

Национальный парк «Марий Чодра»

Национальный парк «Марий Чодра» – один из красивейших уголков нашей республики, жемчужина Марийского края. Его визитной карточкой по праву являются чистейшие озера и родники, полноводные реки, леса с их разнообразием растительного и животного мира.

ФГБУ «Национальный парк «Марий Чодра» – природоохранное, эколого-просветительское и научно-исследовательское учреждение, территория которого включает в себя природные комплексы и объекты Среднего Поволжья, имеющие особую экологическую, историческую и эстетическую ценность, и которые предназначены для использования в природоохранных, просветительских, научных, культурных целях и для регулируемого туризма.

На территории национального парка запрещается любая деятельность, которая может нанести ущерб природным комплексам и объектам растительного и животного мира, культурно-историческим объектам национального парка.

Охрана природных комплексов. Сохранение природных комплексов является первоочередной задачей национального парка «Марий Чодра», которая решается путем контроля за соблюдением установленного режима охраны территории, выявления и пресечения его нарушений силами специальной государственной инспекции. На территории НП «Марий Чодра» установлен дифференцированный режим охраны с учетом его природных, историко-культурных и иных особенностей. Вся территория национального парка разделена на 5 функциональных зон.

Охрана природных комплексов и объектов на территории национального парка осуществляется специальной государственной инспекцией по охране территории национального парка. В 2013 году было составлено 98 протоколов об административном правонарушении, наложено административных штрафов на сумму 169 тыс. рублей.

Научно-исследовательская деятельность. Научно-исследовательская деятельность направлена на разработку и внедрение новых научных методов сохранения биологического разнообразия, природных и историко-культурных комплексов и объектов в условиях рекреационного использования, на создание основы для эколого-просветительской и воспитательной деятельности, развития регулируемого отдыха и туризма.

Сотрудниками научного отдела в 2013 году подготовлено 2 монографии и 18 научных статей.

Национальный парк «Марий Чодра» тесно взаимодействует с научными и учебными организациями: Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола, Поволжский государственный технологический университет, г. Йошкар-Ола, Российский государственный аграрный университет МСХА им. К.А. Тимирязева, г. Москва, Казанский федеральный университет, г. Казань.

Суммарные сведения о биологическом разнообразии национального парка «Марий Чодра»

Таксономическая группа	Общее число выявленных групп	В том числе виды, включенные в Красную книгу Российской Федерации	В том числе виды, включенные в Красную книгу Республики Марий Эл
Млекопитающие	58	2	17
Птицы	188	11	44
Рептилии	6	0	0
Амфибии	10	0	1
Рыбы	43	4	7
Моллюски	73	0	0
Пауки	291	0	0
Насекомые	853	4	9
Сосудистые растения	1009	5	49
Мхи	145	0	9
Водоросли	159	0	1
Грибы	188	3	12
Лишайники	228	3	3

Результаты зимнего маршрутного учета численности животных (ЗМУ) в 2013 году*

Вид	Численность (особей) по результатам ЗМУ	Численность (расчетная) на территории национального парка (особей)	Среднегоголетние данные по численности на территории национального парка (особей)
Белка	23	204	205
Волк	21	4	3
Горноста́й	4	8	3
Зяяц-беляк	119	133	152
Кабан	17	23	30
Куница	29	25	22
Лиса	52	26	29
Лось	48	59	44
Рысь	3	1	2
Глухарь	4	219	163
Тетерев	6	339	129
Рябчик	2	102	251

* – Общая длина маршрута – 197,5 км, площадь лесных угодий – 33,6 тыс. га.

Эколого-просветительская работа. Экологическое просвещение населения, формирование бережного отношения к природе и воспитание экологической культуры – одно из основных направлений работы национального парка «Марий Чодра»

В отделе экологического просвещения и туризма, а также в музее природы, расположенном в Кленовогорском лесничестве, посетители могут получить разнообразную информацию о парке, а также ознакомиться с тематическими экспозициями о природе, историей создания и развития парка. На территории парка ежегодно проводятся экологические и полевые лагеря для школьников и студентов.

Сотрудниками отдела экологического просвещения и туризма проводятся природоохранные акции, получившие известность как среди учащихся, так и среди взрослого населения: «Марш парков», «День птиц», «День национального парка», «Первоцветы», «Берегите птиц зимой», «Учет птиц», «День Европарков», а также акции по благоустройству поселка Красногорский: «Посади свое дерево», «Мы чистим мир!», «Чистым рекам – чистые берега». Общее количество участников акций достигает 2000 человек.

При поддержке национального парка и под руководством его специалистов на территории парка функционируют шесть школьных лесничеств: «Юный лесовод» при МОУ ДОД «Красногорский ДДТ», «Журавушка» при МОУ «Октябрьской СОШ», «Бобренок» при МОУ «Красногорская СОШ № 2», «Лесовичок» при МОУ «Красногорская СОШ № 1», «Лесовик» при МОУ «Обширской ООШ», «Яльчинский лесовод» при МОУ «Эмковская ООШ». Члены школьных лесничеств изучают природу, получают дополнительные знания по экологии, лесохозяйственным дисциплинам, ведут исследовательскую и опытническую работу, занимаются экологическим просвещением населения.

В парке выпускается газета «Марий Чодра», распространяемая среди местного населения, в школах, библиотеках и административных учреждениях Звениговского, Волжского и Моркинского районов республики. Сотрудниками парка подготовлены и выпущены буклеты о природе и истории национального парка «Марий Чодра», календари, значки, буклеты и красочные открытки с правилами поведения на территории парка, которые пользуются огромной популярностью у посетителей парка.

В настоящее время в парке разработаны и действуют 14 туристических маршрутов: пешие, водные, конные и комбинированные. Продолжительность каждого различна: от 1 до 12 дней. Наиболее актуальными и пользующимися спросом являются конные прогулки. Летом это многодневные переходы, а зимой – двухчасовые прогулки. Водные маршруты

включают сплав на байдарках по быстрым рекам парка – Илети и Юшуту, имеющим третью категорию сложности.

На территории национального парка действуют экологические тропы: учебно-познавательная «Зеленая тропа», учебно-экологическая тропа «След человека», «Луша» «Подкова», «По карстовым воронкам», «Серлан».

Национальный парк «Марий Чодра» в 2013 году посетило 65,2 тыс. человек.

В 2013 году Дубу Пугачева (возраст 413 лет), произрастающему в Кленовогорском участковом лесничестве на территории национального парка «Марий Чодра», присвоен всероссийский статус «Дерево – памятник живой природы». Мероприятие проводилось 15 августа 2013 г. с участием представителей Совета по сохранению природного наследия при Совете Федерации Федерального Собрания РФ. Национальному парку был вручен сертификат о присвоении Дубу Пугачева всероссийского статуса. 27 апреля 2011 г. дуб черешчатый (Дуб Пугачева) внесен в реестр старовозрастных деревьев России решением сертификационной комиссии Всероссийской программы «Деревья – памятники живой природы». В июле 2013 г. были проведены исследования по состоянию дерева: возраст, наличие болезней, высота, объем, замеры других параметров и характеристик, которое провели специалисты из Центра экспертизы деревьев (г. Москва). Программа «Росдрев» создала обзорный фильм по всем мероприятиям, прошедшим в национальном парке и Республике Марий Эл.

3.3.3. Особо охраняемые природные территории республиканского значения Республики Марий Эл

(по материалам Департамента экологической безопасности
и защиты населения Республики Марий Эл)

По состоянию на 01.01.2014 на территории республики расположено 48 особо охраняемых природных территорий республиканского значения (далее – ООПТ), относящихся к категориям «заказники» и «памятники природы», из них 8 государственных природных заказников, 40 памятников природы, 1 ботанический сад.

Наибольшую долю от площади ООПТ республиканского значения занимают заказники – 60%, расположенные в пределах 7 районов республики.

По профилю площади ООПТ представлены крайне неравномерно. Более 80% приходится на комплексные и видовые ООПТ, незначительные площади – на геологический и ботанический профиль (таблицы 1, 2)

Распределение площадей ООПТ по профилю, га

Таблица 1

Категория ООПТ	Профиль ООПТ							
	комплексный	биологический	видовой	ботанический	гидрологический	зоологический	геологический	лесомелиоративный
Заказники	1856,0	3742,3	15300,0	-	-	-	-	1661,0
Памятники природы	14799,0	-	-	90,2	574,4	104,0	36,0	-
Всего	16655,0	3742,3	15300,0	90,2	574,4	104,0	36,0	1661,0

С целью реализации полномочий в области организации и функционирования ООПТ и ведения Красной книги Республики Марий Эл Департаментом экологической безопасно-

Раздел 3

сти и защиты населения Республики Марий Эл, как уполномоченным органом исполнительной власти в области охраны окружающей среды, в 2013 году проведен ряд мероприятий:

рейдовые выезды по проверке соблюдения режима особой охраны на 14 ООПТ республиканского значения, из них на 2-х заказниках и 12 памятниках природы. В ходе проведенных рейдов нарушений особого режима охраны не установлено. Возгораний на территориях памятников природы, расположенных на землях лесного фонда и на землях сельских поселений, не зафиксировано;

установка информационных щитов и аншлагов на границах территорий 11 ООПТ;

комплексное исследование экологического состояния 15 ООПТ: Полученные по результатам исследований материалы используются для пополнения кадастровых дел особо охраняемых природных территорий, сведения в которые включаются с учетом положений приказа Минприроды России от 19.03.2012 № 69 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий».

С целью сохранения биологического разнообразия, достаточного для поддержания способности природных систем к саморегуляции и компенсации последствий антропогенной деятельности, на территории Моркинского района постановлением Правительства Республики Марий Эл от 18 апреля 2013 г. № 114 образован комплексный памятник природы республиканского значения «Урочище Йошкар Сер» и утверждено положение о нем.

Для сохранения уникальных ландшафтов Горномарийского района, включающих массивы водораздельных широколиственных лесов и травяные фитоценозы долины реки Суры, а также сохранения редких и исчезающих видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Марий Эл, проведено комплексное экологическое обследование планируемой к созданию в южной части Горномарийского района (правобережная часть республики) новой ООПТ – заказника республиканского значения «Присурский».

Перечень особо охраняемых природных территорий, расположенных на территории Республики Марий Эл, по состоянию на 01.01.2014

Таблица 2

№ п/п	Название ООПТ	Месторасположение (муниципальный район)	Профиль ООПТ
1	2	3	4
ООПТ федерального значения			
1.	Государственный природный заповедник «Большая Кокшага»	Килемарский Медведевский	
2.	Национальный парк «Марий Чодра»	Волжский Звениговский Моркинский	
ООПТ регионального значения			
Государственные природные заказники республиканского значения			
1.	Государственный природный комплексный заказник республиканского значения «Горное Заделье»	Куженерский	комплексный
2.	Государственный природный биологический заказник республиканского значения «Холодный ключ»	Мари-Турекский	биологический
3.	Государственный природный комплексный заказник республиканского значения «Каменная Гора»	Куженерский, Моркинский	комплексный
4.	Государственный природный биологический заказник республиканского значения «Марьерский»	Звениговский	биологический

№ п/п	Название ООПТ	Месторасположение (муниципальный район)	Профиль ООПТ
1	2	3	4
5.	Лесомелиоративный заказник «Лебедань»	Звениговский	лесомелиоративный
6.	Государственный природный биологический заказник республиканского значения «Тогашевский»	Килемарский	биологический (видовой)
7.	Государственный заказник республиканского значения «Емешевский»	Горномарийский	видовой
8.	Государственный заказник республиканского значения «Моркинский»	Моркинский	видовой

Памятники природы республиканского значения

1	2	3	4
1.	Болото Железное	Волжский	комплексный
2.	Болото Березовое	Волжский	комплексный
3.	Кедровая роща (1910 г.)	Горномарийский	ботанический
4.	Нагорная дубрава	Горномарийский	ботанический
5.	Озеро Карасьяр	Горномарийский	гидрологический
6.	Озеро Нужьяр	Горномарийский	гидрологический
7.	Болото Карасьяр	Горномарийский	комплексный
8.	Болото Волчье	Горномарийский	комплексный
9.	Болото Большеозерское	Горномарийский	комплексный
10.	Озеро Малый Мартын	Звениговский	гидрологический
11.	Озеро Таир	Звениговский	гидрологический
12.	Озеро Шордыер	Звениговский	гидрологический
13.	Озеро Лисичкино	Звениговский	гидрологический
14.	Болото Большое	Звениговский	комплексный
15.	Болото Сорочинское	Звениговский	комплексный
16.	Река Шуйка	Звениговский	зоологический
17.	Роща лиственницы сибирской	Килемарский	ботанический
18.	Кумъяры (три озера)	Килемарский	гидрологический
19.	Болото Куплангское	Килемарский	комплексный
20.	Тыр-болото	Килемарский	комплексный
21.	Болото Мадарское	Килемарский	комплексный
22.	Озеро Лужьер	Килемарский	гидрологический
23.	Озеро Шамьяры	Килемарский	гидрологический
24.	Река Ирека	Мари-Турекский	зоологический
25.	Сендинская лиственничная роща	Мари-Турекский	ботанический
26.	Болото Мартын	Медведевский	комплексный
27.	Болото Криуль	Медведевский	комплексный
28.	Озеро Большой Мартын	Медведевский	гидрологический
29.	Карман Курык	Моркинский	геологический
30.	Урочище Йошкар Сер	Моркинский	комплексный
31.	Озеро Табашинское	Оршанский	гидрологический
32.	Реликтовые леса	Параньгинский	ботанический
33.	Лиственничные рощи (1905 г.)	Сернурский	ботанический
34.	Болото Шидьяр	Юринский	комплексный
35.	Болото Подвесное	Юринский	комплексный
36.	Болото Туриловское	Юринский	комплексный
37.	Озеро Светлое	Юринский	гидрологический
38.	Озеро Гусинец	Юринский	гидрологический
39.	Болото Козиковское	Юринский	комплексный
40.	Эталонные насаждения ели	Куженерский	ботанический
	Ботанический сад	г. Йошкар-Ола	ботанический

3.3.4. Памятник природы республиканского значения Республики Марий Эл «Урочище Йошкар Сер»

В 2013 году на территории Моркинского района образован комплексный памятник природы республиканского значения Республики Марий Эл «Урочище Йошкар Сер». Общая площадь территории памятника природы – 69 гектаров.

Целью создания памятника природы является сохранение уникального, живописного ландшафта природного объекта, включающего геологические отложения и гидрологическую сеть, а также сохранение редких видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Марий Эл.

Урочище Йошкар Сер представляет собой эрозионный склон уступа Юрдурской возвышенности протяженностью около 3,5 километра. Территория урочища почти полностью покрыта древесной растительностью с преобладанием лиственных пород, открытые участки занимают суходольные и долинные луга.

На территории памятника природы прослеживается уникальное сочетание на одной горизонтальной линии двух разных в геологическом отношении отложений – уржумского и более древнего казанского ярусов пермской системы. С вершин склона берут начало несколько водотоков, берега которых имеют каньонообразный вид с высотой склонов до 30 метров. Руслу ручьев узкие, извилистые, в местах выхода твердых пород образованы небольшие пороги, реже – водопады высотой более 2,5 метра.



Фото 1. Высокий облесенный эрозионный склон уступа Юрдурской возвышенности на территории памятника природы «Урочище Йошкар Сер»

Небольшая по площади территория памятника природы отличается большим количеством произрастающих здесь редких видов растений, лишайников и моховидных и обитающих редких видов животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Марий Эл.

Во флоре урочища выявлены редкие виды растений (хохлатка средняя, башмачок

обыкновенный, пыльцеголовник красный, кокушник длиннорогий, дремлик темно-красный, лен слабительный, мякотница однолистная, ладьян трехнадрезанный, гаммарбия болотная, пальчатокоренник Траунштейнера, ива лапландская, ива черничная), лишайников (лобария легочная, гетеродермия видная, лептогиум наитончайший, схизмомма пихтовая) и моховидных (гигрогипнумом грязно-желтый, риччия реснитчатая, сфагнум балтийский), занесенные в Красную книгу Республики Марий Эл. Из них лобария легочная, пыльцеголовник красный, венерин башмачок обыкновенный, пальчатокоренник Траунштайнера занесены в Красную книгу Российской Федерации.

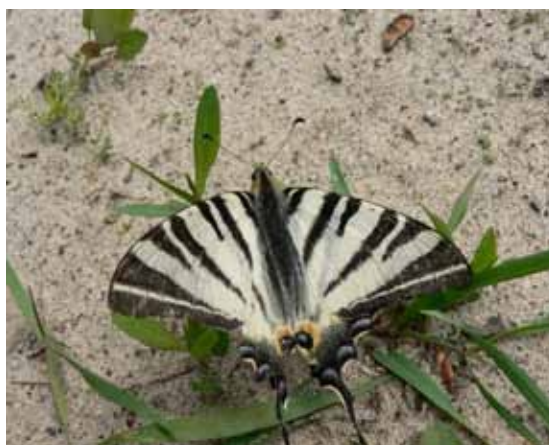
Фауна птиц урочища Йошкар Сер отличается большим видовым разнообразием, из редких видов отмечены пустельга обыкновенная, кукушка обыкновенная и кукушка глухая, коростель. На пролете обнаружены тулесы. Из новых видов отмечена трясогузка горная, очень редкий для центра европейской части России вид птиц, нуждающийся в охране.

Редким видом земноводных, занесенным в Красную книгу Республики Марий Эл и обитающим на территории урочища Йошкар Сер, является серая жаба.

Дневные бабочки представлены 50 видами, из них в Красную книгу Российской Федерации занесен парусник Мнемозина, в Красную книгу Республики Марий Эл четыре вида: парусник Мнемозина, ифликлид Подалирий, хвостоносец Махаон, переливница ивовая. Обитает сатир дриада – очень редкая в нашем крае бабочка с локальным распространением. Из редких, нуждающихся в охране видов на территории Марий Эл, отмечены Адмирал, Шмелевидки скабиозовая и жимолостная. Из редких насекомых обнаружена цикада горная. Перечисленные выше виды занесены в Красные книги соседних с республикой регионов.



Гетеродермия видная
(*Heterodermia speciosa* (Wulfen) Trevis.)



Подалирий
(*Iphiclides podalirius* Linnaeus.)

3.4. КРАСНАЯ КНИГА РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

(по материалам Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл, Департамента животного мира Республики Марий Эл, ФГБОУ ВПО «МарГУ», ГПЗ «Большая Кокшага»)

Красная книга Республики Марий Эл учреждена постановлением Правительства Республики Марий Эл от 24 августа 1993 г. № 297 «Об учреждении Красной книги животных, растений и грибов Республики Марий Эл».

Постановлением Правительства Республики Марий Эл от 24 марта 2009 г. №75 «О порядке ведения Красной книги Республики Марий Эл» утверждены Положение о Красной книге Республики Марий Эл, списки редких и исчезающих видов животных, растений и грибов. Положение о Красной книге Республики Марий Эл предусматривает основ-

Раздел 3

ные мероприятия по ведению Красной книги, определяет порядок занесения (исключения из нее) объектов растительного и животного мира, регулирует вопросы подготовки к изданию, издания и переиздания Красной книги Республики Марий Эл.

Современная Красная книга Республики Марий Эл состоит из двух томов: том «Животные» (год издания – 2002 г.) и том «Растения. Грибы» (год издания – 2013 г.).

Том Красной книги Республики Марий Эл «Растения. Грибы», изданный в 2013 году, включает в себя материалы мониторинга редких и исчезающих видов растений за период с 2007 по 2012 годы, в том числе включенных в Красную книгу Республики Марий Эл «Редкие и нуждающиеся в охране растения марийской флоры» (год издания – 1997 г., составитель – Н.В.Абрамов) и Красную книгу Республики Марий Эл, том «Грибы. Лишайники. Мхи» (год издания – 2007 г., составители – Г.А.Богданов, Г.П.Урбанавичус).

Основу содержания изданной в 2013 году Красной книги составляют очерки о 278 видах сосудистых растений, лишайников и моховидных. Структура видового очерка состоит из пунктов, характеризующих статус, описание вида, его эколого-биологические особенности, распространение, численность и тенденции ее изменения, лимитирующие факторы, меры охраны, источники информации и авторов – составителей. Издание рассчитано на широкий круг читателей и специалистов в области охраны природы.



Шелковник Кауфмана
Batrachium kauffmanii (Clerc) Krecz.



Рогатик пестиковый
Clavariadelphus pistillaris (Fr.) Donk

В настоящее время банк данных по объектам животного и растительного мира, занесенным в Красную книгу Республики Марий Эл (том «Животные», том «Растения. Грибы»), насчитывает 124 вида животных и 278 видов растений, включая грибы, лишайники, мхи. Занесение в Красную книгу Республики Марий Эл (исключение из нее) того или иного объекта животного и растительного мира, а также изменение категории его статуса принимается на основании решения Межведомственной комиссии по охране и воспроизводству редких и исчезающих видов животных, растений и грибов.

С целью сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного мира Департаментом экологической безопасности и защиты населения Республики

Марий Эл совместно с Ботаническим садом – институтом Поволжского государственного технологического университета в течение ряда лет проводятся работы по интродукции редких видов растений, занесенных в Красную книгу Республики Марий Эл.

По результатам проведенного в 2013 году мониторинга за состоянием редких растений, интродуцированных в 2012 году в окрестностях п. Новый Моркинского района (лазурник трехлопастной) и в прибрежной зоне оз. Светлого в Юринском районе (аир обыкновенный), отмечается удовлетворительная приживаемость и состояние их популяций, идет естественное восстановление видов от интродуцированных растений.

В течение 2013 года проведена реинтродукция более 300 экземпляров двух редких видов растений, занесенных в Красную книгу Республики Марий Эл (ива черничная, ива лопарская), и репатриация чилима (плодов ореха водяного) в прибрежную зону озера Большой Марьер.

С целью регламентации процедуры оформления выдачи и регистрации разрешений на добывание объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Республики Марий Эл, постановлением Правительства Республики Марий Эл от 23 апреля 2010 г. № 105 утвержден Порядок выдачи данных разрешений. В 2013 году выдано одно разрешение на добывание чилима плавающего (водяного ореха) для его дальнейшей репатриации на Марьерские озера, расположенные на территории заказника «Марьерский», Звениговский район.

Общее количество видов и представительство разных групп животных в Красной книге Республики Марий Эл

Группы	Количество видов, шт.	Виды, занесенные в Красную книгу Республики Марий Эл (шт. / % от общего количества видов)
1	2	3
Млекопитающие	62	23 / 37,1
Птицы	250	57 / 22,8
Рептилии	6	-
Амфибии	11	2 / 18,2
Рыбы	56	10 / 17,9
Насекомые	-	29 / -

Общее количество видов и представительство разных групп животных в Красной книге Республики Марий Эл

Группы	Количество видов, шт.	Виды, занесенные в Красную книгу Республики Марий Эл (шт. / % от общего количества видов)
1	2	3
Высшие растения	1560	133 / 8,5
Грибы	-	13 / -
Лишайники	425	58 / 13,6
Мохообразные	265	56 / 21,1
Папоротниковидные	-	11 / -
Плауновидные	7	4 / 57,1
Водоросли	-	3 / -



4
РАЗДЕЛ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**



4. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

4.1. Экологическая политика и экологическая безопасность

Стратегической целью экологической политики Республики Марий Эл является сохранение природных систем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций для устойчивого развития общества, повышения качества жизни, сохранения здоровья населения и улучшения демографической ситуации, обеспечения экологического, санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Основой для осуществления экологической политики Республики Марий Эл являются Конституция Российской Федерации, Экологическая доктрина Российской Федерации, федеральные законы и законодательные акты Республики Марий Эл, направленные на обеспечение конституционных прав и свобод жителей Республики Марий Эл на благоприятную окружающую среду, на обеспечение благоприятных условий их жизнедеятельности.

Основополагающими принципами экологической политики в республике остаются:

учет приоритета экологической безопасности как составной части региональной безопасности;

принятие управленческих и инвестиционных решений с учетом экологических приоритетов;

сокращение образования отходов производства и потребления и экологически безопасное обращение с ними;

приоритет принятия предупредительных мер над мерами по ликвидации экологических негативных воздействий;

открытость и доступность экологической информации, информирование всех заинтересованных сторон об экологических правонарушениях, их экологических последствиях и мерах по их ликвидации.

Значительным вкладом в совершенствование нормативно-правового обеспечения охраны окружающей среды и экологической безопасности в Республике Марий Эл стали утвержденные постановлениями Правительства Республики Марий Эл республиканские целевые программы, разработанные в целях повышения защищенности компонентов природной среды, природных объектов и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий на территории Республики Марий Эл, рационального природопользования:

«Экологическая безопасность Республики Марий Эл на 2011-2020 годы»,

«Развитие системы обращения с отходами производства и потребления в Республике Марий Эл на 2012-2020 годы»,

«Развитие и использование минерально-сырьевой базы Республики Марий Эл на 2012-2020 годы»,

«Развитие водохозяйственного комплекса Республики Марий Эл в 2013-2020 годах».

С целью повышения эффективности решения вопросов в области охраны окружающей среды постановлением Правительства Республики Марий Эл от 15 октября 2012 г. № 398 утверждена государственная программа Республики Марий Эл «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов на 2013-2020 годы».

Раздел 4

В Республике Марий Эл выполняется комплекс мероприятий, утвержденных распоряжением Правительства Республики Марий Эл от 27 мая 2013 г. № 299-р и направленных на реализацию Основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации до 2030 года в Республике Марий Эл.

С целью повышения межотраслевой координации и функционального регулирования природоохранной деятельности органов исполнительной власти, органов местного самоуправления Республики Марий Эл и организаций на территории республики с участием территориальных органов федеральных органов государственной власти в 2010 году создан Экологический совет при Правительственной комиссии Республики Марий Эл по предупреждению и ликвидации последствий ЧС и обеспечению пожарной безопасности.

Вопросы совершенствования государственной политики в сфере экологической безопасности и рационального природопользования рассматриваются на заседаниях Общественного совета по вопросам охраны окружающей среды и природопользования при Правительстве Республики Марий Эл, созданного в октябре 2011 года.

В 2010-2013 годах, в целях реализации перечня поручений Президента Российской Федерации от 6 июня 2010 г. по итогам заседания Президиума Государственного Совета Российской Федерации 27 мая 2010 г., продолжено выполнение органами исполнительной власти, органами местного самоуправления, предприятиями и организациями комплекса мер поэтапного приведения загрязненных территорий населенных пунктов Республики Марий Эл в соответствие с требованиями в области охраны окружающей среды, санитарно-гигиеническими нормами и требованиями, обеспечивающими комфортные и безопасные условия проживания человека.

В Республике Марий Эл разработан и реализуется ряд республиканских целевых программ, способствующих модернизации производств, внедрению инновационных энергосберегающих и экологически безопасных технологий, снижению энерго- и ресурсоемкости, вторичному использованию и утилизации отходов.

Для реализации мер по предоставлению приоритетного права получения государственной поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства, осуществляющим виды деятельности, связанные с внедрением энергосберегающих и экологически безопасных технологий, снижением энерго- и ресурсоемкости, вторичным использованием и утилизацией отходов, и в целях реализации постановления Правительства Республики Марий Эл от 1 сентября 2011 г. № 277 «О республиканской целевой программе «Развитие малого и среднего предпринимательства в Республике Марий Эл на 2012-2020 годы» приказом Минэкономразвития Республики Марий Эл от 14 марта 2013 г. № 4н определены:

основные (приоритетные) направления развития малого и среднего предпринимательства в Республике Марий Эл (в том числе производство и распределение электроэнергии, газа и воды);

виды деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства, по которым будет оказываться государственная финансовая поддержка (включая производство, передачу и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды).

В 2013 году объем финансирования указанной Программы составил свыше 176,0 млн. рублей, в том числе на мероприятия, предусматривающие софинансирование муниципальных целевых программ поддержки малого и среднего бизнеса; развитие системы бизнес-инкубирования, микрофинансирования и гарантийного обеспечения; модернизацию оборудования и субсидирование первого взноса (аванса) по договорам лизинга оборудования; поддержку инновационных проектов; проведение конкурсов и другие.

Реализация данных программных мероприятий способствовала, в том числе, поддержке проектов, предусматривающих внедрение энергосберегающих и экологически безопасных технологий, снижение энерго- и ресурсоемкости производств.

В 2013 году в рамках реализации государственной программы Республики Марий Эл «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на 2013-2020 годы», утвержденной постановлением Правительства Республики Марий Эл от 1 ноября 2012 г. № 406, выполнены мероприятия:

в рамках подпрограммы «Управление топливно-энергетическим комплексом Республики Марий Эл» постановлением Правительства Республики Марий Эл от 25 апреля 2013 г. № 132 утверждена Программа перспективного развития электроэнергетики Республики Марий Эл на 2014-2018 годы, основными целями которой являются создание эффективной и сбалансированной энергетической инфраструктуры, обеспечивающей социально-экономическое развитие Республики Марий Эл, формирование стабильных и благоприятных условий для привлечения инвестиций в строительство объектов электроэнергетики;

В 2013 г. для реализации мероприятий названной выше республиканской целевой программы бюджетными республиканскими организациями направлено средств в сумме 37,2 млн. рублей, в том числе 1,1 млн. рублей за счет целевых средств республиканского бюджета Республики Марий Эл, 28,6 млн. рублей за счет сметных назначений и субсидий республиканского бюджета Республики Марий Эл и 7,5 млн. рублей за счет внебюджетных источников.

Организациями реального сектора экономики и коммунальной инфраструктуры (основными ресурсоснабжающими организациями) на проведение мероприятий по оснащению приборами учета потребления энергетических ресурсов и установке энергосберегающего оборудования и светильников, проведение энергетического обследования, капитальный ремонт зданий и сооружений, реконструкцию, модернизацию и строительство инженерных коммуникаций (тепловых и электрических сетей, водо- и газопроводов, систем канализации) и другие работы направлено 747,7 млн. рублей.

Муниципальными образованиями республики на энергосберегающие мероприятия направлено 272,2 млн. рублей, в том числе за счет средств муниципальных бюджетов-36,3 млн. рублей и 235,9 млн. рублей-за счет внебюджетных источников.

Всего исполнителями Программы на выполнение мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности направлено средств за 2013 год в сумме 1 057,1 млн. рублей.

4.1.2. Законодательство в области охраны окружающей среды и природопользования

В целях реализации полномочий в области обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды, природопользования и недропользования, охраны животного мира в 2013 году подготовлены и приняты Правительством Республики Марий Эл нормативные правовые акты:

в области экологической безопасности:

проект Закона Республики Марий Эл «О регулировании отдельных отношений в области охраны окружающей среды» (принят 24 февраля 2014 г. № 5-З);

постановления Правительства Республики Марий Эл:

от 11 сентября 2013 г. № 294 «О вопросах регионального государственного экологического надзора на территории Республики Марий Эл» (вместе с «Порядком организации и осуществления регионального государственного надзора в области охраны атмосферного воздуха на объектах хозяйственной и иной деятельности, подлежащих региональному государственному экологическому надзору, на территории Республики Марий Эл», «Порядком осуществления регионального государственного надзора в области использования и охраны водных объектов, за исключением водных объектов, подлежащих федеральному государ-

Раздел 4

ственному надзору, а также за соблюдением особых условий водопользования и использования участков береговой полосы (в том числе участков примыкания к гидроэнергетическим объектам) в границах охранных зон гидроэнергетических объектов, расположенных на водных объектах, подлежащих региональному государственному надзору за их использованием и охраной, на территории Республики Марий Эл»);

от 25 октября 2013 г. № 326 «О внесении изменения в постановление Правительства Республики Марий Эл от 15 октября 2012 г. № 398» «Об утверждении государственной программы Республики Марий Эл «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов на 2013-2020 годы»;

распоряжение Правительства Республики Марий Эл от 27 мая 2013 г. № 299-р «О реализации Основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации в Республике Марий Эл»;

в области лесопользования:

постановления Правительства Республики Марий Эл:

от 30 ноября 2012 г. № 451 «Об утверждении государственной программы Республики Марий Эл «Развитие лесного хозяйства Республики Марий Эл на 2013 – 2020 годы» (в ред. постановления Правительства Республики Марий Эл от 31.12.2013 № 449);

от 27 апреля 2013 г. № 139 и от 3 сентября 2013 г. № 149 «Об ограничении пребывания граждан в лесах и въезда в них транспортных средств в границах лесничеств на территории Республики Марий Эл»;

от 3 сентября 2013 г. № 283 «Об установлении срока заготовки ягод клюквы»;

распоряжение Правительства Республики Марий Эл от 21 марта 2013 г. № 166-р «О плане мероприятий по охране лесов от пожаров на территории Республики Марий Эл в 2013 году»;

в области охраны и использования объектов животного и растительного мира:

Указ Главы Республики Марий Эл от 26 июля 2013 г. № 133 «Об утверждении лимита добычи охотничьих ресурсов на территории Республики Марий Эл»;

распоряжение Главы Республики Марий Эл от 15 мая 2013 г. № 142-рг «Об утверждении схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Республики Марий Эл»;

постановления Правительства Республики Марий Эл:

от 18 апреля 2013 г. № 114 «Об образовании комплексного памятника природы Республики Марий Эл «Урочище Йошкар Сер»;

от 2 августа 2013 г. № 244 «О должностных лицах Департамента Республики Марий Эл по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира, осуществляющих федеральный государственный надзор в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания, и о признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства Республики Марий Эл»;

от 31 декабря 2013 г. № 447 «О продлении срока действия государственного заказника республиканского значения «Емешевский»;

приказы Департамента животного мира Республики Марий Эл:

от 1 февраля 2013 г. № 14 о/д «О регулировании численности птиц в охотничьих угодьях на территории Новоторъяльского муниципального района Республики Марий Эл в 2013 году»;

от 1 февраля 2013 г. № 15 о/д «О регулировании численности птиц в охотничьих угодьях на территории Медведевского муниципального района Республики Марий Эл в 2013 году»;

от 28 февраля 2013 г. № 24 о/д «О регулировании численности кабана в охотничьих угодьях Республики Марий Эл»;

от 1 марта 2013 г. № 25 о/д «О регулировании численности бобра в охотничьих угодьях Республики Марий Эл»;

от 11 марта 2013 г. № 32 о/д «О регулировании численности птиц в охотничьих угодьях на территории Медведевского муниципального района Республики Марий Эл в 2013 году»;

от 25 апреля 2013 г. № 54 о/д «Об утверждении перечня должностных лиц Департамента Республики Марий Эл по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира, осуществляющих федеральный государственный охотничий надзор (государственных охотничьих инспекторов)»;

от 15 октября 2013 г. № 127 о/д «О проведении Федерального государственного охотничьего надзора в отношении граждан, осуществляющих охоту, на территории муниципальных районов Республики Марий Эл»;

в области охраны водных биологических ресурсов:

приказы Департамента животного мира Республики Марий Эл:

от 11 сентября 2013 г. № 114 о/д «О внесении изменений в приказ Департамента животного мира Республики Марий Эл от 3 декабря 2009 г. № 127 о/д» в части внесения изменений в Перечень рыбопромысловых участков Республики Марий Эл;

от 26 декабря 2013 г. № 155 о/д «О распределении квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов на Чебоксарском и Куйбышевском водохранилищах в пределах административных границ Республики Марий Эл на 2014 год».

в области недропользования:

приказы Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл:

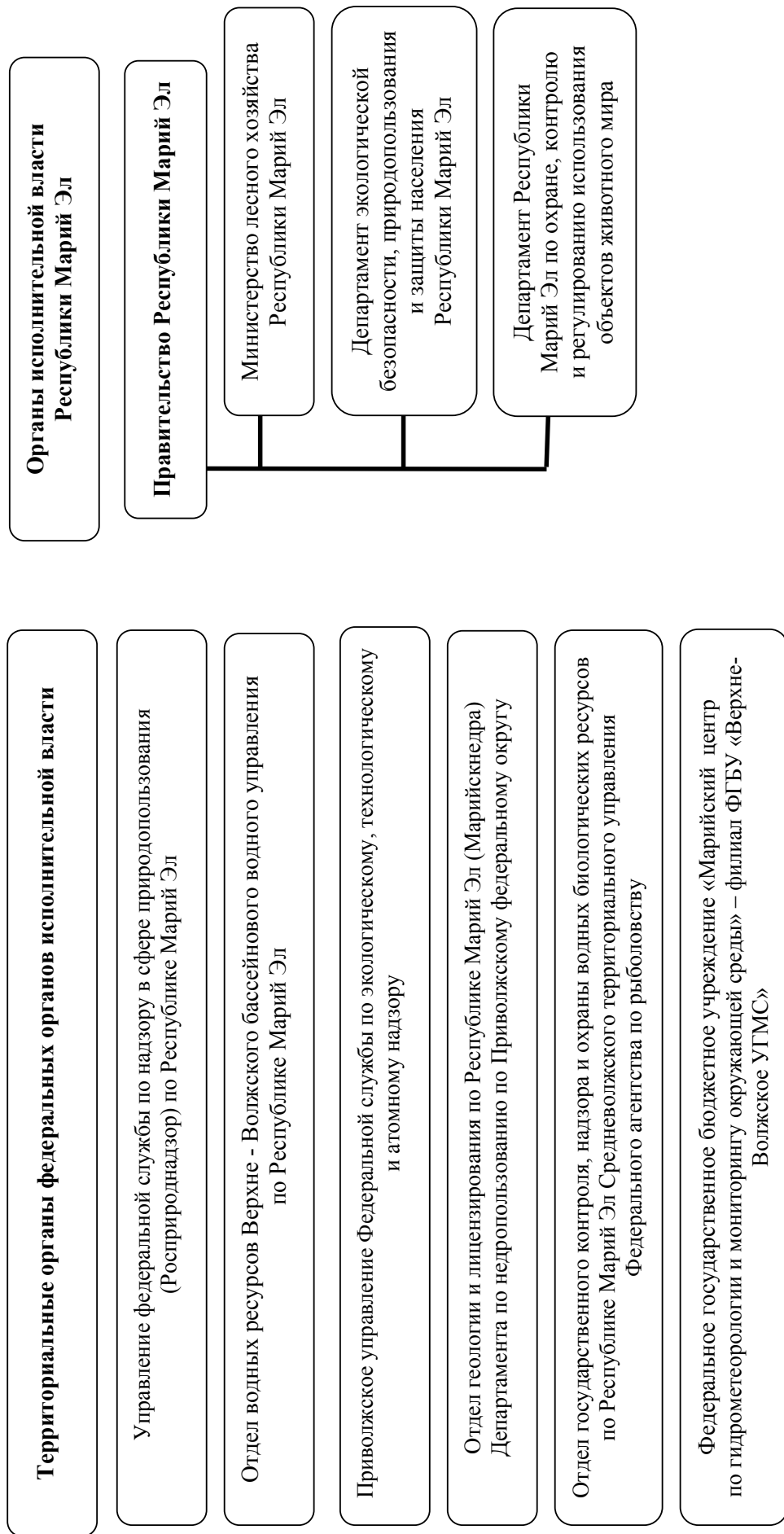
от 22 марта 2013 г. № 48 «Об утверждении Административного регламента Департамента экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл по предоставлению государственной услуги по выплате поощрительного и государственного денежных вознаграждений за выявление, открытие и (или) разведку месторождений общераспространенных полезных ископаемых на территории Республики Марий Эл»;

от 24 мая 2013 г. № 115 «Об утверждении Административного регламента Департамента экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл по предоставлению государственной услуги по установлению факта открытия месторождения общераспространенных полезных ископаемых»;

в области охраны и использовании водных объектов:

приказ Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл от 26 декабря 2013 г. № 276 «О внесении изменений в приказ Департамента экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл от 31 декабря 2010 г. № 310 «Об утверждении Административного регламента Департамента экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл по предоставлению государственной услуги по предоставлению водных объектов или их частей, находящихся в собственности Республики Марий Эл, в федеральной собственности и расположенных на территории Республики Марий Эл, в пользование на основании решения о предоставлении водного объекта в пользование, а также по выдаче нового решения о предоставлении водного объекта в пользование и решения о прекращении действия зарегистрированного в государственном водном реестре решения о предоставлении водного объекта в пользование, за исключением случаев предоставления в пользование водных объектов особого пользования для обороны страны и безопасности государства».

Структура государственного регулирования и надзора (контроля) в сфере природопользования и охраны окружающей среды на территории Республики Марий Эл в 2013 году



4.2. ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

(по материалам Управления Росприроднадзора по Республике Марий Эл, Отдела водных ресурсов Верхне – Волжского БВУ, Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл, Министерства финансов Республики Марий Эл)

4.2.1. Экономическое регулирование и финансирование водохозяйственной и водоохранной деятельности

Администрирование платы за пользование водными объектами

Отдел водных ресурсов Верхне-Волжского БВУ по Республике Марий Эл (далее – Отдел водных ресурсов) осуществляет полномочие по администрированию поступлений в бюджетную систему Российской Федерации платы за пользование Чебоксарским и Куйбышевским водохранилищами на территории Республики Марий Эл.

Департамент экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл (далее – Департамент) является администратором поступлений в бюджетную систему Российской Федерации платы за пользование водными объектами по договорам, заключаемым Республикой Марий Эл в рамках полномочий, переданных в соответствии со статьей 26 Водного кодекса Российской Федерации.

Плата за пользование водными объектами взимается в соответствии с Водным кодексом РФ на основании договоров водопользования. Ставки платы утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2006 № 876. Постановлением Правительства Российской Федерации от 14.12.2006 № 764 утверждены правила расчета и взимания платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности.

В соответствии с приказом Росводресурсов от 05.03.2013 № 39 План поступлений в бюджетную систему Российской Федерации сумм платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности, по Республике Марий Эл на 2013 год составил 7033,37 тыс. рублей, в том числе для Отдела водных ресурсов – 5889,87 тыс. рублей, для Департамента – 1143,50 тыс. рублей (таблица 1).

Фактический объем поступлений доходов от платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности, по Республике Марий Эл за 2013 год составил 6656,35 тыс. рублей (или 94,6% от плана поступлений).

Фактический объем поступлений доходов от платы за пользование водными объектами по договорам, заключенным Отделом водных ресурсов, за 2013 год составил 5646,85 тыс. рублей или 84,8% от общей суммы платы по республике, в том числе по 1 договору с целью забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов плата составила 5635,30 тыс. рублей (84,7% от общей суммы платы по республике) и 9 договорам на использование акваторий водных объектов плата составила 11,44 тыс. рублей (0,1% от общей суммы платы по республике).

Аукционы на право заключения договоров водопользования в части использования акваторий водных объектов Отделом водных ресурсов в 2013 году не проводились. Плата, внесенная в 2013 году победителем аукциона, проведенного в 4 квартале 2012 года, составила 0,11 тыс. рублей. За превышение допустимого объема забора воды ОАО «МЦБК» внесен штраф в сумме 3,84 тыс. рублей.

В 2013 году Отделом водных ресурсов заключено 2 договора водопользования.

Раздел 4

План поступлений в бюджетную систему РФ доходов от платы за пользование водными объектами на 2013 год по Отделу водных ресурсов выполнен на 95,9%. Невыполнение плана обусловлено снижением водопотребления крупнейшим водопользователем республики – ОАО «МЦБК» в связи с проведением реконструкции оборудования, а также увеличением объемов использования повторно-последовательных вод.

Фактический объем поступлений доходов от платы за пользование водными объектами по договорам, заключенным Департаментом, за 2013 год составил 1009,50 тыс. рублей или 15,2% от общей суммы платы по республике, в том числе, по 2 договорам с целью забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов плата составила 994,73 тыс. рублей (14,9% от общей суммы платы по республике) и 20 договорам на использование акваторий водных объектов плата составила 14,23 тыс. рублей (0,2% от общей суммы платы по республике). Департаментом проведено 2 аукциона на право заключения договоров водопользования в части использования акваторий водных объектов. За несвоевременное внесение платы водопользователями уплачены пени в сумме 81,43 рубля.

В 2013 году Департаментом заключено 5 договоров водопользования.

План поступлений в бюджетную систему Российской Федерации доходов от платы за пользование водными объектами на 2013 год по субъекту выполнен на 88,3%. Невыполнение плана субъектом обусловлено уменьшением выработки электроэнергии на ОАО «ТГК-5» в связи со снижением загрузки станции по заданию ОАО «Системный оператор ЕЭС». Были заключены дополнительные соглашения, в которых параметры водопользования скорректированы по фактическому забору воды.

За 2013 год задолженности по плате за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности, по зоне деятельности Департамента нет.

Плата за пользование водными объектами в 2013 году

Таблица 1

Наименование показателя	Плата за 2013 г., тыс. руб.		
	План	Факт	% выполнения
1. Забор пресной воды из поверхностных водных объектов, всего по РМЭ	6866,07	6491,20	94,5
в том числе по Отделу	5863,88	5624,36	95,9
в том числе по Департаменту	1002,19	866,84	86,5
2. Забор воды из поверхностных водных объектов для водоснабжения населения, всего по РМЭ	142,32	138,83	97,5
в том числе по Отделу	14,43	10,94	75,8
в том числе по Департаменту	127,89	127,89	100,0
3. Использование акватории водных объектов, всего по РМЭ	24,98	26,32	105,4
в том числе по Отделу	11,56	11,55	99,9
в том числе по Департаменту	13,42	14,77	110,1
ИТОГО по РМЭ	7033,37	6656,35	94,6
в том числе по Отделу	5889,87	5646,85	95,9
в том числе по Департаменту	1143,50	1009,50	88,3

Анализ структуры платежной базы по видам экономической деятельности.

Крупнейшим водопользователем в сфере деятельности Отдела водных ресурсов является ОАО «МЦБК». По виду экономической деятельности классифицируется как «Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность» (Под-

раздел DE), «Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона» (21.1). Сумма платы за 2013 год составила 5635,30 тыс. рублей (объем забора – 20103,53 тыс. м³) или 84,7% от общей суммы платы по республике.

Крупнейшими водопользователями в сфере деятельности Департамента являются:

МУП «Водоканал» г. Йошкар-Олы» муниципального образования «Город Йошкар-Ола». По виду экономической деятельности классифицируется как «Сбор, очистка и распределение воды» (Раздел E), «Сбор, очистка и распределение воды» (41.00). Сумма платы за 2013 год в соответствии с заключенным дополнительным соглашением составила 599,68 тыс. рублей (объем забора – 3500,0 тыс. м³) или 9,0% от общей суммы платы по республике,

ОАО «ТГК-5» – по виду экономической деятельности классифицируется как «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» (Раздел E), «Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) тепловыми электростанциями» (40.30.11). Сумма платы за 2013 год составила 395,05 тыс. рублей (объем забора – 1400,9 тыс. м³) или 5,9% от общей суммы платы по республике.

Администрирование платежей за негативное воздействие на окружающую среду

Администратором платы за негативное воздействие на окружающую среду на территории Республики Марий Эл является Управление Росприроднадзора по Республике Марий Эл. Сведения о поступлении платы за негативное воздействие на окружающую среду от природопользователей республики за период 2009 – 2013 годы отражены в таблице 2.

Сведения о поступлении платы за негативное воздействие на окружающую среду

Таблица 2

2009 г. 1	Поступление платы за негативное воздействие на окружающую среду в консолидированный бюджет Республики Марий Эл, тыс. руб.				Крупнейшие плательщики с указанием вида экономической деятельности
	2010 г. 2	2011 г. 3	2012 г. 4	2013 г. 5	
28383,6	36772,3	33112,7	27460,3	27810,0	6 <p>Войсковая часть 34096 (75.22) ОАО «Марийский машиностроительный завод» (29.6; 33.20.2) ООО «Водоканал» г. Звенигово (41.0) ЗАО «Марийское» (01.24) МУП «Сернуводоканал» (41.00.2) ОАО «Марбиофарм» (24.41) МУП «Город» (90.00.2) МУП «Водоканал» г. Йошкар-Олы (41.00.2) ГУ РКБ РМЭ (85.11.1) ООО «МариКоммунэнерго» (40.3) ЗАО «Ариада» (29.23.1) ОАО «МЦБК» (21.01) МУП «Водоканал» г. Волжск (41.00) ЗАО «Потенциал» (31.20) ОАО «Завод Копир» (25.24; 25.24.2) Марийский филиал ОАО «Территориальная генерирующая компания № 5» (40.10.11; 40.30.11) Филиал ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород» – Волжское ЛПУМГ (40.20.2) - Моркинское ЛПУМГ (40.20.2.)</p>

Финансирование природоохранных мероприятий

В целях повышения защищенности компонентов природной среды, природных объектов и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий на территории Республики Марий Эл, рационального природопользования в 2013 году реализовывались мероприятия республиканских целевых программ:

«Экологическая безопасность Республики Марий Эл на 2011-2020 годы», результатом реализации которой является достижение целевых показателей в 2013 году:

увеличение количества ООПТ для формирования экологического каркаса Республики Марий Эл и сохранения биологического разнообразия – на 1 ООПТ;

доля территории Республики Марий Эл, охваченная обследованием состояния объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Республики Марий Эл, от площади территории республики – 25,5%;

Ключевые мероприятия, реализованные в 2013 г.:

ведение мониторинга атмосферного воздуха;

проведение мероприятий по обследованию территорий, испытывающих антропогенную нагрузку, для оценки их состояния;

мероприятия по организации ООПТ и обеспечению функционирования ООПТ;

комплексное исследование экологического состояния ООПТ;

сохранение видового разнообразия редких растений;

подготовка к изданию и издание Красной книги Республики Марий Эл;

проведение мероприятий в рамках Года охраны окружающей среды по формированию экологической культуры населения (республиканские слеты, смотры, конкурсы, конференции, выставки);

подготовка и выпуск сборников, докладов по вопросам экологического образования, информационного просвещения населения.

«Развитие системы обращения с отходами производства и потребления в Республике Марий Эл на 2012-2020 годы», в рамках которой в 2013 году:

приобретен программный комплекс «Региональный кадастр отходов»;

разработана Региональная схема обращения с отходами Республики Марий Эл;

из средств муниципальных образований профинансировано приобретение контейнеров и обустройство контейнерных площадок в населенных пунктах республики на сумму 1 211,8 тыс. рублей.

Завершено строительство I очереди межмуниципального полигона ТБО г. Козьмодемьянска и Горномарийского района. Строительство велось за счет средств инвестора ООО «Полигон». Общая проектная стоимость полигона составляет 16 млн. рублей, на 01.01.2014 освоено 10,0 млн. рублей;

«Развитие и использование минерально-сырьевой базы Республики Марий Эл на 2012-2020 годы», в рамках которой в 2013 году выполнялись работы по ведению мониторинга участков недр с использованием данных дистанционного зондирования с целью создания системы мониторинга недропользования в части общераспространенных полезных ископаемых; начаты работы по созданию цифровой карты закономерностей размещения месторождений полезных ископаемых на территории Республики Марий Эл.

В результате реализации программы в 2013 году процент территории Республики Марий Эл, на которой ведется космический мониторинг, составил 20,0 %;

объем прироста запасов общераспространенных полезных ископаемых, составил 3,4 млн. м³ (в 2012 году – 8,5 млн. м³), что обеспечено пользователями недр за счет вложения собственных средств.

Раздел 4

«Развитие водохозяйственного комплекса Республики Марий Эл в 2013-2020 годах», значимыми результатами реализации которой в 2013 году стало:

проведение капитального ремонта 10 ГТС; предотвращенный ущерб составил 43 520,79 тыс. рублей;

наблюдения за водными объектами, состоянием дна, берегов, состоянием и режимом использования водоохраных зон и изменениями морфометрических особенностей водных объектов или их частей, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территории Республики Марий Эл, ведение мониторинга за безопасностью гидротехнических сооружений, расположенных на территории Республики Марий Эл;

обеспечение безопасности, предотвращение и ликвидация последствий аварий на гидротехнических сооружениях республиканской собственности.

Доля ГТС с неудовлетворительным и опасным уровнем безопасности, приведенных в безопасное техническое состояние, в 2013 году составила 22,2%.

Постановлением Правительства Республики Марий Эл от 15 октября 2012 г. № 398 утверждена **государственная программа Республики Марий Эл «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов на 2013-2020 годы»** (далее – государственная программа), в которую вошли мероприятия названных выше республиканских целевых программ.

Общий объем финансирования государственной программы за 2013 год составил 76 391,8 тыс. рублей, в том числе профинансированы мероприятия:

за счет средств федерального бюджета на сумму 35 527,1 тыс. рублей;

за счет средств республиканского бюджета Республики Марий Эл – 37 662,6 тыс. рублей;

за счет средств бюджетов муниципальных образований-3 202,1 тыс. рублей;

за счет внебюджетных источников-10 010,0 тыс. рублей.

Освоено финансовых средств – 75 433,41 тыс. рублей, что составляет 98,8 % от общего объема определенных на 2013 год средств.

Расходы консолидированного бюджета Республики Марий Эл на охрану окружающей среды в 2013 году отражены в таблицах 2 – 4.

Сведения о поступлении платы за негативное воздействие на окружающую среду

Таблица 1

Поступление платы за негативное воздействие на окружающую среду в консолидированный бюджет РМЭ, тыс. руб.				
2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
28383,6	36772,3	33112,7	27460,4	27810,0

Доля расходов консолидированного бюджета Республики Марий Эл на охрану окружающей среды в общем объеме средств, поступивших в бюджет Республики Марий Эл в виде платы за негативное воздействие на окружающую среду, денежных взысканий (штрафов) за нарушение в области охраны окружающей среды, сумм по искам о возмещении вреда, причиненного окружающей среде, %

Таблица 2

2011 г.	2012 г.	2013 г.
139,2	176,1	183,6

Доля расходов консолидированного бюджета Республики Марий Эл на охрану окружающей среды, в том числе на реализацию региональных программ в области охраны окружающей среды, в общем объеме расходов консолидированного бюджета Республики Марий Эл, %

Таблица 3

2011 г.	2012 г.	2013 г.
0,21	0,21	0,20

Сведения о расходах консолидированного бюджета Республики Марий Эл на финансирование целевых программ в сфере охраны окружающей среды

Таблица 4

Статья расходов	Расходы консолидированного бюджета Республики Марий Эл, тыс. руб.									
	2009		2010		2011		2012		2013	
	всего	в т.ч. бюджет РМЭ	всего	в т.ч. бюджет РМЭ	всего	в т.ч. бюджет РМЭ	всего	в т.ч. бюджет РМЭ	всего	в т.ч. бюджет РМЭ
На финансирование целевых программ в сфере охраны окружающей среды	2 150	1 350	1 390	900	1 800	1 000	3 471	2 223	5 259	3 953

4.3. НОРМИРОВАНИЕ И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

(по материалам Управления Росприроднадзора по Республике Марий Эл, Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл)

4.3.1. Нормирование техногенного воздействия на окружающую среду

Государственные функции в сфере охраны окружающей среды, касающиеся ограничения негативного техногенного воздействия, в 2013 г. осуществляло Управление Росприроднадзора по Республике Марий Эл (далее – Управление).

В данном направлении в 2013 году рассмотрено 2522 единицы различных видов экологической документации.

В области нормирования отходов в Управление поступило 149 заявлений на утверждение (переоформление) лимитов на размещение отходов. Рассмотрено 180 заявлений (180 проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, материалы на переоформление лимитов не представлялись), в результате оформлено 179 лимитов, отказано в утверждении лимитов по 1 проекту.

Годовой норматив образования отходов (по утвержденным нормативам образования отходов и лимитам на их размещение) составил 136,631 тыс. т/год.

В соответствии с приказом Минприроды России от 16.02.2010 г. № 30 Управлением в течение года осуществлялся прием отчетности субъектов малого и среднего предпринимательства об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов. Данный отчет, в соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и приказом Минприроды России от 25.02.2010 № 50 «О Порядке разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение», исключает необходимость разработки проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение и, соответственно, получения лимитов на размещение отходов субъектами малого и среднего предпринимательства.

Всего поступило 687 материалов отчетов об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов.

Рассмотрено 1371 материал (524 комплекта) по обоснованию класса опасности отходов и согласованию паспортов опасных отходов. Согласовано и выданы свидетельства на 1254 паспорта, направлено в центральный аппарат Росприроднадзора для проверки обоснованности установления класса опасности отходов 98 материалов (44 комплекта), остальные материалы в количестве 19 единиц отправлены на доработку. Принято в уведомительном порядке 115 технических отчетов о неизменности производственного процесса, используемого сырья и об обращении с отходами.

В области нормирования выбросов в атмосферный воздух рассмотрен 201 проект предельно допустимых выбросов (ПДВ), из которых утверждено 177 проектов, остальные в количестве 24 единиц отправлены на доработку; оформлено 65 разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В 2013 году рассмотрено 6 проектов нормативов допустимого сброса в водный объект, согласованы все 6, оформлено 4 разрешения на сброс загрязняющих веществ в водные объекты.

Массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и сбро-

сов загрязняющих веществ в водные объекты в пределах установленных нормативов (по выданным разрешениям), составили 18,615 тыс. т/год и 2,612 тыс. т/год соответственно.

Кроме того, в составе одного разрешения (ОАО «Водоканал» г. Волжск), на основании плана снижения сбросов с учетом поэтапного достижения нормативов допустимых сбросов, установлены лимиты (ВСС – временно согласованные выбросы) на сброс в водный объект с общим объемом 1,341 тыс. т/год по загрязняющим веществам: БПКполн., фосфаты (по Р), сульфаты.

Необходимо отметить, что, несмотря на то, что проекты ПДВ рассматриваются все без исключения, разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух Управлением Росприроднадзора по Республике Марий Эл выдаются только хозяйствующим субъектам, подлежащим федеральному государственному экологическому надзору. Предприятия, подлежащие региональному надзору, получают разрешения в органе исполнительной власти республики – Департаменте экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл (далее-Департамент). Перечень объектов определен постановлением Правительства РФ от 31.03.2009 № 285 «О перечне объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому контролю» и утвержден приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 24.08.2011 № 701 «Об утверждении списка конкретных объектов хозяйственной и иной деятельности по территории Республики Марий Эл, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и подлежащих федеральному государственному экологическому контролю».

Департаментом в 2013 году оформлено 103 разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух (в 2012 году – 119 разрешений), на учете на 01.01.2014 состояло 1010 природопользователей (в 2012 году – 955 природопользователей), имеющих стационарные источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух. Действующие разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух имело 505 природопользователей или 50% (в 2012 году – 51%).

Нормативный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от данных объектов составил 6,9 тыс. т/год (в 2012 году – 6,88 тыс. т/год).

В течение 2013 года Управлением в соответствии со статьей 19 Федерального закона «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции» осуществлялось рассмотрение и выдача заключений о соответствии экологическим нормам и требованиям производственных и складских помещений организаций, осуществляющих деятельность, связанную с производством и оборотом этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции. За отчетный период поступило 1 заявление, по результатам рассмотрения оформлено 1 заключение.

4.3.2. Лицензирование деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов I – IV классов опасности

В 2013 году в Управление Росприроднадзора по Республике Марий Эл поступило 5 заявлений на предоставление (переоформление) лицензии на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, размещению отходов 1-4 классов опасности (на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов 1-4 классов опасности), 2 лицензии предоставлено, 3 – переоформлено. Принято решение о прекращении действия лицензий 3-х лицензиатов (на основании заявления лицензиата о прекращении лицензируемого вида деятельности, а также на основании поступивших сведений из налогового органа о прекращении деятельности хозяйствующего субъекта).

В результате внесения изменений в Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» лицензированию подлежит только деятельность по обезвреживанию и размещению отходов 1 – 4 классов опасности, а такие виды работ в составе лицензируемого вида деятельности, как сбор и использование отходов, не лицензируются.

4.4. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

(по материалам Управления Росприроднадзора по Республике Марий Эл,
Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл)

В 2013 году Управлением Росприроднадзора по Республике Марий Эл организована и проведена государственная экологическая экспертиза проектной документации «Полигон захоронения отходов г. Козьмодемьянска». Материалы получили положительное заключение экспертных комиссий государственной экологической экспертизы (ГЭЭ); приказ об утверждении заключения ГЭЭ № 373-п от 22.08.2013.

В 2013 году в соответствии со ст. 12 Федерального Закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» Департаментом экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл была организована и проведена государственная экологическая экспертиза 4-х материалов:

проектной документации по объекту капитального строительства «Газопровод межпоселковый к д. Фадейкино, д. Нуж-Ключ, д. Тат-Чодраял, д. Шиньша, д. Новый Юрт Моркинского района РМЭ»;

материалов по установлению лимитов добычи охотничьих ресурсов и квот их добычи на территории Республики Марий Эл на период с 1 августа 2013 года до 1 августа 2014 года, за исключением таких лимитов и квот в отношении охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения;

проектной документации по объекту «Межпоселковый газопровод до с. Покровское Горномарийского района Республики Марий Эл»;

материалов комплексного исследования экологического состояния природной территории для придания статуса заказника «Присурский».

Все материалы получили положительные заключения экспертных комиссий государственной экологической экспертизы. Информация о проведенных экспертизах размещалась на сайте Департамента.

Опротестованных в судебном порядке заключений государственной экологической экспертизы не было.

4.5. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ И НАДЗОРА В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

(по материалам Управления Росприроднадзора по Республике Марий Эл,
Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл,
Департамента животного мира Республики Марий Эл

4.5.1. Контрольно-надзорная деятельность Управления Росприроднадзора по Республике Марий Эл

Управление Росприроднадзора по Республике Марий Эл (далее-Управление) осуществляет государственный экологический контроль и надзор на объектах хозяйственной деятельности, подлежащих федеральному государственному надзору.

Перечень объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на территории Республики Марий Эл и подлежащих федеральному государственному экологическому надзору, утвержден приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 24.08.2011 № 701 (в редакции приказа Минприроды от 15.11.2013 № 519) и составляет 537 юридических лиц.

Контрольно-надзорная деятельность Управления в течение 2013 года была направлена на предупреждение чрезвычайных экологических ситуаций. По итогам года в республике в сфере деятельности Управления не было допущено залповых сбросов и выбросов загрязняющих веществ в окружающую природную среду с негативными экологическими последствиями, на особо охраняемых природных территориях федерального значения в 2013 году не было допущено возникновения ни одного лесного пожара.

План контрольно-надзорной деятельности Управления на 2013 год предусматривал проведение 56 проверок, в том числе 54 - по плану контрольно-надзорной деятельности, 2 – по переданным полномочиям. По итогам года план выполнен на 100% (в 2012 году – 52 проверки) и проведены 119 внеплановых проверок. Общее количество проведенных плановых и внеплановых контрольных мероприятий – 175 (в 2012 году – 125).

В ходе осуществления контрольно-надзорных мероприятий Управлением в течение года выявлено 235 нарушений природоохранного законодательства, подлежало устранению с учетом выявленных ранее в 2012 г. - 203, устранено – 203. Выдано 132 предписания, подлежало исполнению с учетом выданных ранее в 2012 г. - 96, исполнено – 96.

По фактам нарушения природоохранного законодательства к нарушителям применены меры административного воздействия в виде штрафов на общую сумму 1994,2 тыс. руб., взыскано с учетом наложенных ранее в 2012 г. – 2234,8 тыс. руб. или 112,1%.

Федеральной службой в 2013 году были утверждены Плановые значения показателей оценки деятельности территориальных органов Росприроднадзора на 2013 год. По состоянию на 31.12.2013 фактические значения деятельности Управления выше плановых значений показателей оценки деятельности территориальных органов по всем показателям.

Объем суммарного экономического эффекта от деятельности Управления в денежном выражении на 01.01.2014 составил 146,3 млн. рублей.

Государственный надзор в области использования и охраны водных объектов

В 2013 году Управлением осуществлено 10 плановых комплексных выездных проверок в рамках надзора за водными ресурсами, проведено 18 внеплановых проверок, 11 административных расследований, 15 рейдов. Проверено 23 объекта контроля и 19 разрешительных документов. Процент проверенных объектов от общего количества

Раздел 4

объектов, подлежащих федеральному государственному надзору в области использования и охраны водных объектов, составил 26,1%, разрешительных документов – 31,6%.

В ходе плановых проверок выявлено 10 нарушений водоохранного законодательства, к административной ответственности привлечено 7 виновных лиц в виде штрафов на общую сумму 183,0 тыс. руб., выдано 8 предписаний и 7 представлений.

Внеплановые проверки проводились в целях контроля за выполнением выданных предписаний – 14 документарных, 3 выездных и 1 внеплановая выездная проверка проведена по требованию Марийской межрайонной природоохранной прокуратуры о несоответствии качества сбрасываемых сточных вод после их очистки в отстойнике на о. Лопатинский ОАО «Марийский ЦБК».

В ходе проведенных внеплановых проверок выявлено 9 нарушений: 8 случаев неисполнения выданных предписаний (ООО «Водоканал сервис», ОАО «Контакт», МУП «Оршанский водоканал», МУП «Сернурводоканал», ГБУ РМЭ «РЦДиПсОВЗ «Журавушка», 1 нарушение правил водопользования при сбросе сточных вод в р. Волгу (ОАО «Марийский ЦБК»). По всем выявленным фактам нарушения природоохранного законодательства составлены протоколы об административных правонарушениях, виновные лица привлечены к административной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

По информации, поступившей из других органов исполнительной власти, а также по обращениям граждан о нарушении водного законодательства РФ проведены 11 административных расследований, в ходе которых установлено:

- движение и стоянка транспортных средств в водоохраных зонах водных объектов;
- ограничение доступа к береговой полосе р. Волги;
- несоответствие качества сбрасываемых сточных вод нормативам допустимого сброса;
- размещение отвалов размываемых грунтов в водоохранной зоне р. Волги.

Виновные юридические и физические лица привлечены к административной ответственности в виде штрафов.

Всего в ходе проведения контрольно-надзорных мероприятий в 2013 г. Управлением выявлено 30 нарушений требований водоохранного законодательства РФ, основные из них:

пользование водными объектами без документов, на основании которых возникает право пользования водными объектами (ГБОУ РМЭ «Волжская средняя общеобразовательная школа – интернат для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»);

несоответствие качества сбрасываемых сточных вод установленным нормативам допустимого сброса или предельно-допустимым концентрациям загрязняющих веществ для рыбохозяйственных водоемов (МУП «Оршанский водоканал», МУП «Водоканал» г. Йошкар-Олы МО «Город Йошкар-Ола», МП «Куженерводоканал», ОАО «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат», ОАО «Медведевский водоканал», МУП «Новоторъяльский водоканал», МУП «Водоканал» п. Параньга, МУП «Сернурводоканал»);

пользование водными объектами с нарушениями условий водопользования в части регулярности и полноты проведения лабораторных исследований природных вод в контрольных створах поверхностных водных объектов (ОАО «Контакт», ГБУ РМЭ «РЦДиПсОВЗ «Журавушка»);

несоблюдение правил эксплуатации водохозяйственных или водоохраных сооружений и устройств (МУП «Водоканал» г. Йошкар-Олы МО «Город Йошкар-Ола», МУП «Водоканал» МО «Волжский район»);

нарушение режима использования земельных участков в водоохраных зонах в части ограничения доступа граждан к водному объекту (ГАУ РМЭ «Санаторий Кичиер»).

Из 30 нарушений подлежало устранению в отчетном периоде 20, устранено 20.

По нарушениям водного законодательства Российской Федерации за 2013 год рассмо-

тreno 46 административных дел, из них 5 административных дел поступило из органов прокуратуры и МВД.

По результатам рассмотрения административных дел наложен 31 административный штраф на 12 юридических лиц, 19 физических лиц – должностных лиц и граждан на общую сумму 671,2 тыс. руб. Штрафы виновными лицами в суде не оспаривались.

По фактам неисполнения предписаний Управления составлены 8 протоколов об административных правонарушениях по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ «Невыполнение в срок законного предписания (постановления, представления, решения) органа (должностного лица), осуществляющего государственный надзор (контроль)», выданы новые предписания. Материалы административных дел переданы на рассмотрение по подведомственности мировым судьям, которыми виновные юридические лица привлечены к административной ответственности.

Всего в 2013 году с учетом переходящих штрафов с предыдущего года, а также уплатой штрафов по ст. 19.5 и 20.25 КоАП РФ по решениям мировых судей взыскано 726,22 тыс. руб.

По результатам рассмотрения административных дел по фактам нарушения природоохранного законодательства в области использования и охраны водных объектов внесены 29 представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административных правонарушений.

В соответствии с предписаниями Управления и разработанными для их исполнения планами природоохранных мероприятий в 2013 году предприятиями водопользователями затрачено на мероприятия по охране водных ресурсов 38,462 млн. руб. собственных средств.

Наиболее значимые из них:

ЗАО р НП «Завод искусственных кож» проведены мероприятия в части ликвидации сброса ливневых и талых вод в р. Нольку, несоответствующих нормативным показателям качества очистки;

ФГКУ «Войсковая часть 95504» проведена работа по проектированию и строительству новых локальных очистных сооружений канализации со сбросом сточных вод в р. Нольку;

ОАО «Марийский ЦБК» приобретена и установлена новая флотационная установка фирмы «Simeoni» для цеха № 2, насосное оборудование «GRUNDFOS» для обеспечения ОМ № 6 осветленной водой после флотоловушки взамен речной, что позволило в 2013 г. снизить концентрацию загрязняющих веществ в сточных водах на сбросе в р. Волгу по БПК_{полн} на 0,34% и на 1,43 т/год, по нефтепродуктам – соответственно на 8,0% и на 0,131 т/год;

на очистных сооружениях канализации МУП «Водоканал» г. Йошкар-Олы МО «Город Йошкар-Ола» в 2013 г. проведен капитальный ремонт вторичных отстойников № 5, 6, 7, что позволило в 2013 г. на сбросе сточных вод в р. М.Кокшагу снизить концентрацию загрязняющих веществ по БПК_{полн} на 4%, азоту нитритов на 3%, алюминию на 36%, железу общему на 27,9%, фенолам на 16,7%, цинку на 14,5% и сократить массу сброса загрязняющих веществ по БПК_{полн} на 3,79 т/год, по азоту нитритному на 0,01 т/год, по алюминию – на 0,1524 т/год, по железу общему на 1,42 т/год, по хлоридам на 20,39 т/год;

на очистных сооружениях канализации г. Волжска (ОАО «Водоканал») в 2013 г. проведена реконструкция системы воздухоподачи на аэротенки, а также реконструкция аэротенок II секции, перевод регенератора в режим работы денитрификатора с крупнопузырчатой аэрацией, что позволило снизить концентрацию загрязняющих веществ в сточных водах на сбросе в р. Волгу по БПК_{полн} на 5,6% и на 2,4 т/год, по фосфатам – соответственно на 8,1% и на 0,71 т/год.

В результате проводимых мероприятий, в том числе по контрольно-надзорной деятельности, на территории республики в 2013 году не было допущено залповых сбросов не-

очищенных сточных вод в поверхностные водные объекты и не зарегистрировано высокого или экстремального загрязнения природных вод.

Государственный контроль и надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр

В течение 2013 года Управлением проведено 26 проверок геологоразведочных и горнодобывающих предприятий. Кроме плановых проверок по сообщениям Федеральной службы налоговой инспекции по Республике Марий Эл, Отдела геологии и лицензирования, Филиала по Республике Марий Эл ФГУ «ГФИ по Приволжскому федеральному округу» проведено 4 административных расследования.

Проведено 4 рейдовых мероприятия по Волжскому, Параньгинскому, Горномарийскому, Мари-Турекскому муниципальным районам с целью выявления фактов наличия бесхозных (бездействующих) скважин и обследования их состояния. В ходе рейдов выявлены 69 бесхозных (бездействующих) скважин, при обследовании которых выявлен ряд нарушений природоохранного законодательства: состояние сооружений водозаборных скважин не соответствует техническим проектам, отсутствует проведение ликвидационного тампонажа бездействующих скважин, что является предпосылками для загрязнения подземных водных горизонтов и влечет за собой опасность возникновения угрозы причинения вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям, окружающей среде.

Главам администраций вышеуказанных муниципальных районов, на территориях которых были выявлены бесхозные скважины, направлена информация для принятия мер по их ликвидации.

Во исполнение выданных предписаний и проведенной ранее работы в течение 2013 года на территориях 36 несуществующих предприятий выполнен ликвидационный тампонаж 44 скважин: в п. Новый Медведевского района, в д. Часовенная Волжского района, в д. Отары Оршанского района и др.

Управление приняло участие в рейдовом мероприятии по выявлению бесхозных скважин на территории г. Йошкар-Олы, организованном прокуратурой г. Йошкар-Олы. По материалам рейдового мероприятия прокуратура направила исковое заявление в Йошкар-Олинский городской суд на ответчика ООО «Аргус-Волга». Суд обязал предприятие затампонировать непригодные к дальнейшей эксплуатации скважины.

В ходе проведения административных расследований самовольное пользование недрами выявлено на 17 предприятиях, осуществляющих добычу подземных вод (ООО «Вода», ООО «Озеркинское водоснабжение», ООО «Виловатовское», Микряковская сельская администрация, Потребительский кооператив по водоснабжению «Емешевский» и др.). Должностные лица этих предприятий, виновные в безлицензионной эксплуатации скважин, привлечены к административной ответственности.

Всего в течение 2013 года выявлено 12 нарушений законодательства о недрах, подлежало устранению в отчетном периоде - 10, устранено - 10; по фактам нарушений природоохранного законодательства наложено 10 штрафов на должностных лиц на общую сумму 270 тыс. руб. Взыскано с учетом наложенных ранее 333,4 тыс. рублей.

Количество выданных предписаний по результатам проведения плановых и внеплановых проверок за 2013 год - 10, подлежало исполнению в отчетном периоде - 8, исполнено - 8.

Всего в течение 2013 года предприятиями-недропользователями на выполнение природоохранных мероприятий израсходовано 4,74 млн. рублей, в том числе:

ОАО «Новоторъяльский водоканал» на консервацию, тампонаж бесхозных скважин, ремонт ограждений охранных зон водозаборов - 173,8 тыс. рублей;

ООО «Птицефабрика Акашевская» на строительство новых павильонов, на консервацию скважин, ремонт колодцев скважин, проведение лабораторных исследований качества питьевой воды - 1010,3 тыс. рублей.

Государственный надзор в сфере организации и функционирования особо охраняемых природных территорий федерального значения

Управление осуществляет надзор за двумя ООПТ федерального значения: ФГБУ «Государственный природный заповедник «Большая Кокшага» и ФГБУ «Национальный парк «Марий Чодра». Государственному контролю и надзору за соблюдением установленного режима особо охраняемой природной территории подлежат 19 хозяйствующих субъектов, осуществляющих свою деятельность в границах особо охраняемых природных территорий федерального значения и их охранных зон.

В части осуществления контрольно-надзорной деятельности работа Управления проводилась в тесном взаимодействии с руководством и специалистами ФГБУ «Государственный природный заповедник «Большая Кокшага» и ФГБУ «Национальный парк «Марий Чодра».

Количество мероприятий контрольно-надзорной деятельности в сравнении с 2012 г. практически не изменилось. Характер нарушений однотипный – нарушение режима ООПТ. Результативность проверок в сравнении с аналогичным периодом 2012 года увеличилась в плане выявления и устранения нарушений: в 2013 г. выявлено 6, устранено 7 (с учётом нарушений прошлого года); составлено протоколов в 2013 г. – 7.

В 2013 году государственными инспекторами Управления проведены 2 плановые проверки в части контроля в области функционирования особо охраняемых природных территорий федерального значения, а также 4 проверки по пожарному надзору, 2 – по направлению «лес на ООПТ» и 2 – «животный мир на ООПТ». Проведены 2 внеплановые проверки, а также 2 административных расследования. В ходе проверок особое место уделялось вопросам обеспечения пожарной безопасности в лесах на ООПТ.

При проведении внеплановых выездных проверок проверено соблюдение требований Правил пожарной безопасности в лесах. Нарушений требований правил пожарной безопасности в лесах на ООПТ не выявлено.

Своевременный противопожарный контроль и надзор за особо охраняемыми природными территориями федерального значения и слаженные действия администрации национального парка и заповедника не позволили допустить возникновения в 2013 году ни одного лесного пожара. Специалистами Управления проведено девять оперативных рейдов по соблюдению законодательства в сфере функционирования ООПТ. Выявлено шесть нарушений режима ООПТ.

Всего в части осуществления полномочий по контролю и надзору в области функционирования ООПТ госинспекторами Управления к административной ответственности привлечены 7 лиц, из них: 1 юридическое (ОАО «Марийский машиностроительный завод»), 2 должностных лица и 4 гражданина. Наложено административных штрафов на сумму 66 тыс. рублей, взыскано 64,5 тыс. рублей. Для устранения выявленных нарушений выдано 2 предписания, оба выполнены в установленные сроки.

Государственный земельный надзор в пределах полномочий

В ходе осуществления полномочий по государственному земельному надзору в 2013 году Управлением проверена деятельность 28 хозяйствующих субъектов, осуществляющих использование земельных участков. Проведено 28 плановых, 9 внеплановых проверок и 9 рейдовых мероприятий. В области надзора за земельными ресурсами было проведено 7 административных расследований.

В ходе рейдовых мероприятий на территориях муниципальных образований республики выявлено 32 несанкционированные свалки. Материалы по 29 свалкам направлены для рассмотрения и принятия мер по подведомственности в Марийскую межрайонную природоохранную прокуратуру.

В целях устранения выявленных нарушений Управлением выдано 9 предписаний

Раздел 4

об устранении нарушений законодательства в сфере природопользования и охраны окружающей среды, все предписания устранены в установленные сроки.

В результате проведения контрольно-надзорных мероприятий составлено 22 протокола, возбуждены административные дела и привлечены к административной ответственности 20 лиц (10 – юридических, 10 – должностных). Применены меры административного воздействия в виде штрафов на общую сумму 165 тыс. рублей, взыскано штрафов на общую сумму 230 тыс. рублей.

Государственный контроль и надзор за соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха

В 2013 году Управлением проведено 24 плановых и 7 внеплановых проверок по надзору за соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха, составлен 31 акт, выдано 16 предписаний. В ходе проведения плановых мероприятий выявлено 18 нарушений в сфере охраны атмосферного воздуха, устранены 3 нарушения, переходящие с 2012 года, и 5 нарушений, выявленных в 2013 году. По результатам проверок составлен 21 протокол об административных правонарушениях, рассмотрено 24 административных дела, из них 2 – поступивших из органов прокуратуры. Привлечено к административной ответственности 9 юридических лиц и 12 должностных лиц.

Сумма наложенных штрафов составила 325 тыс. рублей, взыскано – 100%. По результатам рассмотрения административных дел по фактам нарушения в сфере охраны атмосферного воздуха внесены 14 представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административных правонарушений, которые исполнены в установленные сроки.

Основными выявленными нарушениями в течение 2013 года явились:

выброс вредных веществ в атмосферный воздух без специального разрешения (ОАО «Стройкерамика», ОАО «Маригражданстрой», ЗАО «Марийский завод силикатного кирпича», ООО «Оршанский лес»);

выброс загрязняющих веществ в атмосферу с нарушением условий специального разрешения (ООО «Технотех», ООО «Птицефабрика Акашевская»);

не осуществление производственного контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов вредных (загрязняющих) веществ на источниках выбросов в атмосферный воздух (ЗАО р НП «Завод Искож», ОАО «Завод Копир», ООО «Ямбатр»);

выброс вредных (загрязняющих) веществ с превышением установленных нормативов предельно допустимых выбросов (СПК «Птицефабрика Горномарийская», ОАО «Завод Копир»);

нарушение правил эксплуатации ПГУ (СПК «Птицефабрика Горномарийская», ОАО «Завод Копир»).

Хозяйствующими субъектами в 2013 году затрачено на мероприятия по охране атмосферного воздуха:

ОАО «Стройкерамика» – 1,9 млн. руб. на приобретение и установку рукавного фильтра второй ступени очистки системы аспирации на циклонах дозаторного отделения;

ЗАО «Йошкар-Олинский мясокомбинат» – 9 млн. руб. на проектирование и монтаж котельной установки с новой горелкой, позволяющей снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;

МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1» – около 3 млн. руб. на перевод котельной с твердого на газообразное топливо, снижение выбросов составит 95 т/год;

ООО «Марикоммунэнерго» – более 7 млн. руб. на перевод 13 котельных с твердого на газообразное топливо, снижение выбросов составит 1200 т/год.

По итогам года снизили массу сброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух

в результате проведенных мероприятий за счет собственных средств – 4 предприятия из числа проверенных хозяйствующих субъектов, что составляет 16,6 %.

В течение 2013 года аварийных выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду на территории Республики Марий Эл не зарегистрировано, в целом состояние атмосферного воздуха в республике является стабильным и не имеет тенденции к ухудшению.

Государственный контроль и надзор за соблюдением требований законодательства Российской Федерации в сфере обращения с отходами производства и потребления (за исключением радиоактивных отходов)

За 2013 год Управлением проведено 144 проверки в сфере обращения с отходами производства и потребления (из них 46 плановых и 66 внеплановых проверок по контролю исполнения предписания об устранении выявленных нарушений) и 16 проверок в рамках лицензионного контроля, проведено 12 рейдовых мероприятий, 10 административных расследований.

Выявлено 114 нарушений в сфере обращения с отходами производства и потребления. Устранено 100 нарушений, из них 86 нарушений, выявленных в 2013 году и 14 нарушений, переходящих с 2012 года. Составлено 50 протоколов об административных правонарушениях.

По результатам проверок Управления и материалам прокуратуры рассмотрено 56 административных дел (из них по материалам проверок Управления – 55), за нарушения законодательства в области обращения с отходами производства привлечено к административной ответственности 4 юридических и 45 должностных лиц, наложено штрафов на сумму 497,0 тыс. рублей, взыскано 470,0 тыс. руб.

За невыполнение предписания в установленные сроки в отношении ООО «Лес-Сервис», МУП «Водоканал» составлено 2 протокола по ч. 1 ст.19.5 КоАП РФ. Материалы проверки направлены для рассмотрения по подведомственности в мировой суд, постановлением мирового суда на юридическое лицо ООО «Лес-Сервис» наложен административный штраф в размере 10,0 тыс. руб.

За непредставление документов, касающихся деятельности Управления, составлено 9 протоколов об административных правонарушениях по ч. 1 ст.19.7 КоАП РФ. Постановлением мирового суда на юридические лица наложено 3 административных штрафа на сумму 9 тыс. руб., вынесено 4 предупреждения.

За неуплату административного штрафа в срок на ОАО «РЭУ» составлен протокол по ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ, постановлением мирового суда на юридическое лицо наложен административный штраф в размере 60,0 тыс. руб.

По результатам рассмотрения административных дел по фактам нарушения природоохранного законодательства в сфере обращения с отходами производства внесены 29 представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административных правонарушений, которые исполнены в установленные сроки.

В соответствии с разработанными планами природоохранных мероприятий в 2013 году предприятиями – природопользователями затрачены собственные средства на мероприятия в сфере обращения с отходами производства и потребления. Наиболее значимым являются затраты в сумме 12150 тыс. руб. на приобретение ОАО «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат» установки «SCHREDER» по переработке некондиционных древесных отходов для последующего сжигания совместно с кородревесными отходами, ведущие к снижению объемов отходов, подлежащих размещению на полигоне ТБО.

Совместно с территориальными органами федеральных органов исполнительной власти, республиканскими природоохранными организациями, муниципальными образованиями проводится работа по предупреждению образования несанкционированных свалок. Основной задачей в данном направлении деятельности Управления является реализация мероприятий, направленных на усиление профилактической функции.

4.5.2. Государственный экологический надзор Республики Марий Эл

Департамент экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл (далее – Департамент) осуществляет региональный государственный экологический надзор при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, за исключением деятельности с использованием объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору на территории Республики Марий Эл, в том числе:

региональный государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр в отношении участков недр местного значения;

государственный надзор в области обращения с отходами на объектах хозяйственной и иной деятельности, подлежащих региональному государственному экологическому надзору;

государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха на объектах хозяйственной и иной деятельности, подлежащих региональному государственному экологическому надзору;

региональный государственный надзор в области использования и охраны водных объектов, за исключением водных объектов, подлежащих федеральному государственному надзору, а также за соблюдением особых условий водопользования и использования участков береговой полосы на водных объектах, подлежащих региональному государственному надзору за их использованием и охраной;

государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения;

осуществляет контроль за соблюдением законодательства об экологической экспертизе при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на объектах, подлежащих государственному экологическому контролю, за исключением объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору;

осуществляет в установленном федеральным законодательством порядке контроль платы за негативное воздействие на окружающую среду по объектам хозяйственной и иной деятельности, за исключением объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору.

Результаты регионального государственного экологического надзора.

За 2013 г. было проведено 216 плановых выездных проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, что составляет 106% к плану 2012 года (204 проверки), 124 внеплановых проверки, всего – 340 проверок в отношении 242 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (в 2012 – 300 проверок).

По итогам проверок выявлено 197 нарушений требований законодательства в области охраны окружающей среды, 115 административных правонарушений, в том числе 92 нарушения обязательных требований законодательства и 23 факта неисполнения предписаний органа регионального государственного экологического надзора.

По результатам проведенных проверок юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям выдано 109 предписаний об устранении выявленных правонарушений с указанием сроков их устранения, 45 представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения.

К административной ответственности в виде наложения административного штрафа привлечено 17 юридических лиц на общую сумму 175 тыс. руб., 44 должностных лица на общую сумму 158 тыс. руб., 3 индивидуальных предпринимателя – на сумму 10 тыс. руб. В адрес 10 юридических лиц вынесены 10 предупреждений. Общая сумма наложенных административных штрафов составила 343,0 тыс. руб.

За неуплату штрафов в установленные сроки составлено и направлено мировым судьям 4 протокола по ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ, по 3 – приняты судебные решения об удвоении штрафов.

Рейдовые и иные мероприятия регионального государственного экологического надзора

В 2013 году обследовано 70 природно-антропогенных объектов, в том числе:

обследование животноводческих и других объектов, представляющих угрозу загрязнения водных объектов Республики Марий Эл. В соответствии с графиком рейдовых обследований в паводковый период и в ноябре 2013 года проведены обследования 9 животноводческих объектов сельскохозяйственных предприятий и Куярского полигона депонирования иловых осадков.

В ходе проведения вышеуказанных мероприятий установлено, что угроза загрязнения водных объектов отсутствует.

Обследование водоохраных зон водных объектов, подлежащих региональному государственному надзору, и выявление мест несанкционированного размещения твердых бытовых отходов (ТБО)

В соответствии с графиком проведения рейдовых обследований водоохраных зон водных объектов, подлежащих региональному государственному надзору, и выявления мест несанкционированного размещения ТБО с мая по август проведено 13 выездов на 32 водных объекта в 13 муниципальных образованиях. Выявлено 3 несанкционированных места размещения отходов в Звениговском и Медведевском муниципальных образованиях. Главам администраций поселений и руководителям лесничеств рекомендовано ликвидировать места несанкционированного размещения отходов. По состоянию на 1 ноября 2013 г. свалки, выявленные в ходе рейдовых обследований, ликвидированы.

Обследование особо охраняемых природных территорий (ООПТ) республиканского значения

В соответствии с графиком проведения рейдовых выездов на особо охраняемые природные территории республиканского значения проведены рейдовые выезды на 14 особо охраняемых природных территориях республиканского значения (далее – ООПТ): 2 государственных природных заказника и 12 памятников природы.

В ходе проведения вышеуказанных мероприятий установлено, что нарушений особо режима охраны ООПТ не выявлено. По результатам обследований даны рекомендации по поддержанию режима ООПТ.

Обследование объектов недропользования

По информации отдела геологии и недропользования Департамента о не выполнении в установленные сроки существенных условий пользования недрами при геологическом изучении и добыче общераспространенных полезных ископаемых, в соответствии с графиком проведения рейдовых обследований месторождений общераспространенных полезных ископаемых на предмет соблюдения условий лицензий на пользование недрами в 2013 году проведено обследование 4 участков недр, в ходе которых было установлено 3 нарушения законодательства о недрах.

Совместные проверки с органами прокуратуры

Государственные инспектора Департамента в 2013 году приняли участие в 31 проверке, проводившейся органами прокуратуры. В ходе проверок подготовлены справки и заключения о наличии или отсутствии нарушений требований законодательства в области охраны окружающей среды. По итогам совместных проверок Департаментом привлечено к административной ответственности 19 должностных лиц и 1 юридическое лицо.

Определен вред, нанесенный окружающей среде при разливе нефтепродуктов

Раздел 4

в п. Знаменский Медведевского района. Очаг загрязнения ликвидирован по представлению органа прокуратуры.

Результаты производства по делам об административных правонарушениях, возбужденных в ходе рассмотрения жалоб и обращений граждан и организаций, а так же при проведении рейдовых мероприятия регионального государственного экологического надзора

В 2013 году в ходе рассмотрения 98 письменных жалоб и обращений граждан и организаций по вопросам нарушения требований законодательства в области охраны окружающей среды и природопользования, рейдовых обследований природно-антропогенных объектов было возбуждено 42 дела об административном правонарушении, вынесено 1 мотивированное определение об отказе в возбуждении дела об административном правонарушении.

К административной ответственности в виде наложения административного штрафа привлечено 2 юридических лица, 21 должностное лицо, 6 индивидуальных предпринимателей, 1 гражданин. Общая сумма наложенных административных штрафов составила 843,5 тыс. рублей.

По результатам рассмотрения дел об административных правонарушениях выдано 23 представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения.

Общие результаты контрольно-надзорной деятельности

Всего в ходе плановых, внеплановых проверок и в результате производства по делам об административных правонарушениях в рамках полномочий, установленных КоАП РФ, в 2013 году Департаментом наложено административных штрафов на сумму 1 186,5 тыс. руб.

Мероприятия регионального государственного экологического надзора в 2013 году осуществлялись во взаимодействии с Марийской межрайонной природоохранной прокуратурой, Прокуратурой Республики Марий Эл, Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл, Управлением Росприроднадзора по Республике Марий Эл.

Доля установленных нарушений требований законодательства от общего числа установленных нарушений:

нарушение установленных сроков внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду – 25%;

несоблюдение требований законодательства по охране атмосферного воздуха – 20%;

нарушение требований законодательства в сфере обращения с отходами производства и потребления – 58%;

несоблюдение требований законодательства в области охраны и использования водных объектов – 1,0%;

нарушение требований законодательства в сфере пользования недрами – 4,0%.

Согласование порядка осуществления производственного контроля в области обращения с отходами, определяемого юридическими лицами, осуществляющими деятельность в области обращения с отходами

В соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», в порядке, установленном Административным регламентом Департамента по предоставлению государственной услуги по согласованию порядка осуществления производственного контроля в области обращения с отходами, определяемого юридическими лицами, осуществляющими деятельность в области обращения с отходами, по объектам, не подлежащим федеральному государственному экологическому надзору, в 2013 году было рассмотрено 219 порядков осуществления производственного контроля в области обращения с отходами, согласовано 190, направлен отказ в согласовании 20 юридическим лицам.

Проведение методической работы с юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями

С целью предупреждения, выявления и пресечения нарушений требований законодательства в области охраны окружающей среды Департаментом в 2013 году организованы и проведены:

выездные обучающие семинары для руководителей и представителей органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей по вопросам требований законодательства в области охраны окружающей среды и природопользования в 7 муниципальных районах Республики Марий Эл;

обучающие семинары по вопросам природоохранной деятельности для руководителей и ответственных должностных лиц в 5 ведомствах Республики Марий Эл.

4.5.3 Осуществление федерального государственного надзора в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания

(по материалам Департамента животного мира Республики Марий Эл)

В 2013 году на территории Республики Марий Эл государственными инспекторами Департамента животного мира Республики Марий Эл (далее – Департамент) выявлено 274 нарушения правил добывания объектов животного мира, в том числе по 5 фактам органами внутренних дел возбуждены уголовные дела. За данные нарушения Департаментом наложено штрафов 324,5 тыс. руб., взыскано с учетом штрафов, наложенных в 2012 году, 309,2 тыс. руб. Процент взыскания составил 95,3%. Сотрудниками Департамента в ходе проведения охранных мероприятий изъято у браконьеров 2 единицы охотничьего огнестрельного оружия.

По официальным данным в 2013 году браконьерами незаконно добыто 3 лося, 1 кабан и 2 зайца-русака. На дорогах республики за этот же период произошло 12 дорожно-транспортных происшествий с участием диких животных (7 случаев с участием лося, 2 – оленя пятнистого, 1 – кабана и 2 – зайца-русака). Департаментом предъявлено исков для возмещения ущерба, за незаконную охоту и страховщикам владельцев транспортных средств на сумму 651,5 тыс. руб., взыскано с учетом исков 2012 года – 735,29 тыс. руб. Процент взыскания составил 112,7%.

В ходе проведения надзорных мероприятий Департаментом проведено 22 проверки юридических лиц на предмет соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации. По результатам проверок должностными лицами Департамента составлено 15 протоколов об административных правонарушениях, в том числе 5 протоколов по ч. 3 ст. 8.37 КоАП РФ (Нарушение правил пользования объектами животного мира), 10 протоколов по ст. 19.5 КоАП РФ (Невыполнение в срок законного предписания (поставления, представления, решения) органа (должностного лица), осуществляющего государственный надзор (контроль)).

По результатам проверок выдано 6 предписаний об устранении выявленных нарушений.

4.5.4 Осуществление государственного земельного надзора в Республике Марий Эл

(по материалам Управления Росреестра по Республике Марий Эл)

В Республике Марий Эл сосредоточены земельные ресурсы, которые относятся ко всем категориям, установленным Земельным кодексом Российской Федерации. От того, как они используются и охраняются, во многом зависит благосостояние общества и отдельных людей.

Задачей государственного земельного надзора является обеспечение соблюдения юридическими и физическими лицами и индивидуальными предпринимателями требований земельного законодательства в целях эффективного использования и охраны земель.

Предметом государственного земельного надзора является проверка деятельности организаций, их руководителей, должностных лиц и граждан, участвующих в отношениях по охране и использованию земель, с целью определения соответствия этой деятельности требованиям правовых норм, регулирующих земельные отношения.

Непосредственно государственный земельный надзор необходим для того, чтобы все процессы, затрагивающие земельные ресурсы, протекали в соответствии с требованиями земельного законодательства, начиная от подготовки необходимой землеустроительной документации и ее утверждения, до вынесения постановления или иного правоустанавливающего акта в сфере землепользования, а также для профилактики земельных правонарушений, совершаемых землепользователями, как физическими, так и юридическими лицами.

В организации осуществления государственного земельного надзора основным законодательным актом, определяющим его правовой статус, является Положение о государственном земельном надзоре, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 15.11.2006 № 689 (далее – Положение).

В соответствии с указанным Положением Управление Росреестра по Республике Марий Эл (далее – Управление) и его территориальные отделы осуществляют надзор за соблюдением:

выполнения требований земельного законодательства о недопущении самовольного занятия земельных участков, самовольного обмена земельными участками и использования земельных участков без оформленных на них в установленном порядке правоустанавливающих документов, а также без документов, разрешающих осуществление хозяйственной деятельности;

порядка уступки права пользования землей;

выполнения требований земельного законодательства об использовании земель по целевому назначению и выполнении обязанностей по приведению земель в состояние, пригодное для использования по целевому назначению;

выполнения требований о наличии и сохранности межевых знаков границ земельных участков;

порядка предоставления сведений о состоянии земель;

исполнения предписаний по вопросам соблюдения земельного законодательства и устранение нарушений в области земельных отношений;

выполнения иных требований земельного законодательства по вопросам использования и охраны земель в пределах установленной сферы деятельности.

В рамках осуществления государственного земельного надзора в 2013 году проведено 1729 проверок соблюдения земельного законодательства, из них 838 плановых проверок и 891 внеплановая проверка. Контрольными мероприятиями была охвачена территория площадью 63,9 тыс. га.

В результате проведенной работы выявлено 1016 нарушений, из них 991 нарушение выявлено государственными инспекторами по использованию и охране земель (далее – инспекторы) Управления.

Выявленные нарушения земельного законодательства распределяются:

309 случаев самовольного занятия земельных участков или использование их без оформленных в установленном порядке правоустанавливающих документов;

15 случаев использования земельных участков не по целевому назначению, невыполнение обязанностей по приведению земель в состояние, пригодное для использования по целевому назначению;

37 случаев неповиновения законному распоряжению инспектора и воспрепятствование законной его деятельности;

311 случаев невыполнения в срок законных предписаний инспекторов по вопросам устранения нарушений земельного законодательства;

1 случай непринятия мер по устранению причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения;

7 случаев непредставления сведений (информации);

15 случаев неуплаты административного штрафа в срок;

321 случай иных нарушений (использование земельного участка без оформленных в установленном порядке документов удостоверяющих право на землю (ст.26 ЗК РФ), использование земельного участка не в соответствии с установленными границами и т.д.).

Из общего количества выявленных нарушений земельного законодательства 14 нарушений выявлено на землях сельскохозяйственного назначения (2,2% от общего количества выявленных нарушений земельного законодательства), на землях населенных пунктов – 628 нарушений (97,3% от общего количества выявленных нарушений земельного законодательства), на землях промышленности и иного специального назначения – 3 нарушения (0,5% от общего количества выявленных нарушений земельного законодательства) (рис. 1).

Наиболее распространенными нарушениями земельного законодательства являются:

самовольное занятие земельного участка или использование земельного участка без оформленных в установленном порядке правоустанавливающих документов на землю, а в случае необходимости без документов, разрешающих осуществление хозяйственной деятельности (ст. 7.1 КоАП РФ) – 309 нарушений, что составляет 30,4% от общего количества нарушений в целом по Республике Марий Эл. Из них юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями допущено 29 нарушений;

использование земельных участков не по целевому назначению, невыполнение обязанностей по приведению земель в состояние, пригодное для использования по целевому назначению (ст. 8.8. КоАП РФ) – 15 нарушений, что составляет 1,5 % от общего количества нарушений;

321 случай иных нарушений (использование земельного участка без оформленных в установленном порядке документов, удостоверяющих право на землю (ст.26 ЗК РФ), использование земельного участка не в соответствии с установленными границами и т.д.), что составляет 31,6% от общего количества нарушений. Из них юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями допущено 25 нарушений.

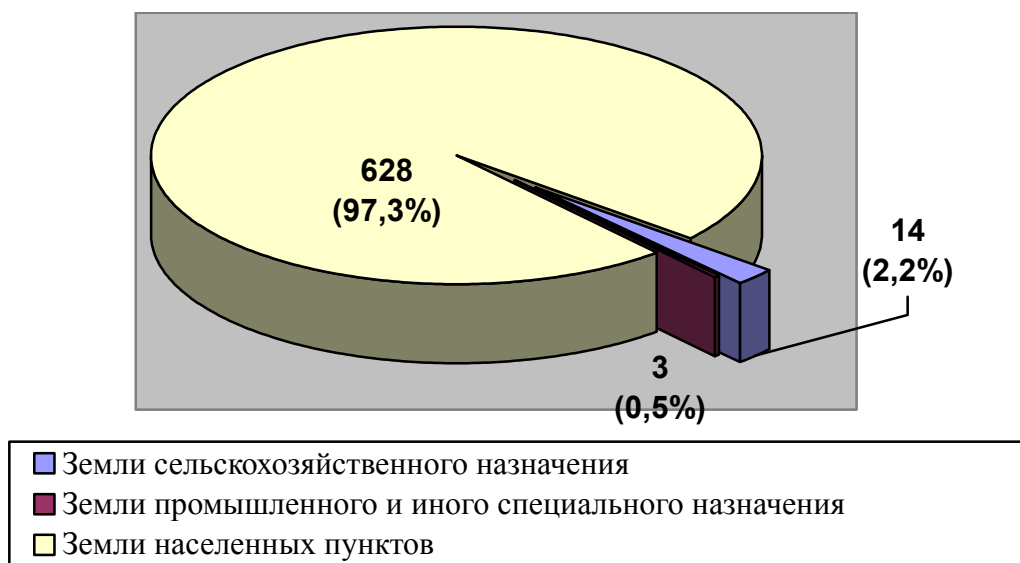


Рис.1. Выявленные нарушения по категориям земель

Показатели результативности осуществления государственного земельного надзора в республике за 2013 г. в сравнении с 2012 г. представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование организации	Выявлено нарушений земельного, административного законодательства		Привлечено к административной ответственности					
	кол-во (всего/в том числе госземинспекторами)		кол-во (всего/в том числе госземинспекторами)		наложено штрафа, (тыс. руб.)		взыскано штрафа (тыс. руб.)	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Управление Росреестра по Республике Марий Эл	1032/998	1016/991	676/671	673/654	497,35	485,25	468,55	447,4

На нарушителей земельного законодательства инспекторами составлено 693 протокола, выдано 831 предписание об устранении ранее выявленных нарушений.

Всего к административной ответственности привлечено 673 нарушителя, из которых по протоколам государственных инспекторов – 654.

В 2013 году наложено штрафов на сумму 485,25 тыс. рублей, взыскано 447,4 тыс. рублей, в том числе за предыдущие периоды 57,05 тыс. руб. Вся сумма штрафов поступает в бюджеты муниципальных образований республики.

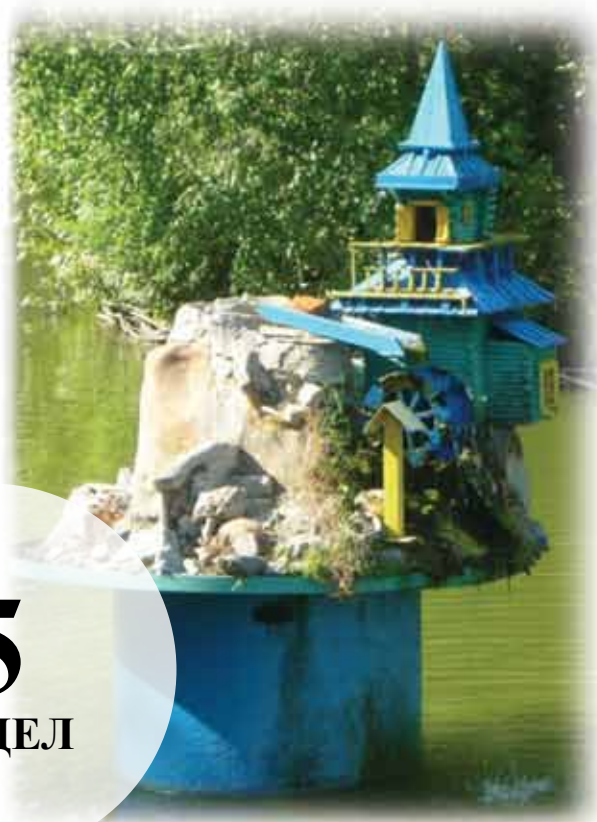
Для достижения цели, выражающейся в исполнении всех постановлений о назначении административных наказаний и полной уплате правонарушителями наложенных административных штрафов, материалы на нарушителей по невзысканным суммам переданы инспекторами в суды и в службу судебных приставов для взыскания в принудительном порядке.

Количество наложенных и взысканных штрафов за 2013 год

Таблица 2

Нарушения	Нарушители законодательства	Наложено штрафов (тыс. руб.)	Взыскано штрафов (тыс. руб.)	в т.ч. за предыдущие периоды
Самовольное занятие земельных участков, использование их без правоустанавливающих документов и документов, разрешающих осуществление хозяйственной деятельности	юридические лица	57	57	-
	граждане	154,2	161,35	14,6
	должностные лица	29	29,7	2,2
Использование земельных участков не по целевому назначению, неиспользование земельных участков	юридические лица	-	-	-
	граждане	16,5	19,8	5,5
	должностные лица	-	-	-
Неповиновение требованию госземинспектора или воспрепятствование осуществлению им служебных обязанностей	юридические лица	-	-	-
	граждане	13,5	11,1	4,1
	должностные лица	5	2	2
Невыполнение предписаний государственных инспекторов по использованию и охране земель по вопросам устранения нарушений земельного законодательства	юридические лица	70	40	-
	граждане	111,45	99,35	18,95
	должностные лица	10	10	2
Непредоставление в государственный орган сведений, необходимых для осуществления его законной деятельности	юридические лица	3	-	-
	граждане	-	-	-
	должностные лица	-	-	-
Неуплата административного штрафа в срок	юридические лица	-	-	-
	граждане	15,3	14,8	5,4
	должностные лица	-	-	-
Иные нарушения	юридические лица	-	-	-
	граждане	-	-	-
	должностные лица	-	-	-
Итого	юридические лица	130	97	-
	граждане	310,95	307,5	49,65
	должностные лица	44,3	42,9	7,4
Всего		485,25	447,4	57,05

По итогам деятельности в области государственного земельного надзора за 2013 год следует отметить динамику роста эффективности контрольных мероприятий (в 2011 году – 34%, в 2012 году – 57%, в 2013 году – 58%).



5
РАЗДЕЛ

СОСТОЯНИЕ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА



5. СОСТОЯНИЕ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА

5.1. ГИГИЕНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

(по материалам Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл)

Одним из важнейших факторов среды обитания человека, характеризующих санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, является атмосферный воздух. Поэтому первостепенное гигиеническое значение имеют мероприятия по оптимизации воздушной среды в населенных местах и предупреждению ее неблагоприятного воздействия.

В республике Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл (далее – Управление) в рамках социально-гигиенического мониторинга по контролю за уровнями загрязнения атмосферного воздуха проводились лабораторные исследования атмосферного воздуха на наличие 17 веществ.

Общее количество мониторинговых точек в двух населенных пунктах с наиболее развитой инфраструктурой (г. Йошкар-Ола, г. Волжск) – 7. Мониторинг за загрязнением атмосферного воздуха проводился на основных магистралях г. Йошкар-Олы и г. Волжска, где транспортный поток значительно выше, чем в других населенных пунктах республики (г. Йошкар-Ола: ул. Петрова – В. Интернационалистов, кольцо «Гомзово», кольцо у СК «Юбилейный», кольцо у ДК им. Ленина, Сосновая роща; г. Волжск: автовокзал, Центральный парк).

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха в республике является автотранспорт. По данным Управления ГИБДД МВД Республики Марий Эл на 01.01.2014 зарегистрировано 159022 автотранспортных средства (на 01.01.2013 – 158844), выбросы от которых в 2013 году составили 46,0 тыс. т.

Лабораторный контроль за уровнями загрязнения атмосферного воздуха в 2013 году проводился на маршрутных и подфакельных постах наблюдения.

Всего было исследовано 3743 пробы атмосферного воздуха, из них 1684 маршрутных и подфакельных исследований в зоне влияния промышленных предприятий, 2059 проб отобрано на автомагистралях и в зоне жилой застройки, 792 пробы – в сельских поселениях.

Из числа исследованных проб все отклонения были установлены на автомагистралях в г. Йошкар-Оле – 4 пробы (0,1%). В зоне влияния промышленных предприятий превышений не обнаружено. Таким образом, доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК в городских поселениях в 2013 году, так же как и в предыдущем 2012 году, составила 0,1%. Проб атмосферного воздуха, превышающих более 5 ПДК в городских поселениях, а также проб, превышающих ПДК в сельских поселениях, в течение ряда лет не отмечалось.

Загрязнения атмосферного воздуха, не соответствующего гигиеническим нормативам, из точек измерения на эксплуатируемых жилых зданиях городских и сельских поселений в 2013 году не выявлено.

Удельный вес проб атмосферного воздуха с превышением гигиенических нормативов в 2013 году по сравнению с предыдущими годами снизился и в среднем по Республике Марий Эл остался на уровне прошлого года (табл. 1).

**Санитарно-гигиеническая характеристика
состояния атмосферного воздуха
в Республике Марий Эл**

Таблица 1

Муниципальные образования	Удельный вес проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК, %					Динамика к 2014 г.
	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	
Российская Федерация	1,4	1,5	1,5	1,4	-	
Республика Марий Эл, в том числе	0,8	0,9	0,6	0,1	0,1	↓
г. Йошкар-Ола	3,1	1,5	1,0	0,2	0,14	↓
г. Волжск	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	
Волжский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
г. Козьмодемьянск	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	
Горномарийский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Звениговский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Килемарский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Куженерский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Мари-Турекский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Медведевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Моркинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Новоторъяльский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Оршанский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Параньгинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Сернурский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Советский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Юринский район	0,0	0,0		0,0	0,0	

Примечание: ↑ ↓ – рост или снижение

**Состояние загрязнения атмосферного воздуха выбросами
от автотранспорта в г. Йошкар-Оле и г. Волжске Республики Марий Эл
(удельный вес проб с превышением ПДК, в %)**

Таблица 2

Ингредиенты	г. Йошкар-Ола		г. Волжск		Республика Марий Эл	
	2012 г.	2013 г.	2012 г.	2013	2012 г.	2013 г.
Пыль	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Диоксид серы	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сероводород	7,1	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0
Оксид углерода	0,8	0,9	0,0	0,0	0,5	0,6
Окислы азота	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2

Из числа исследуемых ингредиентов превышения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе установлено в 4-х мониторинговых точках в г. Йошкар-Оле по оксиду углерода (на перекрестках автомагистралей). Одной из причин загрязнения атмосферного воздуха селитебных территорий вблизи автомагистралей является близкое расположение к жилой застройке автомобильных дорог в центральной части г. Йошкар-Олы, увеличение количества автотранспорта, более высокая токсичность выбросов в сравнении со стационарными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Мероприятия, проводимые по благоустройству г. Йошкар-Олы, в том числе по содержанию городских дорог, позволили отметить положительную динамику по снижению уровня загрязнения населенных мест.

Результаты мониторинга указывают на благополучную экологическую ситуацию в республике, отсутствие аварийных сбросов и выбросов загрязняющих веществ.

Надзор за организацией санитарно-защитных зон

Надзор за организацией санитарно-защитных зон (СЗЗ) предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся источниками негативного воздействия на среду обитания и здоровье населения, продолжает оставаться приоритетным направлением деятельности Управления.

Общее число объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье населения, в республике составило 485.

В 2013 году в результате уменьшения размеров СЗЗ за их пределы выведено 1047 человек. По состоянию на декабрь 2013 г. в санитарно-защитных зонах промышленных предприятий осталось проживать 8886 человек.

В 2013 г. число объектов, имеющих проекты организации санитарно-защитных зон промышленных предприятий и предприятий пищевой промышленности, согласованных в установленном порядке, составило 263 (в 2012 г. – 230). В Управление поступило 26 обращений, касающихся охраны атмосферного воздуха, всем заявителям даны разъяснения.

Меры административного принуждения по охране атмосферного воздуха

За 2013 г. Управлением проведены мероприятия по контролю за соблюдением санитарного законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха и содержания санитарно-защитных зон в отношении 32 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

За нарушения санитарного законодательства (не установлены размеры санитарно-защитных зон, не разработаны проекты санитарно-защитных зон, не обеспечено проведение лабораторных исследований загрязнения атмосферного воздуха в зоне влияния выбросов промышленных площадок, не разработаны нормативы предельно допустимых выбросов) возбуждено 24 дела об административном правонарушении, из них 19 – в отношении юридических лиц, 4 – в отношении должностных лиц и 1 – в отношении индивидуального предпринимателя. Наложено штрафов на общую сумму 182,0 тыс. рублей, в том числе по ст. 6.3 КоАП РФ – 101,5 тыс. рублей, за невыполнение предписаний по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ – 80,5 тыс. рублей, по ст. 6.3 вынесено одно предупреждение. В суды подготовлено и направлено 6 исков в защиту прав, свобод и законных интересов неопределённого круга лиц по проведению мероприятий по разработке проектов СЗЗ и установлению СЗЗ. Решениями судов все иски удовлетворены в полном объеме. Также в суды направлено два материала по ст. 6.3 КоАП РФ (один в отношении юридического лица, один в отношении индивидуального предпринимателя) на приостановление деятельности в связи с нарушениями санитарного законодательства в области охраны атмосферного воздуха. Решениями судов приостановлена деятельность предприятий сроком на 60 суток.

5.2. СОСТОЯНИЕ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ В МЕСТАХ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

(по материалам Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл)

Под санитарной охраной водных объектов понимается совокупность мероприятий, обеспечивающих состояние водных ресурсов и позволяющих использовать их для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения, занятий спортом и купанием, а также сохраняющих за ними значение положительного фактора в формировании архитектурного облика населенных мест.

Действующим санитарным законодательством техническое состояние сооружений канализации, в том числе и очистных, не регламентировано, контрольно-надзорные функции Роспотребнадзора заключены в лабораторном исследовании состояния водных объектов, качества сточных вод по микробиологическим показателям.

Контроль за качеством воды открытых водоемов в рамках социально-гигиенического мониторинга в 2013 году осуществлялся в 60 точках (4 постоянных створа водоема I категории на р. М. Кокшага и 56 створов водоемов II категории: р. Волга, р. Кожважка, р. Сумка, р. М. Юнга, р. Илеть, р. Кундыш, р. Туречка, р. Немда, р. Ронга, р. Чукша, р. Сердяжка, озёр Яльчик, Кичиер и др.) по 18 санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям.

В 2013 году состояние водных объектов в местах водопользования населения, используемых в качестве питьевого водоснабжения (I категория) и используемых в рекреационных целях (II категория), осталось на уровне 2012 года.

По результатам мониторинга состояния загрязнения открытых водоемов (II категория), проводимого в местах рекреационного водопользования населения, установлено, что в 2013 году удельный вес нестандартных проб воды поверхностных водоемов, не отвечающих санитарным нормам, остался на уровне 2012 года и составил по химическим показателям 1,3%, по микробиологическим показателям 0,6% (в 2012 г. – 0,7%).

Доля проб, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям, составила 0,3% (в 2012 г. – 0%).

Доля проб из водоемов I категории (р. М. Кокшага), не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям, составила в 2013 г. – 0% (в 2012 г. – 0%), по микробиологическим показателям 0%, (в 2012 г. – 0%, в 2011 г. – 3,9%), по паразитологическим показателям – 0% (в 2012 г. – 0%, в 2011 г. – 5%).

Наибольшее загрязнение открытых водоемов по микробиологическим показателям зарегистрировано в г. Волжске (9,4%), Медведевском (2,7%) и Волжском (2,5%) районах, по санитарно-химическим – в Новоторъяльском (5,2%), Звениговском (17,9%), Советском районах – 18,8%.

Число исследованных проб водных объектов на содержание радиоактивных веществ в 2013 году составило 17, из них 1 проба была отобрана из водоема I категории, 16 проб из водоемов 2 категории. Проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, не установлено.

Сброс сточных вод в республике осуществляется в 22 водных объекта (р. Сердяжка, р. Она, р. Амбанурка, р. Параньгинка, р. Ноля, р. Уржумка, р. Буй, р. Вятка, р. Немда, р. Ронга, р. Волга, ручей Чёрный, р. Юшут, р. Илеть, р. Кожвожи, р. М.Ошла, р. Пижанка, р. М. Юнга, р. Сундырка, р. М.Кокшага, р. Печуморка, р. Б.Ошла).

**Объёмы и состояние сточных вод, сбрасываемых в водоёмы
Республики Марий Эл в 2013 г.***

Таблица 1

Муниципальное образование	Объём сточных вод, сброшенных в водоёмы (млн. м3)			
	всего	без очистки	недостаточно очищенных	нормативно-очищенных
	2013	2013	2013	2013
Республика Марий Эл	55431,702	-	55431,702	-
в том числе:				
г. Йошкар-Ола	28877,38	-	28877,38	-
г. Волжск	22174,43	-	22174,43	-
Волжский район	72,04	-	72,04	-
г. Козьмодемьянск	1248,15	-	1248,15	-
Горномарийский район	0,0	-	0,0	-
Звениговский район	748,56	-	748,56	-
Килемарский район	58,04	-	58,04	-
Куженерский район	125,0	-	125,0	-
Мари-Турекский район	44,5	-	44,5	-
Медведевский район	120,86	-	120,86	-
Моркинский район	0,0	-	0,0	-
Новоторъяльский район	167,45	-	167,45	-
Оршанский район	216,32	-	216,32	-
Параньгинский район	146,9	-	146,9	-
Сернурский район	287,98	-	287,98	-
Советский район	1144,092	-	1144,092	-
Юринский район	0,0	-	0,0	-

* – по данным Отдела водных ресурсов по Республике Марий Эл ВВБВУ

В 2013 году по фактам выявленных нарушений санитарного законодательства в части удаления сточных вод Управлением составлено 30 протоколов об административных правонарушениях, из них 8 – на юридических лиц. Общая сумма наложенных административных штрафов составила 121,8 тыс. рублей.

Малые реки

Речная сеть республики состоит из 19 бассейнов, включающих 169 рек, протяженностью 10 км и более. Наиболее значимые для республики озера – Карась, Яльчик, Таир, Кичиер, Табашино.

Управлением перед открытием купального сезона 2013 г. выдано 20 санитарно-эпидемиологических заключений на использование водных объектов в целях купания, занятия спортом, отдыха на 9 водных объектах (р. М. Кокшага, оз. Шап, оз. Таир, оз. Лесное, р. Волга, оз. Кундыш, оз. Кичиер, оз. Яльчик, оз. Куликово).

При проведении рейдовых осмотров территорий пляжей нарушений санитарного законодательства не установлено.

На территориях зон рекреации водных объектов отсутствуют гидротехнические и плавучие сооружения, влияющие на качество воды. На период купального сезона был усилен лабораторный контроль качества воды в местах водопользования населения. Организован еженедельный мониторинг качества воды открытых водоемов и информирование населения через средства массовой информации.

Питьевое водоснабжение

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями питьевая вода должна быть безопасной в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредной по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

На территории Республики Марий Эл по состоянию на 01.01.2014 находится

Раздел 5

1197 источников питьевого водоснабжения, из них все имеют санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии водного объекта правилам и условиям безопасности для здоровья населения (по состоянию на 01.01.2013 количество источников – 1274). По итогам инвентаризации, проведенной Управлением совместно с органами местного самоуправления, выявлено 77 бездействующих, бесхозных скважин. Уточнено количество источников нецентрализованного водоснабжения – 1058.

В республике эксплуатируется один водозабор из поверхностного источника водоснабжения I категории (р. М. Кокшага), обеспечивающей питьевой водой население центральной части г. Йошкар-Олы.

Как и в предыдущие годы, в 2013 г. основными причинами ухудшения качества питьевой воды являлись факторы природного характера (повышенное содержание в воде водоносных горизонтов соединений железа, повышенной минерализации), отсутствие или ненадлежащее состояние зон санитарной охраны водоисточников.

Комплекс проводимых мероприятий по контролю за состоянием водоснабжения позволил добиться определенных положительных показателей, характеризующих состояние питьевого водоснабжения.

Количество зон санитарной охраны (ЗСО), не соответствующих требованиям санитарного законодательства, по состоянию на 01.01.2014 составило 0,0% (в 2012 г. – 0%). Приведены в надлежащее состояние оголовки, павильоны скважин, количество несоответствующих – 0% (в 2012 г. – 0%, в 2011 г. – 4,5%), водонапорные башни – 0% (в 2011 г. – 3%), водопроводные колонки – 0% (в 2012 г. – 0%, в 2011 г. – 11,3%).

Источники централизованного водоснабжения. В 2013 г. удельный вес проб воды из источников питьевого централизованного водоснабжения, не отвечающих по микробиологическим показателям, составил 1,3% (среднероссийский показатель 2012 г. – 5,5%), по санитарно-химическим показателям – 7,8% (среднероссийский показатель 2011 г. – 28,6%), проб воды, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям, не отмечалось.

Доля поверхностных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2013 г. составила 0%.

Удельный вес проб воды в поверхностных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям, в 2013 г. составил 0% (в 2012 г. – 0%), по микробиологическим показателям в 2013 г. – 0% (в 2012 г. – 0%), проб воды, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям, не отмечалось, возбудители патогенной флоры не выделялись.

Доля источников централизованного водоснабжения, исследованных по показателям суммарной альфа-, бета- активности и природных радионуклидов, в 2013 г. составила 25,1%. Превышений контрольных уровней по данным показателям не установлено.

Исследования на содержание техногенных радионуклидов в 2013 г. не проводились в связи с отсутствием оснований.

Водопроводы

Общее количество водопроводов на территории республики на конец 2013 г. составило 687. Удельный вес водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составил 1,4% против 1,5% в 2012 г.

Процент проб питьевой воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 10,0% (в 2012 г. – 15,5%, в 2011 г. – 20,0%), по микробиологическим показателям – 5,8% (в 2012 г. – 3,7%, в 2011 г. – 2,6%).

Распределительная сеть

В 2013 г. удельный вес проб из распределительной сети, не отвечающих санитарным нормам и правилам по санитарно-химическим показателям, составил 6,3% (среднероссий-

ский показатель 2012 г. – 16,7%); удельный вес проб, не соответствующих требованиям санитарных норм по микробиологическим показателям, составил 2,0% (среднероссийский показатель 2011 г. – 4,5%), проб воды, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям, не отмечалось.

Возбудители инфекционных заболеваний не выделялись.

Причиной химического загрязнения питьевой воды в разводящей сети является поступление веществ природного характера из подземных источников водоснабжения, (повышенное содержание в воде водоносных горизонтов соединений железа), вторичное загрязнение воды, прошедшей водообработку, изношенные водоразводящие сети.

Водопроводы с повышенным содержанием железа расположены в Волжском, Медведевском, Новоторъяльском районах, с высокой жесткостью, минерализацией – в г. Волжске, Звениговском, Моркинском районах. Практически вся территория республики является геохимической провинцией с недостатком микроэлементов фтора и йода.

Радиологические показатели воды соответствовали нормативным требованиям.

В 2013 г. увеличилось количество населения, обеспеченного доброкачественной питьевой водой: удельный вес населения, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, по Республике Марий Эл по состоянию на 01.01.2014 составил 98,4% (в 2012 г. – 93,1%).

Показатели качества питьевой воды из централизованных систем питьевого водоснабжения свидетельствуют о том, что меры, принимаемые органами местного самоуправления по проведению ремонтно-восстановительных работ, дают положительные результаты.

Сельское водоснабжение

В 2013 г. количество водопроводов в сельских поселениях республики, используемых для хозяйственно-питьевых целей населения, составило 90,9% от общего числа водопроводов, используемых в целом по Республике Марий Эл.

Учитывая высокую социальную значимость обеспечения населения Республики Марий Эл качественной питьевой водой, реализовывалась республиканская целевая программа «Чистая вода на 2009 – 2013 годы», в которой предусмотрен комплекс взаимосвязанных мероприятий по строительству водопроводных сооружений, в том числе станций обезжелезивания в Волжском, Звениговском, Медведевском, Новоторъяльском районах, а также реконструкции существующих систем водоснабжения.

Проведена инвентаризация количества источников нецентрализованного водоснабжения, в результате которой установлено, что общее количество колодцев на территории республики составляет 1058.

Доля нецентрализованных источников водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составила 10,9% (в 2011 г. – 11,1%, в 2010 г. – 11,0%).

Отмечается положительная тенденция по уменьшению удельного веса проб воды из источников нецентрализованного водоснабжения, не отвечающих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, который в отчетном году составил 13,6% (в 2012 г. – 18,8%), по санитарно-химическим показателям – 8,9% (в 2012 г. – 16,9%), проб воды, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям, не отмечалось.

В сельских поселениях доля проб воды нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям, составила 17,8% (в 2012 г. – 15,9%), по микробиологическим показателям – 14,6% (в 2012 г. – 20,2%), проб воды, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям, не отмечалось.

Наибольшее количество проб в Республике Марий Эл не соответствовало по микробиологическим показателям из источников нецентрализованного водоснабжения в Юринском (25,6%), Куженерском (23,3%), Килемарском (23,0%), Волжском (18,9%),

Раздел 5

Параньгинском (14,2%), Моркинском (12,5%), Новоторъяльском (11,1%) районах, по санитарно-химическим показателям – в Юринском (61,5%), Килемарском (34,6%), Сернурском (30,0%), Горномарийском (26,9%), Новоторъяльском (23,5%) районах по содержанию нитратов и показателю жесткости.

В 2013 г. проб воды из водопроводов, расположенных в сельской местности, не соответствующих гигиеническим требованиям по санитарно-гигиеническим показателям, не установлено (показатель по РФ – 23,0%), по микробиологическим показателям – 6,0 (показатель по РФ – 6,4%).

Доля источников нецентрализованного водоснабжения, исследованных по показателям суммарной альфа-, бета-активности и природных радионуклидов, в 2013 г. составила 1,6%. Превышений контрольных уровней по данным показателям не установлено. Исследования на содержание техногенных радионуклидов в 2013 г. не проводились в связи с отсутствием необходимости.

В связи с тем, что основной проблемой для Республики Марий Эл является наличие в водоносных горизонтах повышенного содержания природного железа, жесткости, повышенной минерализации, приоритетным направлением Управления в данной работе в 2013 г. были проверки объектов водоснабжения в районах республики, где имеются такие особенности.

В 2013 г. проведены мероприятия по контролю в отношении 40 юридических лиц, эксплуатирующих источники централизованной и нецентрализованной систем питьевого водоснабжения. По выявленным нарушениям составлено 46 протоколов об административных правонарушениях, в том числе 6 протоколов за невыполнение предписаний.

При рассмотрении административных материалов по результатам плановых проверок применены административные меры наказания в виде штрафов на общую сумму 89 тыс. руб.

Всего за административные правонарушения в области питьевого водоснабжения составлено 76 протоколов, наложено штрафов на сумму 231 тыс. руб.; удовлетворено исковое заявление о принятии на баланс общественных колодцев и обеспечении водоснабжения населения питьевой водой надлежащего качества; приостановлена эксплуатация – 1 водопровода, 11 водоразборных уличных устройств, 11 источников децентрализованного водоснабжения.

Комплекс мероприятий, проводимых по контролю за состоянием водоснабжения, позволил добиться определенных показателей, характеризующих безопасность питьевого водоснабжения: процент обеспечения населения Республики Марий Эл питьевой водой, отвечающей гигиеническим нормативам по критериям безопасности, составил в 2013 г. 98,4% (в 2011 г. – 91,0%, 2012 г. – 93,1%).

5.3. ГИГИЕНА ПОЧВЫ

Почва, являясь главным фактором в возникновении эндемических заболеваний, накопителем химических, биологических и радиоактивных веществ, фактором передачи инфекционных заболеваний, непосредственно влияет на среду обитания и качество жизни населения.

Основными источниками загрязнения почвы являются выбросы промышленных предприятий, сточные воды, бытовые отходы, автомобильный и железнодорожный транспорт.

В 2013 г. превышений ПДК по санитарно-химическим показателям в почве не установлено (в 2012 г. – 0%).

Загрязнение почвы солями тяжелых металлов не является актуальной проблемой, так как на территории республики отсутствуют химические, металлургические, нефтехимические и другие предприятия, загрязняющие атмосферный воздух и почву.

В 2013 г. исследовано 562 пробы почвы на санитарно-химические показатели, 130 проб на содержание пестицидов, 484 – на наличие тяжелых металлов, в том числе ртути, свинца, кадмия. Превышение гигиенических нормативов по содержанию в почве жилых территорий пестицидов, солей тяжелых металлов не отмечено (среднероссийский показатель в 2012 г. – 8,8%).

Доля проб почвы, не соответствующей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям в 2013 г. составила 1,6% (в 2012 г. – 2,8%), по паразитологическим показателям – 0,3% (в 2012 г. – 0,3%).

В селитебной зоне удельный вес проб, несоответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 0% (в 2010-2012 гг. – 0%), по микробиологическим показателям – 1,6% (в 2012 г. – 2,2%), по паразитологическим показателям – 0,3% (в 2012 г. – 0,3%).

Микробное загрязнение почвы

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в 2013 г. составила 1,8% (в 2012 г. – 2,8%), по паразитологическим показателям – 0,5% (в 2012 г. – 0,3%).

В селитебной зоне процент проб, не соответствующих по санитарно-химическим показателям, составил 0% (в 2012 г. – 0%), по микробиологическим показателям – 1,6% (в 2012 г. – 2,2%), по паразитологическим показателям – 0,3% (в 2012 г. – 0,4%).

Основными причинами микробного загрязнения почвы на территориях жилой застройки продолжают оставаться: увеличение количества твердых бытовых отходов; несовершенство системы очистки населенных мест; изношенность и дефицит специализированных транспортных средств и контейнеров для сбора бытовых и пищевых отходов; отсутствие условий для мойки и дезинфекции контейнеров для сбора мусора; возникновение стихийных свалок; изношенность канализационных сетей.

Биологическое загрязнение почвы

В 2013 г. в селитебной зоне на паразитологические показатели было исследовано 1691 пробы почвы, на преимагинальные стадии мух – 786 проб. Проб почвы, отобранных на территориях детских учреждений и детских площадок, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, по наличию преимагинальных стадий мух не установлено.

5.4. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

(по материалам Управления Росприроднадзора по Республике Марий Эл,
Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл,
Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл)

В Республике Марий Эл по данным федерального государственного статистического наблюдения по форме № 2-ТП (отходы) за 2013 год количество образовавшихся отходов составило 0,6607 млн. т. Образование отходов по классам опасности, использование и обезвреживание представлено в таблице 1.

**Информация об образовании, использовании и обезвреживании отходов
в Республике Марий Эл за 2013 год**

Таблица 1

Год	Образовано отходов производства и потребления, млн. тонн						Использовано и обезврежено	
	Всего	I класс опасности	II класс опасности	III класс опасности	IV класс опасности	V класс опасности	Всего, млн. т	в % от количества образовав- шихся отходов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2009	0,856368550	0,000071285	0,000254434	0,070433218	0,466762763	0,318846850	0,535547317	62,5%
2010	1,149256256	0,000048958	0,000289309	0,077668707	0,421841655	0,649407627	0,507544792	44,2%
2011	0,785754291	0,000046792	0,000102977	0,092932362	0,366739047	0,325933113	0,702756406	89,4%
2012	0,469977665	0,000302635	0,00023436	0,02842683	0,1921925	0,24882134	0,406350036	86,5%
2013	0,660750982	0,000034166	0,000221397	0,159371683	0,220252193	0,280871544	0,470872521	71,3%

Отношение объема обезвреженных и вторично используемых отходов к общему объему образующихся отходов в республике составляет 71,3% (графы «Использование отходов», «Обезвреживание» формы № 2-ТП (отходы)), отношение объема переданных отходов для использования к общему объему образующихся отходов в республике составляет 40,6%.

В республике для приема и захоронения отходов имеется 20 лицензированных объектов размещения отходов производства и потребления, из них 18 полигонов твердых бытовых отходов, полигон промотходов НПК «Эколог» (для захоронения отходов производства 3 и 4 классов опасности) и отстойник-накопитель.

Сведения о количестве, местонахождении, фактическом объеме заполнения объектов захоронения отходов представлены в таблице 2 (по данным Управления Росприроднадзора по Республике Марий Эл).

**Сведения об объектах размещения отходов Республики Марий Эл
(на начало отчетного периода – 2013 г.)**

Таблица 2

№ п/п	Вид объекта	Наименование ближайшего населенного пункта	Наименование юридического лица, эксплуатирующего объект	Размещено в % от вместимости объекта
1	2	3	4	5
1	полигон ТБО	Медведевский район, д. Кучки	МУП «Город» МО «Город Йошкар-Ола»,	97,90
2	полигон ТБО	Оршанский район, с. Кучка	МУП «Оршанский жилкомсервис», Оршанский район	32,50
3	полигон ТБО	Советский район, п. Голубой	ООО «СоветскКоммунКомплект», Советский район	71,40
4	полигон ТБО	Новоторьяльский район, д. Репино	МУП «Новоторьяльский жилсервис», Новоторьяльский р-он,	80,0
5	полигон ТБО	Мари-Турекский район, п. Мари – Турек	ООО «Жилсервис», Мари – Турекский район,	74,60
6	полигон ТБО	Параньгинский район, п. Параньга	ООО «Жил – Сервис», Параньгинский район	21,10
7	полигон ТБО	Звениговский район, у д. Энервож	ООО «Коммунсервис плюс», Звениговский район,	42,56

№ п/п	Вид объекта	Наименование ближайшего населенного пункта	Наименование юридического лица, эксплуатирующего объект	Размещено в % от вместимости объекта
1	2	3	4	5
8	полигон ТБО	Куженерский район, с. Токтай-Беляк	ООО «Тепложилсервис», Куженерский район	73,18
9	полигон ТБО	Звениговский район, с. Красный Яр	МУП «ЗЖУ», г. Звенигово	46,30
10	полигон ТБО	Юринский район, д. Быковка	МУПКС МО «Юринский район», Юринский район	57,15
11	полигон ТБО	Сернурский район, п. Сернур	ООО «Сервис-Строй», Сернурский район	83,25
12	полигон ТБО	Звениговский район, п. Суслонгер	ООО «Суслонгерское МПКХ плюс», Звениговский район	75,23
13	полигон ТБО	Волжский район, п. Луксум.	ОАО «КБ», г. Волжск,	99,93
14	полигон ТБО	Волжский район, д. Старые Параты	МУП «Жильё» МО «Волжский муниципальный район»,	12,73
15	полигон ТБО	Килемарский район, п. Килемары	ООО «Килемарское ЖКХ», Килемарский район	25,95
16	полигон ТБО	Горномарийский район, п. Озерки	ООО «Коммунальный сервис», Горномарийский район, д. Озерки,	11,85
17	полигон ТБО	Медведевский район, д. Аксаркино	ООО «Благоустройство», юр.:425200, Республика Марий Эл, Медведевский район	37,87
18	полигон ТБО	Моркинский район, д. Куркумбал (п. Морки)	МУП «Тепло-водоканал», Моркинский район	26,73

Вторичные материальные ресурсы

В республике функционирует один мусоросортировочный комплекс в г. Йошкар-Оле. Деятельность предприятия обеспечивает сортировку поступающего мусора с выделением полезных фракций (бумага, картон, текстиль, пластик, стекломой, металлолом) и прессования оставшегося мусора. Выделенные фракции направляются на специализированные предприятия для дальнейшей переработки, остальные утильные фракции отправляются на объекты захоронения.

Объем отходов, направляемых на захоронение после прессования, составляет 18% от объема отходов, поступивших на сортировку, что позволяет в 5,5 раз сократить объем отходов, размещаемых на полигонах ТБО.

На территории Республики Марий Эл в настоящее время действует 10 предприятий, осуществляющих деятельность по использованию и обезвреживанию отходов. На официальном сайте Департамента экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» /www.portal.mari.ru/debzn/ размещен перечень предприятий, оказывающих услуги по использованию, обезвреживанию отходов на территории республики.

Утилизация, вторичная переработка отходов I и II класса опасности, в том числе ртутьсодержащих, на территории республики не осуществляются.

Сбор, временное хранение и транспортировку ртутьсодержащих отходов осуществляют ИП Ульданов Е.А. и ООО «Поволжская экологическая компания», II класса опасности – ООО «Поволжская экологическая компания». Утилизация ртутьсодержащих отходов осуществляется на предприятии ООО «Меркурий», г. Чебоксары.

Список предприятий – основных источников образования отходов

Таблица 3

№ п/п	Наименование предприятия	Вид деятельности	Объем образования отходов, тыс. тонн, по классам опасности			Объем кап- вложений и (или) текущих затрат предприятия на природоохран. мероприятия, тыс. руб.
			2011 г.	2012 г.	2013 г.	
1	2	3	4	5	6	7
1	СПК «Звениговский»	Разведение свиней	127,844461 I-0,000122 II-,0001143 III-0,016273 IV-65,759010 V-62,067913	Отчет по 2ТП-отходы не представлен	Отчет по 2ТП-отходы не представлен	
2	ЗАО Племязавод «Шойбулакский»	Производство мяса и пищевых субпродуктов крупного рогатого скота, свиней, овец, коз	76,125975 I-0,000179 II-0,001780 III-43,823558 IV-28,431129 V-3,869329	0,39922 I-0,0003 II-0 III-0,0108 IV-0,0248 V-0,3634	109,4243 I-0,0007564 II-0 III-65,7338 IV-39,905959 V-3,783781	
3	ЗАО Племязавод «Семеновский»	Разведение крупного рогатого скота	54,879175 I-0,000056 II-0,003532 III-0,029873 IV-0,076847 V-54,768866	54,879174 I- 0,000056 II- 0,003532 III- 0,028833 IV- 0,0648 V- 54,782	58,21445 I- 0,000056 II- 0,003532 III- 0,028833 IV- 0,064785 V- 58,117243	
4	ОАО «МЦБК»	Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона	39,81450 I-0,000011 II-0,001753 III-0,020965 IV-28,599487 V-11,192234	42,00103 I-0,000468 II-0,005132 III-0,028217 IV-28,629 V-13,3382	39,96226 I-0,000408 II-0,001657 III-0,038001 IV-28,765717 V-11,156477	Приобретена установка «SCHREDER» по переработке некондиционных древесных отходов для последующего сжигания – 12650,0 тыс. руб.
5	ЗАО «Марийское»	Разведение сельскохозяйственной птицы	38,948423 I-0,000206 II-3,184 III-11,030 IV-15,475943 V-23,458060	36,54851 I-0,000206 II-0,002474 III-0,010683 IV-16,6022 V-19,933	26,8238 I-0,000207 II-0,001322 III-0,009504 IV-12,08157 V-14,731197	

№ п/п	Наименование предприятия	Вид деятельности	Объем образования отходов, тыс. тонн, по классам опасности			Объем кап- вложений и (или) текущих затрат предприятия на природоохран. мероприятия, тыс. руб.
			2011 г.	2012 г.	2013 г.	
1	2	3	4	5	6	7
6	ОАО «Тепличное»	Овощеводство	33,838302 I-0,000308 II-0,002831 III-12,194586 IV-18,396135 V-3,244442	33,838302 I-0,000308 II-0,002831 III-12,194586 IV-18,3879 V-3,2527	33,8383 I-0,000308 II-0,002831 III-12,194586 IV-18,387895 V-3,25268	
7	МУП «Водоканал» г. Йошкар-Олы» МО «Город Йошкар-Ола»	Сбор и очистка воды	24,060549 I-0,000980 II-0,001200 III-0,001200 IV-24,016085 V-0,041084	26,37021 I-0,000156 II-0,000384 III-0,001134 IV-1,4349 V-24,9336	18,60226 I-0,00016404 II-0,00088 III-0,00117 IV-0,213085 V-18,38696	
8	ООО «ИвестФорэст»	Производство клееной фанеры, древесных плит и панелей	5,938,015 I-0,000030 II-0,000415 III-0,002118 IV-1,101740 V-4,833712	5,638348 I-0,000019 II-0,000816 III-0,003623 IV-0,6573 V-4,9766	5,67311 I-0,000067 II-0,000816 III-0,003623 IV-1,2138 V-4,4548	
9	ОАО «Стройкерамика»	Производство кирпича, черепицы и прочих строительных изделий из обожженной глины	4,502787 I-0,000162 II-0,000219 III-0,002629 IV-0,499265 V-4,000512	4,58385 I-0,000155 II-0,000168 III-0,002619 IV-0,0537944 V-4,527114	3,75242 I-0,0000987 II-0,000114 III-0,0026278 IV-0,05770904 V-3,69187046	
10	ООО "Птицефабрика "Акашевская"	Производство мяса и пищевых субпродуктов сельскохозяйственной птицы и кроликов	0,053091 I-0,000123 II-0,000728 III-0,001079 IV-0,018208 V-0,032953	0,05839 I-0,000108 II-0 III-0,000133 IV-0,015769 V-0,04238	95,51841 I-0,0005124 II-0,001822 III-63,119813 IV-31,675676 V-0,7205866	2011 г. строительство площадок для временного хранения помета птицы сроком до 6-ти месяцев 8500,0 тыс. руб.

В Республике Марий Эл в 2013 году продолжалась реализация республиканской целевой программы «Развитие системы обращения с отходами производства и потребления в Республике Марий Эл на 2012 – 2020 годы». В рамках Программы в 2013 году:

разработана Региональная схема обращения с отходами Республики Марий Эл;

из бюджетов муниципальных образований профинансировано приобретение контейнеров и обустройство контейнерных площадок. Завершено строительство I очереди межмуниципального полигона ТБО г. Козьмодемьянска и Горномарийского района. Строительство велось за счет средств инвестора ООО «Полигон». Общая проектная стоимость полигона составляет 16 млн. рублей;

приобретен программный комплекс «Региональный кадастр отходов».

Региональный кадастр отходов представляет собой систематизированный свод регулярно обновляемых данных, необходимых для управления в области обращения с отходами производства и потребления, который является информационным ресурсом Департамента экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл. Региональный кадастр состоит из разделов: реестр объектов размещения отходов (свод данных о расположенных на территории республики объектах размещения отходов) и банк данных технологий использования и обезвреживания отходов (перечень предприятий, осуществляющих деятельность по использованию и/или обезвреживанию отходов).

Учету в реестре объектов размещения отходов подлежат: действующие объекты размещения отходов, отвалы отходов перерабатывающих производств, навозохранилища, помехохранилища, полигоны захоронения промышленных отходов (за исключением захоронения в недрах), системы подземного захоронения жидких отходов, полигоны твердых коммунальных отходов, карьеры, рекультивируемые с использованием твердых коммунальных отходов, полигоны захоронения иловых осадков очистных сооружений канализации и другие. Не подлежат включению в реестр объектов размещения отходов места размещения радиоактивных, биологических отходов, отходов лечебно-профилактических учреждений, кладбища и скотомогильники.

Одним из разделов Кадастра является «Банк данных технологий использования и обезвреживания отходов», который формируется с целью создания рынка отходов, обладающих ресурсной ценностью, и продукции, произведенной в результате использования отходов. По мере выявления новых предприятий, осуществляющих деятельность по использованию и/или обезвреживанию отходов, банк данных пополняется. Информационный ресурс (базы данных) размещен на официальном сайте Департамента экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» <http://www.portal.mari.ru/debzn/>.

В соответствии с разработанной Региональной схемой обращения с отходами республике в период с 2016 по 2020 годы необходимо построить 3 мусороперегрузочные станции: в г. Звенигово, п. Морки, п. Юрино; 4 мусоросортировочные станции: в г. Йошкар-Оле, г. Волжске, г. Козьмодемьянске, п. Сернур. Неутилизируемые твердые бытовые отходы должны вывозиться для захоронения на 4 полигона ТБО (г. Йошкар-Олы, г. Волжска, г. Козьмодемьянска и Сернурского района), которые будут иметь статус муниципальных.

Накопленный экологический ущерб, связанный с прошлой хозяйственной деятельностью

В соответствии с методическими рекомендациями по проведению инвентаризации объектов накопленного экологического ущерба, утвержденными приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 25.04.2012 № 193 «Об утверждении Методических рекомендаций по проведению инвентаризации объектов накопленного экологического ущерба», на территории республики проведена инвентаризация объектов накопленного экологического ущерба, связанного с прошлой хозяйственной деятельностью.

По результатам инвентаризации объектов накопленного экологического ущерба, связанного с прошлой хозяйственной деятельностью, на территории Республики Марий Эл не выявлено.

Санитарная очистка населенных мест

Основными нерешенными вопросами в сфере санитарной очистки территорий населенных мест являются: наличие несанкционированных свалок, приводящих к загрязнению почвы, грунтовых вод и атмосферного воздуха, а также являющихся кормовой базой для мышевидных грызунов; увеличение накопления отходов, изменение их структуры, в том числе с длительным сроком разложения; неудовлетворительная организация сбора, хранения и вывоза мусора.

В 2013 году в адрес Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл поступило 197 обращений по вопросам содержания территорий населенных мест и обращения с отходами производства и потребления. Увеличение количества жалоб произошло за счет обращений, поступивших с сайта roszkh.ru, большинство из которых при рассмотрении не нашли своего подтверждения. По результатам рассмотрения по 32-м обращениям приняты меры административного воздействия.

По результатам проверок за нарушения санитарного законодательства возбуждено 74 дела об административных правонарушениях (2012 г. – 61), в том числе в отношении юридических лиц – 26 дел (2012 г. – 28), в отношении должностных лиц – 48 (2012 г. – 33). Наложено штрафов на общую сумму 332,0 тыс. руб., в том числе на юридических лиц – 250,0 тыс. руб., должностных лиц – 82,0 тыс. руб.; вынесено 6 предупреждений (2012 г. – 7).

В 2013 году Управлением рассмотрено и выдано 3 санитарно-эпидемиологических заключения в целях лицензирования деятельности по обращению с отходами.

Медицинские отходы

За 2013 г. на территории Республики Марий Эл в лечебно-профилактических организациях было образовано 4410,38 т медицинских отходов, из них 2983,82 т (67,6%) – эпидемиологически безопасных отходов класса А, 1181,26 т (26,8%) – эпидемиологически опасных отходов класса Б, 221,14 т (5%) – чрезвычайно эпидемиологически опасных отходов класса В, 24,16 т (0,6%) – токсически опасных отходов класса Г. В 2013 г. отмечается увеличение количества образующихся медицинских отходов – 4410,38 т (3575,75 т – в 2012 г.) (табл. 4).

Таблица 4

№	Вид отходов	Количество накопленных отходов (т/год)- всего			Динамика к 2012 г.
		2011 г.	2012 г.	2013	
	Всего	3651,1	3575,75	4410,38	↑
1	Класса А	2764,8	2636,95	2983,82	↑
2	Класса Б	731,3	756,79	1181,26	↑
3	Класса В	141,4	173,45	221,14	↑
4	Класса Г	13,6	8,56	24,16	↑
5	Класса Д	-	-	-	-

Удаление медицинских отходов с территорий лечебно-профилактических организаций проводится на договорной основе специализированными организациями.

Медицинские отходы класса А, классов Б и В после обеззараживания (дезинфекции) и упаковки вывозятся специализированными организациями на полигоны твердых бытовых отходов.

Медицинские отходы классов Б, В из полимерных материалов (одноразовые шприцы, системы и т.п.) после дезинфекции сдаются на переработку в специализированные организации ООО «Полимер ресурс» (г. Казань), ООО «Поволжская экологическая компания-регион» (г. Казань), ООО «Поволжская экологическая компания» (г. Йошкар-Ола).

Утилизация паталогоанатомических, органических операционных отходов (органы,

Раздел 5

конечности и т.п.) класса Б, В производится путем захоронения в специально отведенные места, лекарственные средства, утратившие какие-либо потребительские свойства, в том числе цитостатики, класса Г – в НПК «Эколог» (г. Йошкар-Ола), ООО «Экологическая инициатива» (г. Киров).

Ежегодно Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл вопросы по профилактике внутрибольничных инфекций, в т. ч. по обращению с медицинскими отходами, рассматриваются на семинарах-совещаниях с медицинскими работниками ЛПО, социальной сферы, на пленарных заседаниях общества эпидемиологов, инфекционистов и микробиологов.

Итогом проведенной работы за последние годы по профилактике возникновения инфекционных заболеваний, внутрибольничных инфекций является отсутствие регистрации случаев инфицирования медицинского персонала при обращении с медицинскими отходами.



6

РАЗДЕЛ

**ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ
НА СОХРАНЕНИЕ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**



6. ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ НА СОХРАНЕНИЕ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Мировой опыт сохранения объектов культурного наследия показывает, что информационный ресурс, который несут памятники истории и культуры, исчерпаем, с потерей памятника утрачивается материальное свидетельство зарождения культуры и истории народов, дошедший до наших времен из глубины веков и подлежащий передаче другим поколениям.

В настоящее время в Республике Марий Эл на государственной охране находятся 1062 объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации. В связи с тем, что объекты культурного наследия (далее – ОКН) активно подвергаются антропогенному и естественному воздействию, их состояние является одним из показателей современной экологической ситуации в нашей республике.

6.1. ОБЪЕКТЫ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ

Археологическое наследие Республики Марий Эл представлено 507 объектами, из которых 325 – памятники археологии регионального значения (далее – памятники).

Основными экологическими факторами, влияющими на их состояние, являются: овражная эрозия, абразия (разрушение) береговой линии водоемов, оползни и обвалы. Среди антропогенных факторов можно отметить такие, как распашка территории памятника, не-санкционированное строительство, устройство свалок в жилищных впадинах, грабительские «вкопы» и т. п.

В 2013 г. в ходе плановых проверок, проводимых Управлением по сохранению, использованию и охране объектов культурного наследия Министерства культуры, печати и по делам национальностей Республики Марий Эл, в 7 муниципальных образованиях (Медведевский, Куженерский, Мари-Турекский, Новоторъяльский, Оршанский, Параньгинский, Советский районы) было обследовано 10 памятников археологии на предмет их сохранности. По результатам проведенных исследований можно отметить влияние ряда экологических факторов на состояние ОКН.

Оползни и обвалы характерны для памятников (городища, селища, поселения), расположенных на мысах. ОКН регионального значения «Старосельское городище» (I тыс. н. э.), которое располагается на мысе между оврагами (д. Старое Село, Оршанский район), разрушается естественным путем: сильно обрушен юго-западный склон. Площадка памятника просела, рядом располагаются жилые постройки. При осмотре памятника в обнажениях склона на высоте 0,75-0,8 м от верха зафиксированы фрагменты человеческих костей и черепа. Возможно, они были подняты к поверхности земли из разрушенных погребений бывшего церковного кладбища в результате более поздних перекопов (в советское время здесь велась разработка карьера). Также в обнажениях грунта найдены фрагменты лепной керамики с примесью шамота (Фото 1).



Фото. 1. «Старосельское городище». Общий вид на городище со стороны лесопосадки (вид с юго-запада).

Несмотря на уменьшение доли воздействия антропогенных факторов на ОКН, их негативное влияние по-прежнему остается существенным.

Некоторые из обследованных памятников, известных еще с 1930-1970-х годов, располагаются на землях сельских поселений и используются для сельскохозяйственных целей (поэтому территория памятника распаивается). В советское время при отводах земельных участков не учитывались требования закона РСФСР от 15.12.1978 «Об охране и использовании памятников истории и культуры». Соответственно, пользователи (собственники) не ставились в известность о наличии на их территориях объектов археологического наследия. В настоящее время при согласованиях земельные участки проверяются на наличие ОКН в целях обеспечения их сохранности в соответствии с Федеральным законом № 73-ФЗ от 25 июня 2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

В 2013 г. были осмотрены памятники археологии, принятые на государственную охрану постановлениями Правительства Республики Марий Эл от 24.08.1993 № 298 «О мерах по дальнейшему обеспечению сохранности археологических памятников и культовых мест на территории Республики Марий Эл», от 27.06.2007 № 162 «О мерах по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) Республики Марий Эл»:

- «Великопольский II курган» (Оршанский район),
- «Большеруяльское кладбище» (XVII-XVIII вв.) (Мари-Турекский район),
- «Аксаркинское кладбище» (XVI – начало XVII вв.) (Медведевский район),
- «Шойбулакское кладбище» (XVI – начало XVII вв.) (Медведевский район),
- «д. Шоядур. Кладбище» (Медведевский район),
- «Верхушнурское кладбище» (XVII-XVIII вв.) (Советский район),
- «д. Пеледыш. Поселение» (Новоторъяльский район).

ОКН регионального значения «Великопольский II курган» (Оршанский район) находится в поле, засеянном клевером, примыкающим к животноводческому комплексу. Территория «Шойбулакского кладбища» (Медведевский район) представляет собой распаханное поле, засеянное зерновыми культурами (Фото 2).



Фото 2. «Великопольский II курган». Общий вид на памятник со стороны поля (вид с востока)

В целом состояние осмотренных в муниципальных образованиях ОКН удовлетворительное, разрушенных погребений не зафиксировано.

В Килемарском районе, на юго-западной окраине пос. Красный Мост, были обследованы памятники волосовской культуры (рубеж III-II тыс. до н. э.). Оба памятника – «п. Красный Мост. Поселение II» и «п. Красный Мост. Поселение III» – располагаются на краю береговой террасы русла р. Большой Кундыш, на их поверхности фиксируются остатки жилищных впадин. Несмотря на то, что оба памятника находятся на государственной охране, их площадка используется для выпаса скота, береговая линия памятников ежегодно размывается паводковыми водами. В жилищных впадинах устраиваются мусорные свалки, что является нарушением в части обеспечения сохранности памятников археологии. Необходимо отметить, что администрация сельского поселения «Красный Мост» регулярно проводит уборку мусора с территории памятника, но местные жители систематически устраивают несанкционированные свалки (Фото 3).



Фото 3. Памятник «п. Красный Мост. Поселение II». Свалка мусора рядом с водоемом (вид с запада)

По результатам обследования с администрацией сельского поселения на оба памятника археологии заключены охранные обязательства, в которых прописаны режимы использования земельных участков.

Раздел 6

При обследовании кургана абашевской культуры в Куженерском районе на его вершине зафиксированы следы грабительского «вкопа». Куженерский курган находится на юго-восточной окраине п. Куженер, на террасе р. Немда. В настоящее время он сильно задернован, порос березняком, рядом с ним проходит грунтовая дорога (Фото 4).



Фото 4. Куженерский курган. Грабительский «вкоп» на вершине кургана (вид с юга)

В 2013 г. в рамках целевой программы «Культурное наследие Республики Марий Эл на 2009-2013 годы» проведены спасательные археологические работы на объектах археологического наследия «Барковское селище» (XIII-XV вв.) и «Выжумский могильник» (XI-XIII вв.) и работы по обустройству 6 священных рощ.

Священные рощи являются уникальными объектами культурного наследия Республики Марий Эл. Постановлением Правительства Республики Марий Эл от 24.08.1993 № 298 «О мерах по дальнейшему обеспечению сохранности археологических памятников и культовых мест на территории Республики Марий Эл» на государственную охрану принято 327 священных рощ (күсото). В 2013 г. в ходе плановых проверок были осмотрены: в Куженерском районе – роща у д. Нурсола и в п. Куженер, в Параньгинском районе – Усолинское мольбище и две рощи у д. Ирмучаш. В отношении священных рощ влияние антропогенного фактора выражается в проявлении рекреационной и пастбищной дигрессии. В отдельных рощах отмечено плохое фитосанитарное состояние древостоя, неубранные залежи валежника, несанкционированные свалки мусора (Фото 5).



Фото 5. Свалка мусора в роще у д. Большой Ашламаш (Советский район)

С целью минимизации проявлений антропогенного фактора в рамках программы «Культурное наследие на 2009-2013 годы» проводятся работы по устройству ограждений вокруг рощ, установке информационных надписей, обустройству площадок молений, чистке валежника. В 2013 г. подобного рода мероприятия проведены в священных рощах, расположенных в Звениговском, Моркинском, Новоторъяльском, Мари-Турекском, Куженерском, Советском районах.

В качестве примера можно отметить работы по благоустройству первопрестольной священной рощи «Ош куэр» (Белая береза) (д. Нурсола, Куженерский район), которые проводились совместно с представителями Марийской Традиционной Религии (Фото 6-7)



Фото 6. Внутренний вид рощи «Ош куэр» до благоустройства (август 2013 г.) (д. Нурсола, Куженерский район)



Фото 7. Внутренний вид рощи «Ош куэр» после благоустройства (октябрь 2013 г.) (д. Нурсола, Куженерский район)

6.2. ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

(по материалам мониторинговых исследований, проведенных специалистами КИК «Царевококшайский Кремль»: А.И. Иванов, по материалам Минкультуры Республики Марий Эл)

На 01.01.2013 в Республике Марий Эл состоит на государственной охране 228 недвижимых объектов культурного наследия (далее – ОКН) федерального и регионального значения (памятников истории, архитектуры и монументального искусства).

В 2013 г. в рамках мониторинговых исследований 38 ОКН г. Козьмодемьянска, Волжского, Горномарийского, Килемарского, Куженерского, Мари-Турекского, Медведевского, Моркинского, Оршанского, Сернурского, Советского районов, а также осуществления контрольно-надзорных мероприятий, мероприятий по оформлению охранных обязательств и мероприятий по подготовке государственного доклада о состоянии объектов культурного наследия Республики Марий Эл проанализировано состояние 228 ОКН (таблица 1). В удовлетворительном состоянии находится 61% ОКН, в неудовлетворительном – 34%, в аварийном – 4,4%, в руинированном – 1,7%.

Оценка состояния объектов культурного наследия в 2013 году

Таблица 1

Наименование (виды)	Всего	Объекты культурного наследия федерального значения						Объекты культурного наследия регионального значения					
		хорошее	удовлетворительное	неудовлетворительное	аварийное	руинированное	утрачен	хорошее	удовлетворительное	неудовлетворительное	аварийное	руинированное	утрачен
Памятники, всего в т.ч.:	228	0	5	0	0	0	0	0	135	74	10	4	0
здания и сооружения	221	0	5	0	0	0	0	0	128	74	10	4	0
скульптурные монументы	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0

Примечание: на 2013 год в Республике Марий Эл отсутствуют ОКН муниципального значения

Мониторинг ОКН предусматривает всестороннее обследование состояния памятника, выдачу заключения о состоянии грунтов, конструкций ОКН и определение причин разрушения ОКН с целью предупреждения создающихся критических ситуаций. Обязательным приложением к контрольно-надзорному мероприятию (плановой и внеплановой проверке госоргана) и мероприятию по оформлению охранных обязательств является акт технического состояния ОКН. На сегодняшний день 4 ОКН, находящиеся в руинированном состоянии, требуют проведения первоочередных противоаварийных работ и работ по сохранению:

«Церковь Пресвятой Троицы, 1887 г.» (с. Илеть, Параньгинский район);

Церковь святых Бессребреников Космы и Дамиана, 1887 г.» (с. Орша, Советский район);

Церковь святых апостолов Петра и Павла, 1816 г.» (с. Верх-Ушнур, Советский район);

«Дом Голубева» начала XX века постройки (г. Козьмодемьянск, ул. Лихачева, д. 6).

На состояние памятников активно влияют экологические и антропогенные факторы. Анализ данных свидетельствует о том, что в настоящее время на первом месте по негативному влиянию на ОКН находятся экологические факторы:

изменение геологии грунтов (38 ОКН);

влияние атмосферных осадков, резкие перепады температур в весенне-летний и осенне-зимний периоды, изменение климата (36 ОКН);

загрязнение воздушного бассейна (4 ОКН).

Среди антропогенных факторов необходимо отметить, прежде всего, непроведение необходимых реставрационных работ на ОКН.

Далее приведены сведения о воздействии экологических и антропогенных факторов на ОКН в муниципальных образованиях в 2013 г.

Город Йошкар-Ола

В рамках государственных мероприятий определено состояние 72 ОКН, из них 3 ОКН федерального значения. Из обследованных памятников экологическому воздействию подвержены ОКН XVIII-XIX вв. постройки и большая часть ОКН советского периода (разрушение карнизов, продольные трещины на фасадах): «Дом Карелина, середина XVIII в.» (ул. Воскресенская наб., д. 40), «Дом Кореповых, сер. XIX в.» (ул. Вознесенская, д. 49), «Дом Булыгина, 1835 г.» (ул. Советская, д. 102), жилые дома № 32, 35 по б. Чавайна.

Примером воздействия атмосферных осадков на конструкции ОКН является разрушение карниза и отделки фасада на памятнике советского периода «Дом жилой, середина XX века» (ул. Волкова, д. 164) (Фото 8).



Фото 8. Фрагмент ОКН «Дом жилой, середина XX века» (ул. Волкова, д. 164). Разрушение карнизов и отделки фасадов. 23.05.2013 г.

Примером стихийных воздействий является ОКН регионального значения «Монастырский дом» 1886 года постройки, расположенный на ул. Вознесенская, д. 84а. Памятник был подвержен стихийному бедствию – пожару летом 2013 года (Фото 9).



Фото 9. ОКН «Монастырский дом» (ул. Вознесенская, д. 84а). 13. 09.2013

Город Козьмодемьянск

В 2013 г. в рамках мониторинговых исследований обследовано 7 ОКН, среди них: Тюремный замок, Старообрядческая церковь, Кладбище, жилые усадебные дома. В рамках контрольно-надзорных мероприятий и подготовки государственного доклада о состоянии ОКН Республики Марий Эл определены состояния 59 ОКН. Из обследованных памятников экологическому воздействию подвержены 11 ОКН регионального значения, среди них: «Ряды торговые, начало XX в.» (ул. Лихачева, д. 1), «Палаты жилые, 1790 г.» (ул. Лихачева, д. 30), «Часовня во имя Бессребреников Космы и Дамиана, 1883 г.» (ул. Лихачева, д. 4), «Дом Голубева» (ул. Лихачева, д. 6).

Наиболее значительному воздействию экологических изменений подвержен ОКН регионального значения «Дом Голубева» (ул. Лихачева, д. 6): происходит разрушение несущих конструкций, объект не используется (Фото 10).



Фото 10. ОКН «Дом Голубева» (ул. Лихачева, д. 6): а – фасад дома; б – фрагмент дома с разрушенными перекрытиями, утраченной крышей. 21.05.2013

Город Волжск и Волжский район

В 2013 г. проведены мониторинговые исследования 2 ОКН религиозного назначения в с. Сотнур и с. Петьялы. В рамках мероприятий Минкультуры Республики Марий Эл 17.07.2013 г. обследовано аварийное состояние ОКН регионального значения «Кинотеатр «Родина» (ул. Коммунистическая, д. 3а) (Фото 11).

В настоящее время памятник не используется, так как ночью 6 августа 2013 г. произошел пожар, в результате которого разрушена крыша здания, оконные проемы, повреждены интерьеры.



Фото 11. ОКН «Кинотеатр Родина» до пожара
(г. Волжск, ул. Коммунистическая, д. 3а). 17.07.2013 г/

Поселок городского типа Юрино

В 2013 г. обследовано техническое состояние помещений западного крыла Главного дома, находящихся в аварийном состоянии, и участков крепостной стены ОКН регионального значения «Усадьба Шереметевых», а также состояние купеческой усадебной застройки поселка Юрино конца XIX – нач. XX в.в.

В рамках государственной программы «Культура Марий Эл на 2012-2020 годы» организовано проведение научно-проектных работ по сохранению помещений западного крыла Главного дома усадьбы Шереметевых.

Наиболее значительному воздействию подвержены завершения ОКН «Дом в кирпичном исполнении с ажурными металлическими карнизами» (ул. Касаткина, д. 8): карнизы разрушены и демонтированы (Фото 12).



Фото 12. ОКН «Дом в кирпичном исполнении с ажурными металлическими карнизами»
(пгт. Юрино, ул. Касаткина, д. 8): а – фрагмент аварийного состояния демонтированного карниза;
б – общий вид здания. 13.03.2013 г.

Советский район

В 2013 г. обследованы технические состояния памятников архитектуры религиозного назначения: 1) «Церковь Покрова Пресвятой Богородицы, 1915 г.» (с. Чкарино, удовлетворительное состояние), 2) «Церковь св. ап. Петра и Павла, 1816 г.» (с. Верх-Ушнур, руинированное состояние; в полном объеме выполнена

Раздел 6

научно-проектная документация и организуется выполнение производственных работ по сохранению ОКН в 2014 г. в рамках федеральной программы «Культура России на 2012-2018 годы»), 3) «Церковь святых Бессребреников Космы и Дамиана, 1887 г.» (с. Орша, руинированное состояние; выполняется научно-проектная документация по сохранению ОКН в рамках мероприятий Академии искусств и реставрации г. Москвы) (Фото 13).



Фото 13. «Церковь святых Бессребреников Космы и Дамиана, 1887 г.» (с. Орша):
обрушение аварийного кирпичного свода восьмерика. 19.04.2013 г.



7
РАЗДЕЛ

**РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА НА ТЕРРИТОРИИ
РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ
ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**



7. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

(по материалам Верхневолжского отдела инспекций радиационной безопасности,
РГКУ «Информационный центр Республики Марий Эл», Марийского ЦГМС – филиала ФГБУ
«Верхне-Волжское УГМС»)

7.1. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

Марийским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиалом ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» регулярно выполняются наблюдения за мощностью экспозиционной дозы гамма излучения (МЭД) местности в 4 пунктах наблюдений, расположенных на территории населенных пунктов Йошкар-Ола, Морки, Козьмодемьянск, Новый Торъял.

В г. Йошкар-Оле осуществляются наблюдения за плотностью радиоактивных выпадений. Мощность экспозиционной дозы гамма излучения (МЭД) на территории республики в 2013 г. была в пределах естественного фона. Средние значения МЭД изменялись в пределах от 9 до 13 мкР/час. Среднее значение плотности радиоактивных выпадений в 2013 г. составило 1,3 Бк/м² сутки. Сезонное распределение плотности выпадений было равномерным.

7.1.1. Надзорная деятельность Верхневолжского отдела инспекций радиационной безопасности на территории Республики Марий Эл

На территории Республики Марий Эл количество организаций, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии и подлежащих лицензированию органами Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (далее – Ростехнадзор), по состоянию на 25.12.2013 составило 13 единиц. В это число входит 12 организаций, применяющих объекты использования атомной энергии радиационно-опасных объектов, и 1 войсковая часть (34096) МО РФ, расположенные на территории, где надзор осуществляется Верхневолжским отделом инспекций радиационной безопасности (далее – Отдел).

С учетом движения радиационных источников на конец 2013 г. принято их усредненное количество – 1833 шт. (214 – в аналогичном периоде 2012 г.).

Перечисленные выше организации и воинская часть, осуществляющие деятельность в области использования атомной энергии, по итогам 2013 г. имели в своем составе 22 единицы территориально обособленных или технологически независимых радиационно-опасных объектов (РОО), эксплуатировали закрытые радионуклидные источники (ЗРИ), относящиеся по потенциальной опасности к четвертой категории объектов, имели лицензии Волжского межрегионального территориального управления по надзору за ядерной и радиационной безопасностью (далее – ВМТУ по надзору за Я и РБ) Ростехнадзора. Наибольшей потенциальной опасностью среди вышеизложенных объектов обладает

Республиканский онкологический диспансер, подведомственный Министерству здравоохранения Республики Марий Эл.

Общее состояние радиационной безопасности поднадзорных организаций народного хозяйства на территории Республики Марий Эл в целом удовлетворительное.

Открытых радионуклидных источников на поднадзорных предприятиях в Республике Марий Эл нет. Предприятия имеют источники с диапазоном активности от $3,7E+07$ до $1,67E+14$ Бк. Поврежденных источников нет.

По итогам 2013 г. в организациях Республики Марий Эл отсутствуют радиоактивные отходы.

На территории Республики Марий Эл радиационно загрязненные территории или оборудование отсутствуют.

За 2013 г. Отделом проведено 14 инспекций (6 в аналогичном периоде 2012 г.) в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии радиационно-опасных объектов. Из них 12 проверок достоверности сведений, представленных в уведомлениях о начале осуществления деятельности по эксплуатации радиационных источников, которые содержат в своем составе только радионуклидные источники четвертой и пятой категорий радиационной опасности (ОАО «ММЗ», ЗАО СКБ «Хроматэк», САС «Марийская», ГБУ «Респубветлаборатория», ООО «Висан», ФГБОУ ВПО МарГУ, Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Марий Эл, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл», ГКУ РМЭ «Управление лекарственного обеспечения», ООО Компания «АнализПлюс», РГКУ «СЦ «Защита», ФБУ «Марийский ЦСМ»). Проведено 2 проверки выполнения предписаний (РИАЦ и САС «Марийская»).

Кроме 13 проверок эксплуатирующих организаций в 2013 г. проведена 1 инспекция РИАЦ, нарушений не выявлено.

В связи с тем, что используемые на территории Республики Марий Эл источники эксплуатируются только в организациях и являются источниками закрытого типа, не оказывающими влияние на окружающую среду, поэтому прогнозировать изменение влияния этих источников на природную среду невозможно.

7.1.2. Организация деятельности регионального информационно-аналитического центра системы государственного учета и контроля РВ и РАО Республики Марий Эл

Соответствующей структуры в Республике Марий Эл по вопросам радиационной обстановки, сил и средств для ликвидации радиационных аварий нет.

Функционирование Регионального информационно-аналитического центра радиоактивных веществ и радиоактивных отходов (далее – РВ и РАО) Республики Марий Эл (далее – РИАЦ) в 2013 г. осуществлялось в соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 1995 года № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии», постановления Правительства Республики Марий Эл от 27.02.2010 № 40 «О Департаменте экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл» (далее – Департамент), приказом Департамента от 02.10.2012 № 249 «О порядке осуществления учета радиоактивных веществ и радиоактивных отходов на территории Республики Марий Эл в рамках системы государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов», приказом РГКУ «Информационный центр Республики Марий Эл» от 01.11.2012 № 3 «О региональном информационно-аналитическом центре учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов Республики Марий Эл».

Порядок ведения учета и контроля РВ и РАО регламентируется «Положением о государственном учете и контроле радиоактивных веществ и радиоактивных отходов», утвержденным Министерством Российской Федерации по атомной энергии 11.10.1999.

Информация, полученная РИАЦ в течение 2013 г., анализировалась и предоставлялась в Информационно-аналитический центр (далее – ИАЦ) согласно приказу Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» от 31.08.2009 № 600 «Об утверждении и введении в действие форм отчетности в области государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов, порядка и сроков представления отчетов» и «Инструкции по организации деятельности Регионального информационно-аналитического центра учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов Республики Марий Эл».

РИАЦ в 2013 г. получено, обработано с помощью программного обеспечения и представлено в ИАЦ 109 оперативных отчетов (в 2012 г. – 61) от предприятий (организаций) Республики Марий Эл, состоящих на учете в системе государственного учета и контроля РВ и РАО (из них 12 – корректирующие оперативные отчеты, что связано с появлением в системе учета и контроля новых организаций);

составлено и доведено до РИАЦ других субъектов Российской Федерации 109 оперативных отчетов (в 2012 году – 87) по движению РВ в организации, расположенные на территории этих субъектов;

проведен анализ деятельности предприятий (организаций), состоящих на учете в системе государственного учета и контроля РВ и РАО, и проведено согласование списка этих организаций с Верхневолжским отделом инспекций.

Учет и контроль РВ и РАО на территории Республики Марий Эл

В 2013 г. РИАЦ проводилась плановая работа с ФИАЦ и предприятиями (организациями), состоящие на учете в системе государственного учета и контроля РВ и РАО.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 19.11.2012 № 1184 «О регистрации организаций, осуществляющих деятельность по эксплуатации радиационных источников, содержащих в своем составе только радионуклидные источники четвертой и пятой категорий радиационной опасности», утверждены «Правила организаций, осуществляющих деятельность по эксплуатации радиационных источников, содержащих в своем составе только радионуклидные источники четвертой и пятой категории радиационной опасности».

В соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 1995 года № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии» учету и контролю подлежат радиационные источники, содержащие в своем составе только радионуклидные источники четвертой и пятой категорий радиационной опасности.

В 2013 г. учет и контроль РВ и РАО осуществлялся на 25 предприятиях Республики Марий Эл, из которых 21 согласовано с Верхневолжским отделом инспекций.

По состоянию на 31 декабря 2013 г. в Республике Марий Эл в дополнительный список организаций, использующих ЗРИ в составе приборов (хроматографов), включено 4 организации.

7.2. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

7.2.1. Опасные гидрометеорологические явления

(по материалам Марийского ЦГМС – филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»)

В 2013 г. наблюдались опасные природные явления: в марте – очень сильный снег (более 20 мм МС Новый Торъял), в мае – заморозки -1,-4°C (МС Новый Торъял), в июне – крупный град (МО «Городское сельское поселение Мари-Турек» Мари-Турекского района), в июне – аномально-жаркая погода, в июне – июле – почвенная засуха (Новоторьяльский, Мари-Турекский, Волжский, Куженерский, Советский, Параньгинский районы), в сентябре, октябре – раннее появление временного снежного покрова (МС Новый Торъял).

7.2.2. Природные и антропогенные факторы

(по материалам Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл)

По данным Департамента экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл в 2013 г. на территории Республики Марий Эл зарегистрирована 1 чрезвычайная ситуация (далее – ЧС), за аналогичный период прошлого года – 4 ЧС.

В 2013 г. на территории республики чрезвычайных ситуаций, связанных с опасными природными явлениями, не было.

Зарегистрированная в 2013 г. году 1 ЧС является природного характера, муниципального уровня и вызвана комплексом неблагоприятных метеорологических условий (крупный град, шквалистый ветер в июне месяце на территории МО «Городское сельское поселение Мари-Турек» Мари-Турекского района). В результате ЧС погибших и пострадавших нет.

Динамика изменения количества природных чрезвычайных ситуаций, произошедших в 2006 – 2013 годах на территории Республики Марий Эл, приведена на рис. 1.

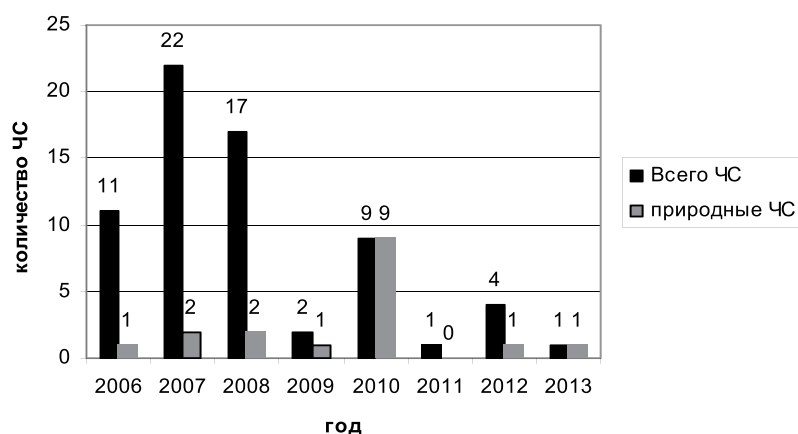


Рис. 1. Паводковая обстановка

Теплая погода, наблюдавшаяся в 2013 г. во второй декаде апреля, обусловила быстрое разрушение и сход снежного покрова. В период 20-22 апреля снег с полей сошел полностью, что на 2-5 дней позже средних многолетних сроков.

Весеннее половодье на реках Республики Марий Эл началось в конце марта – начале первой декады апреля.

Вследствие наблюдавшихся погодных условий весеннее половодье в 2013 г. носило растянутый (волна подъема), плавный характер, было однопиковым и немного (на 2-5 дней) опережающим средние многолетние сроки.

Максимальные значения уровней воды в реках республики в 2013 г. не превышали значений опасных явлений, но, вместе с тем, на реках Малая Кокшага и Рутка значения отметок уровней воды превысили средние многолетние значения:

Затопления территории, требующего эвакуации населения и вывоза материальных ценностей в результате прохождения паводка 2013 г., на территории Республики Марий Эл не зарегистрировано.

Аварий и ЧС на объектах жизнеобеспечения, экономики, социальной сферы и жилищно-коммунального хозяйства, связанных с подъемом паводковых вод, на территории Республики Марий Эл не зарегистрировано.

Природные пожары

Особенностью лесов республики является большая доля хвойных насаждений – 50%, из них сосна занимает 39,7% общей площади лесов. Вторая особенность – молодняки, занимающие 33,4% территории, из них хвойные молодняки – 22%. Средний класс пожарной опасности лесов республики по растительным условиям составляет П,7.

Всего в 2013 г. на территории республики зарегистрировано 37 лесных пожаров на общей площади 14,4 га, из них:

на территории государственного лесного фонда Республики Марий Эл – 37 пожаров на площади 14,4 га (рис. 2).

Чрезвычайные ситуации, обусловленные крупными лесными пожарами, не зарегистрированы.

Основной причиной пожаров, как и в предыдущие годы, было неосторожное обращение с огнем отдыхающих в лесу. По этой причине возникло 15 пожаров, что составляет 43% от общего количества пожаров. Наиболее пожароопасными месяцами являлись июнь и июль.

Незначительное количество лесных пожаров и их площадь в текущем году обусловлены проведенными профилактическими мероприятиями, организованными и осуществленными в Республике Марий Эл, и благоприятными погодными условиями.

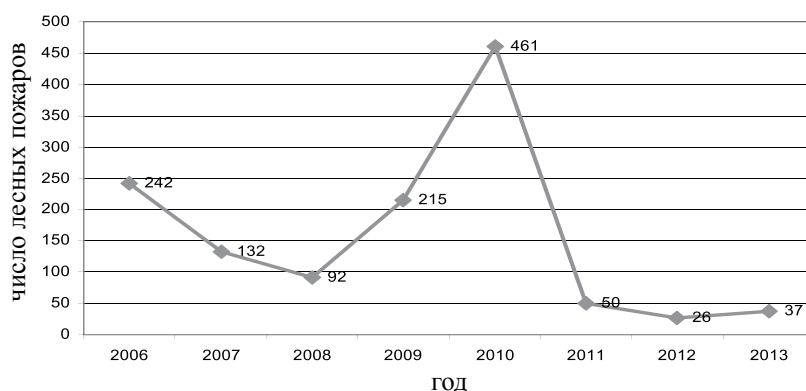


Рис. 2. Экзогенные геологические процессы

В той или иной степени воздействию опасных экзогенных геологических процессов (далее – ЭГП) подвержена вся территория республики, но наиболее активно они проявляются в восточной, южной и юго-западной ее частях.

Наиболее опасными для населенных пунктов и хозяйственных объектов являются карстово-суффозионные процессы, переработка берегов (абразионные и абразионно-оползневые процессы) Чебоксарского водохранилища, подтопление и овражная эрозия.

В 2013 г. крупных проявлений ЭГП, образование или активизация которых сопровождалась бы возникновением ЧС, не зарегистрировано. Мониторинг опасных ЭГП, проводимый государственной наблюдательной сетью, в 2013 г. не предусматривался.

По материалам инженерно-геологического обследования предыдущих лет на территории Республики Марий Эл выявлено 37 участков активного проявления овражной эрозии, из них 9 могут представлять угрозу.

Эпифитотии

Леса в Республике Марий Эл постоянно подвергаются воздействию комплекса неблагоприятных факторов (природные, антропогенные, биологические), что приводит к повреждению и ослаблению деревьев и вызывает их отпад. За последние 3 года площадь лесов с повышенным текущим отпадом постоянно увеличивается и к концу 2012 г. составила 47277,5 га. Значительные площади с наличием повышенного текущего отпада деревьев образовались в результате продолжающегося воздействия лета 2010 г., и заселения ослабленных лесных насаждений вредителями леса. Особенно пострадали хвойные насаждения ель и сосна, в результате чего образуются очаги стволовых вредителей.

По состоянию на ноябрь 2013 г. площадь насаждений, подвергшаяся ослаблению (усыханию) от лесных пожаров, составила 327,79 га. Площадь насаждений, поврежденных стволовыми вредителями, составила 2217,39 га, что на 4233,11 га меньше, чем на конец 2012 года (6450,5 га). Погибших от данного фактора зафиксировано 366,56 га, что на 1170,04 га меньше, чем в 2012 году (1536,6 га.)

Более разнообразным стал и видовой состав дендрофильных насекомых, вызывающих ослабление и гибель древостоев. Если в 2011 г. ослабление и гибель древостоев наблюдалась от короеда-типографа, то в 2012-2013 г.г. к нему прибавились шестизубчатый короед, большой и малый сосновые лубоеды, усачи, златки, хвоегрызущие вредители леса, такие как сосновая совка, сосновый шелкопряд, и доля их участия продолжает увеличиваться. Рост площади ослабленных и погибших насаждений свидетельствует об увеличении значимости стволовых вредителей в жизни леса и необходимости неотложных мер в борьбе с ними.

Наибольшей вредоносностью среди болезней леса выделяются комлевые и стволовые гнили. Площадь насаждений с наличием усыхания составила в 2013 г. 326,9 га.

Санитарно-оздоровительные мероприятия проводятся арендаторами лесных участков, а также местным населением.

В 2013 г. на территории Республики Марий Эл массовые инфекционные, паразитарные, зоонозные заболевания животных и птиц не зарегистрированы.



8

РАЗДЕЛ

**НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**



8. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

(по материалам Департамента экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл, Департамента животного мира Республики Марий Эл, ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет», ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет»)

Научные исследования в области охраны окружающей среды

Научные исследования в области охраны окружающей среды на территории Республики Марий Эл проводятся двумя основными научными учреждениями: ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет» и ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет».

Основные направления научной деятельности Марийского государственного университета: научно-исследовательские работы в области изучения животного и растительного мира Республики Марий Эл;

основные направления научной деятельности Поволжского государственного технологического университета (далее – ПГТУ): в области охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Фундаментальные и прикладные исследования в области охраны окружающей среды и рационального природопользования осуществлялись сотрудниками ПГТУ:

при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (изучение генетической структуры и дифференциации ценопопуляций сосны обыкновенной, сформированных в разных эдафических условиях),

грантов Президента РФ для молодых ученых (исследование химико-биологических свойств экстрактов из различных видов лишайников, разработка интенсивной технологии и технических средств производства биогаза в замкнутом цикле утилизации органических отходов животноводства, разработка методов и алгоритмов автоматического анализа изображений для измерительных задач наземной лесной таксации),

государственного задания Минобрнауки РФ (развитие технологий: утилизации органических отходов при выращивании посадочного материала, создания искусственных насаждений, сохранения биоразнообразия растений путем введения в культуры *ex situ* и *in vitro*; разработка научного оборудования для изучения структуры и динамики культуры клеток методами магнитного резонанса; выявление закономерностей распределения загрязняющих веществ в структуре лесных ландшафтов) (общий объем финансирования 6,6 млн. руб.).

Творческими научными коллективами ПГТУ проводятся исследования по двум приоритетным направлениям: «Биотехнологии в рациональном природопользовании. Экология» и «Инфокоммуникационные, энергосберегающие технологии и электронные системы в рациональном природопользовании».

Так в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009-2013» велись прикладные разработки по направлениям: энергоэффективные и экологически щадящие технологии и технические средства предупреждения и ликвидации последствий лесных пожаров, лесозаготовки и лесовосстановления на ландшафтно-типологической основе; системы для производства и преобразования энергии переработки органических отходов; методы ЯМР-анализа накопления биологически активных веществ и дистанционного мониторинга лесных экосистем (объем финансирования 23,2 млн. руб.).

На базе Центра коллективного пользования научным оборудованием ПГТУ «Экология, биотехнологии и процессы получения экологически чистых энергоносителей» выполнялись НИР в области биотехнологии и биоэнергетики (общий объем финансирования по контрактам ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы» составил 11,3 млн. руб.).

Результаты региональных научных исследований, внедренных в практику для повышения эффективности работ по регулированию качества окружающей среды, природопользования.

С 2013 года в Республике Марий Эл в целях осуществления текущего контроля за использованием участков недр, выявления несанкционированного пользования недрами и перспективных геологических объектов, ведется работа по ведению мониторинга участков недр с использованием данных дистанционного зондирования. В 2013 году ее выполняли сотрудники ПГТУ в рамках государственного контракта. На основе спутниковых снимков высокого разрешения сформирована геоинформационная система, содержащая объекты недропользования на территории Республики Марий Эл, которая является основой для дальнейшего выполнения данных работ.

Геологическая служба Департамента экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл применяет на практике созданную геоинформационную систему с целью выявления динамики развития объектов карьерной разработки полезных ископаемых на территории республики.

Марийским государственным университетом в 2012 году выполнена научно-исследовательская работа на тему «Видовой состав и численность объектов животного мира, не отнесенных к объектам охоты, а также водным биологическим ресурсам, на территории Звениговского района Республики Марий Эл».

Полученные результаты используются Департаментом животного мира Республики Марий Эл при ведении государственного кадастра объектов животного мира и государственного кадастра охотничьих ресурсов.

Результаты научной работы сотрудников Марийского государственного университета на тему «Комплексный мониторинг за состоянием городских экосистем с использованием индикационных показателей» используется администрацией городского округа «Город Йошкар-Ола» при оценке и прогнозе состояния окружающей среды на территории столицы.

Внедрение результатов научно-исследовательских работ осуществляется ПГТУ также на базе малых инновационных предприятий при поддержке Фонда содействия развитию малых форм предпринимательства в научно-технической сфере (программа «СТАРТ») и в ходе выполнения НИОКР, работ и услуг по заказам органов исполнительной власти и хозяйствующих субъектов региона: разработка узлов, агрегатов и систем управления лесозаготовительной техники, систем переработки органических отходов и получения биогаза, технологии производства экогазона, проектов освоения лесов, благоустройства и озеленения территории населенных пунктов, схем размещения, использования и охраны охотничьих угодий; проведение лесопатологического обследования гарей, экологической оценки объектов окружающей среды и отходов производства и потребления, инженерно-экологических изысканий, экологического мониторинга территорий ООПТ, зоны влияния Чебоксарского водохранилища; выполнение услуг по оптимизации энергообеспечения зданий и сооружений, оценке перспектив альтернативных источников энергии и разработке экологической проектной документации.

Научно-исследовательская деятельность в области охраны животного и растительного мира

В 2013 году по заказу Департамента животного мира Республики Марий Эл ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет» выполнены 2 научно-исследовательские работы по изучению видового состава и численности объектов животного мира, не отнесенных к объектам охоты, а также водным биологическим ресурсам, на территории Новоторъяльского и Оршанского районов Республики Марий Эл.

В ходе работы на указанных территориях выявлено 68 видов птиц, 11 видов млекопитающих, 6 видов земноводных и 4 вида пресмыкающихся.

Из видов, занесенных в Красную книгу Республики Марий Эл и Красную книгу Российской Федерации, отмечены: кобчик, крачка черная, кукушка обыкновенная, удод обыкновенный, дятел зеленый, рыжая вечерница, ушан обыкновенный, вечерница гигантская.

Количество выявленных позвоночных животных может быть увеличено при более длительном сроке наблюдений, которые позволяют проследить динамику изменения численности популяций позвоночных животных.

Содержание тяжелых металлов в почве и их накопление растениями мари белой на территории Республики Марий Эл

(Е.А. Скочилова, Е.С. Закамская)

В условиях повышающегося загрязнения почв тяжелыми металлами (ТМ) все более актуальными становятся вопросы, связанные с адаптацией к ним живых организмов, особенно растений. Медь и цинк, с одной стороны, являются микроэлементами и необходимы для нормальной жизнедеятельности растений, с другой – при высоких концентрациях оказывают токсическое действие на растительные организмы: нарушают физиолого-биохимические процессы, подавляют процессы роста, снижают интенсивность протекания процессов дыхания, фотосинтеза и продуктивность особей. Однако главными аккумуляторами тяжелых металлов являются растения, они участвуют в их миграции и тем самым осуществляют свою геохимическую функцию. Подобные исследования, в основном, проведены с многолетними растениями, и недостаточно изучены в этом направлении однолетники. Большинство растений дикой флоры являются лекарственными, поэтому необходим контроль ТМ в вегетативных органах. Важная биологическая роль меди и цинка и слабая изученность ее содержания в вегетативных органах однолетников послужили основанием для проведения настоящего исследования.

Исследования проводили на производственной территории полигона твердых бытовых отходов (ТБО) г. Йошкар – Олы (район сильного загрязнения) и на территории бывшей несанкционированной свалки ТБО в г. Йошкар-Оле (район слабого загрязнения). На производственной территории полигона ТБО произрастали только цветущие растения мари белой, которые находились в молодом генеративном состоянии (g_1).

Марь белая *Chenopodium album* L. – монокарпическое однолетнее стержнекорневое растение. Для сбора растений использовали регулярный способ заложения площадок размером 1 м². В почвенных образцах и в вегетативных органах (корни, стебли, листья) мари белой анализировали содержание подвижных форм тяжелых металлов. Содержание меди и цинка изучали фотометрическим методом. Для анализа поступления химических элементов из почвы в корневую систему использовали коэффициент накопления (КН). Для характеристики процессов перехода химических элементов из корней в листья растений рассчитали коэффициент перехода (КП). Для статистической обработки полученных результатов использовали параметрические методы, пакеты программ «Statistica 6.0».

Полученные результаты показали, что в почве на производственной территории полигона ТБО обнаружено меди 245 мг/кг, цинка – 371 мг/кг, в почве на территории несанкционированной свалки в городе – 17 мг/кг и 10 мг/кг соответственно. Содержание подвижных форм меди и цинка в почве на производственной территории полигона ТБО выше, по сравнению с почвой, взятой с территории несанкционированной свалки в городе: меди – в 14,4, цинка – в 37,1 раза. При таких высоких уровнях загрязнения эти физиологически необходимые растениям элементы выступают в качестве токсикантов.

Наибольшее накопление меди происходило в листьях с уменьшением в корнях и стеблях в районе сильного и слабого загрязнения. Содержание меди в листьях было больше, чем в корнях и стеблях в 1,1-1,9 раза в районе сильного загрязнения, в 2,6-3,4 раза соответственно – в районе слабого загрязнения. Известно, что около 70% всей меди, находящейся в листьях, сконцентрировано в хлоропластах и почти половина – в составе пластоцианина и связана с белками. Однако в литературе приведены данные, которые показывают базипетальный характер распределения меди по органам у двух морфологически различных форм одуванчика. Такое разное распределение металла по органам у разных видов растений, вероятно, зависит от жизненной формы, биологических и экологических особенностей вида, возраста растений.

Растения мари белой, произрастающие в разных условиях загрязнения, различались по содержанию меди. Наибольшее содержание меди во всех изученных органах g_1 растений обнаружено в районе сильного загрязнения, по сравнению с растениями района слабого загрязнения: в корнях – в 13,7, в стеблях – в 10,8, в листьях – в 5,9 раза.

Суммарное содержание меди в надземных органах растений мари белой (стебель, лист) в районе сильного загрязнения составило 52,7 мг/кг, а в растениях, произрастающих в районе слабого загрязнения – 7,5 мг/кг. Следовательно, согласно биологическим показателям экологического состояния почв по меди полигон ТБО и несанкционированную свалку можно отнести к зоне чрезвычайной экологической ситуации (уровень содержания меди в надземных органах равен 3-5; 80-100 мг/кг).

Иную картину наблюдали у растений мари белой по распределению цинка между органами: содержание его в корнях было больше, чем в листьях и стеблях независимо от района исследования: в 2,1-3,0 – в районе сильного загрязнения, в 1,4-1,6 – в районе слабого загрязнения. Такое распределение металла объясняется наличием в растениях защитного барьера, который даже при небольшом загрязнении почвы ограничивает поступление цинка в стебель и лист.

Наибольшее содержание цинка обнаружено в вегетативных органах g_1 мари белой, произрастающей на производственной территории городской свалки ТБО, по сравнению с растениями несанкционированной свалки: в корнях – в 2,9, в стеблях – в 1,5, в листьях – 1,9 раза.

По биологическим показателям экологического состояния почв по цинку оба района исследования можно отнести к зоне относительно удовлетворительной ситуации (уровень содержания Zn в надземных органах равен 30-60 мг/кг), так как содержание цинка в надземных органах растений мари белой (стебель, лист) в районе сильного загрязнения составило 49,1 мг/кг, в районе слабого загрязнения – 38,0 мг/кг.

Расчет КН меди корневыми системами растений, произрастающих в условиях разного уровня загрязнения, показал, что этот показатель очень низкий и изменялся незначительно (0,12-0,13). Наибольший КН цинка (2,1) был характерен для растений мари белой, произрастающей в районе слабого загрязнения, в условиях сильного загрязнения данный показатель равен 0,16. Это свидетельствует о том, что в условиях высоко-го загрязнения почв цинком мари белая накапливает токсиканта в меньшем количестве, чем в условиях низкого загрязнения. Последнее свидетельствует о наличии некоторого корневого барьера, ограничивающего свободное поступление металлов в растения.

Выше было показано, что в условиях сильного загрязнения марь белая накапливает металлы в корнях в большей степени, чем в условиях слабого загрязнения. Однако коэффициенты перехода меди и цинка из подземных органов в надземные выше у растений при низком уровне загрязнения. Это свидетельствует о том, что медь и цинк в наиболее загрязненной зоне (полигон ТБО) поступают в листья растений в меньшем количестве по сравнению с районом слабого загрязнения. Следовательно, корневой барьер обеспечивает более надежную защиту растений при поступлении меди и цинка в центральную часть корня и в процессе распределения металлов по органам растений. Наиболее высокие показатели КП (1,14-2,65) обнаружены по меди, независимо от района исследования, что свидетельствует о более быстрых темпах перехода меди из корней в листья, по сравнению с цинком.



9

РАЗДЕЛ

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОСВЕЩЕНИЕ



9. ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОСВЕЩЕНИЕ

9.1. ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

В настоящее время развитие взаимоотношений с природой представляет опасность для существования не только отдельных природных объектов, стран, но и для всего человечества. Это объясняется тем, что человек не только исторически тесно связан с живой природой, но он стремится обеспечить себе «комфортные» условия среды, быть независимым от ее физических факторов, а это может поставить человечество на грань экологической катастрофы. Изменить ситуацию к лучшему помогут лишь знания, и в случае с экологией этими знаниями должна овладеть большая часть общества, что возможно лишь посредством осуществления всеобщего экологического образования людей, начиная с самого раннего возраста. Поэтому значение экологического образования и воспитания трудно переоценить.

Экологическое образование – процесс обучения, воспитания, развития личности и населения, самообразования и накопления опыта, направленный на формирование ценностных ориентаций, поведенческих норм и специальных знаний по природопользованию, реализуемых в экологически грамотной деятельности.

В Республике Марий Эл проводится многоплановая работа по организации экологического образования детей и молодежи, повышению профессионального уровня педагогов. Организуются различные мероприятия с педагогическими работниками и образовательными организациями, проводятся детские экологические конкурсы, слеты и другие мероприятия. Кроме школьников в них прямо или косвенно участвуют их родители, педагоги, представители государственных структур, деловых кругов, общественности, средств массовой информации.

Организационным стержнем развития экологического образования в образовательных организациях республики на региональном уровне является совместная деятельность Министерства образования и науки Республики Марий Эл, Департамента экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл, Министерства лесного хозяйства Республики Марий Эл, ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет», ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет» и других ведомств и организаций. Координирующую функцию в области экологического образования обучающихся общеобразовательных организаций республики, осуществляемого в сфере дополнительного образования детей, выполняет государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей Республики Марий Эл «Детский эколого-биологический центр».

Экологическое образование включает теоретическую подготовку (изучение основ экологических знаний), учебно-исследовательскую деятельность, практическую и просветительскую природоохранную деятельность.

Экологическое образование в общеобразовательных организациях республики реализуется посредством экологической составляющей базовых учебных предметов,

Раздел 9

а также в форме вариативного урочного компонента во внеурочной деятельности. В настоящее время во многих образовательных организациях разработаны программы экологического воспитания (формирования экологической культуры) обучающихся на различных ступенях обучения (таблица 1).

Наличие программ экологического образования и воспитания (формирования экологической культуры) обучающихся

Таблица 1.

Наименование муниципального образования	Начальное звено	Среднее звено	Старшее звено
Волжский район	4	6	3
г. Волжск	5	5	3
г. Йошкар-Ола	8	9	11
г. Козьмодемьянск	1	1	2
Горномарийский район	19	7	3
Звениговский район	9	5	6
Килемарский район	5	4	4
Куженерский район	9	8	4
Мари-Турекский район	10	9	4
Медведевский район	9	7	6
Моркинский район	10	9	5
Новоторъяльский район	5	8	3
Оршанский район	2	3	2
Параньгинский район	14	5	3
Сернурский район	10	4	3
Советский район	4	5	3
Юринский район	3	3	1
ГБОУ	7	8	8
Общий итог	134	106	74

В рамках урочной деятельности в младших классах всех общеобразовательных организаций идет изучение учебных предметов «Окружающий мир», «Природоведение», «Естествознание». В среднем и старшем звене в 44 муниципальных образовательных организациях Республики Марий Эл преподается учебный предмет «Экология», в рамках которого изучают основы экологических знаний 3296 обучающихся, реализуются 75 элективных курсов с охватом 1949 детей. В обязательном порядке основы экологических знаний включены в предметы естественнонаучного цикла, такие как «Биология», «География», «Физика», «Химия», в ходе преподавания которых возникает сложность в установлении межпредметных связей. Поэтому основная нагрузка на реализацию экологического образования ложится на внеурочную деятельность в рамках ФГОС и дополнительное экологическое образование.

Внеурочная деятельность в начальных классах разнообразна: экологические акции, выставки, конкурсы, театральные постановки, турниры, викторины, экологические игры и т.д. В рамках внеурочного компонента в среднем и старшем звене используются следующие формы формирования экологической компетентности обучающихся: экологические проекты, факультативы, экскурсии, пришкольные лагеря, смены экологической направленности, выездные палаточные лагеря, экологические практикумы, школы, экспедиции, акции, выставки, конкурсы, театральные постановки, круглые столы и другие.

В 2013 году, объявленным Указом Президента РФ Годом охраны окружающей среды, в рамках внеурочного компонента большая работа велась по просветительской

природоохранной деятельности в большинстве образовательных организаций республики. Традиционными мероприятиями по наглядной пропаганде в защиту природы и окружающей среды являются выставки, выпуск листовок, школьных вестников, экологических газет и многое другое. В общеобразовательных организациях проведены 253 выставки на экологическую тематику, работы к которым подготовили 16 269 детей. В республике были организованы 130 экологических агитбригад, в которых участвовали 4 958 обучающихся.

Активно экологические объединения сотрудничают и с местными средствами массовой информации, которыми размещены 140 статей, подготовленных обучающимися и их руководителями. Например, обучающиеся школ Горномарийского муниципального района разместили 67 статей в районных газетах «Йамды ли», «Жера» («Край Горномарийский»), а также в вестнике «Лесная рутка – 1». Обучающиеся МОУ «Средняя (полная) общеобразовательная школа № 6 г. Волжска» активно размещают свои материалы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и газете «Волжская правда», обучающиеся и педагоги Моркинского муниципального района публикуют свои материалы в газетах «Моркомланде» и «Кугарня», журнале «Туныктышо».

В 54 образовательных организациях республики работали пришкольные лагеря экологической направленности, в 23 общеобразовательных организациях были созданы экологические смены. Навыки экологического поведения на природе посредством участия в 49 экологических практикумах приобрели 2652 детей, в экологических экспедициях приняли участие 2163 обучающихся (рисунок 1). Во многих образовательных организациях, кроме выше перечисленных, использовались такие формы образовательной деятельности, как походы, слеты, работа волонтерских отрядов и др. Данные формы образовательной деятельности способствуют решению задач воспитательной и практической направленности с учетом региональной специфики и личностной ориентации.



Рис. 1. Охват обучающихся различными формами экологического образования

В 2013 году выше перечисленными формами экологического образования были охвачены более 15 409 человек, что составляет 23,1% от общего числа обучающихся (66 788 человек) общеобразовательных организаций Республики Марий Эл.

Важным элементом экологического образования является практическая природоохранная деятельность. В 2013 году обучающиеся общеобразовательных организаций приняли участие в различных видах деятельности в данном направлении. Наиболее активно данное направление развивалось в Горномарийском (34,8% от общего количества обучающихся в районе), Новоторъяльском (28,5%), Оршанском

Раздел 9

(24,9%), Волжском (21,7%) муниципальных районах. Активно приняли участие в природоохранной практической деятельности обучающиеся ГБОУ Республики Марий Эл «Наргаская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья VIII вида», ГБОУ Республики Марий Эл «Косолаповская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья VIII вида», ГБОУ Республики Марий Эл «Волжская средняя общеобразовательная школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей». В очистке территории приняли участие обучающиеся из 242 общеобразовательных организаций, в развешивании искусственных гнездовий – 1 333 общеобразовательных организаций. В других практических природоохранных мероприятиях, к которым можно отнести изготовление кормушек и подкормку птиц зимний период, уход за памятными местами, экологические десанты в помощь лесничествам и природоохранным организациям, приняли участие 14 385 человек из 146 общеобразовательных организаций, что составляет 21,5 процента от общего количества обучающихся в республике.

29 495 обучающихся (что составляет 44% от общего числа обучающихся) приняли участие в различных республиканских акциях, многие из которых были посвящены Году охраны окружающей среды в Российской Федерации (рисунок 2).

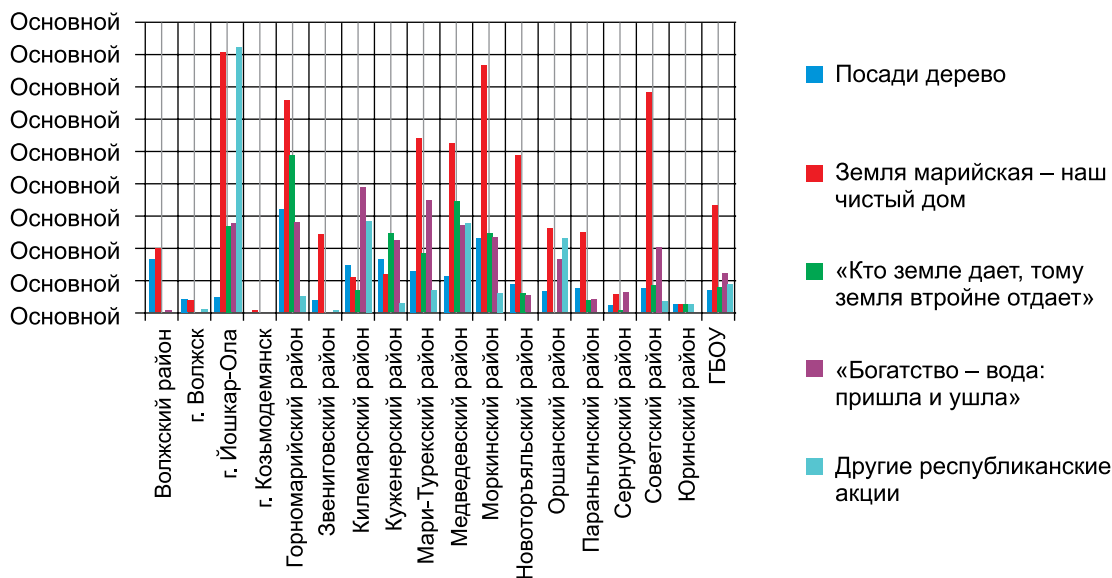


Рис. 2. Участие обучающихся в республиканских акциях

Обучающиеся Республики Марий Эл принимали участие и в международных акциях, таких как Марш парков, Международный день птиц, Всемирный день воды и других.

Большое внимание в образовательных организациях республики уделяется проектной и исследовательской деятельности. Количество обучающихся, занимающихся исследовательской деятельностью в муниципальных образовательных организациях в области экологии, составляет 1 207 человек, количество выполненных ими работ в 2013 году – 611. По проценту охвата обучающихся исследовательской деятельностью среди муниципальных образований выделяются Юринский (14,8%), Моркинский (5,0%), Куженерский (6,7%) муниципальные районы.

Анализ тематики исследовательских работ показывает, что наибольшей популярностью традиционно пользуются такие направления, как: экология человека – 190 работ, ботаника и экология растений – 157 работ, зоология и экология животных –

155 работ, водные ресурсы и их использование – 116 работ, растениеводство – 96 работ, лесные ресурсы – 87 работ (рисунок № 3). В меньшей степени охвачены такие направления, как ветеринария и животноводство – 17 работ. Растет интерес обучающихся к разработке и реализации практико-ориентированных проектов в направлении ландшафтной архитектуры и дизайна.

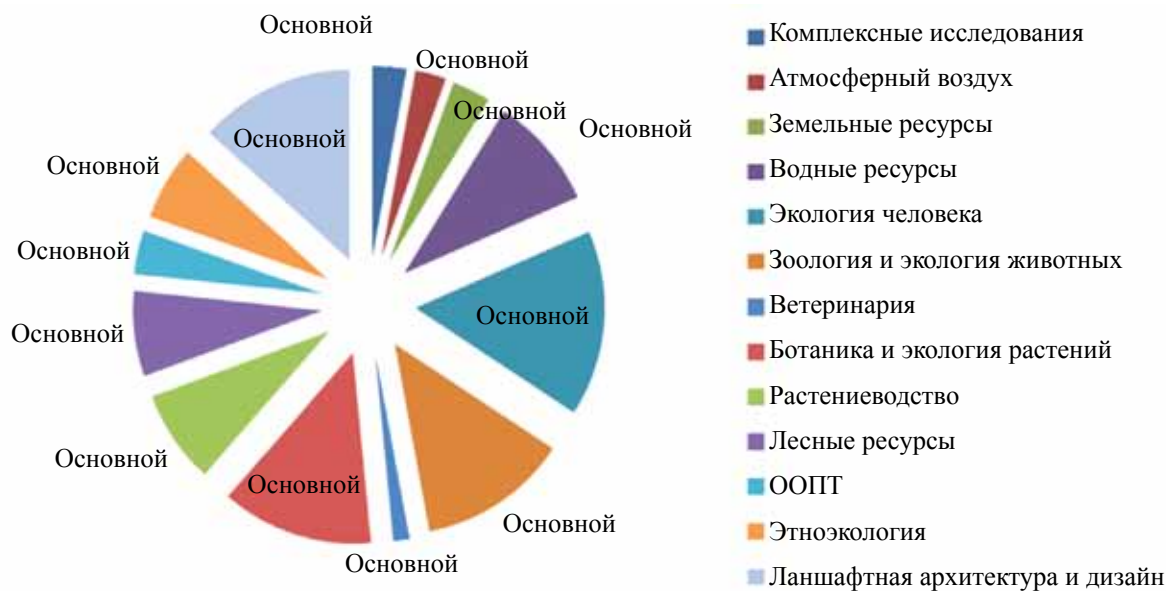


Рис. 3. Направления исследовательских работ и проектов обучающихся

Важным и необходимым звеном в организации работы по формированию экологической культуры подрастающего поколения является дополнительное образование детей. В программах дополнительного образования на первое место выходят проблемы изучения локальной или региональной экологической обстановки, формирование подходов к улучшению экологического состояния окружающей среды, взаимоотношения человека и природы.

В настоящее время дополнительное экологическое образование реализуется преимущественно в рамках внеурочной деятельности. Кроме того, реализуются различные формы сетевого взаимодействия общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования. Кружковой работой в рамках внеурочной деятельности в 2013 году были охвачены 12 547 детей. 139 объединений с охватом 2 727 детей занимались в рамках сетевого взаимодействия различных организаций.

Одной из самых эффективных форм дополнительного образования детей, благодаря тесному сотрудничеству с учреждениями лесного хозяйства республики, являются объединения «Школьные лесничества». В 2013 году в республике насчитывалось 42 школьных лесничества, где занимались 642 школьника.

Государственным образовательным учреждением дополнительного образования детей Республики Марий Эл «Детский эколого-биологический центр» были организованы и проведены 4 семинара по вопросам экологического воспитания подрастающего поколения с общим количеством участников 189 человек. Для того чтобы активизировать деятельность образовательных организаций по реализации экологического образования школьников были организованы 5 конкурсов для образовательных организаций, в которых приняли участие 34 педагогических коллектива.

В 2013 году по результатам республиканского смотра учебно-опытных участков материалы победителя данного мероприятия были направлены для участия во Всероссийском заочном смотре-конкурсе ученических производственных бригад

Раздел 9

и учебно-опытных участков образовательных организаций. По итогам конкурса ГБОУ Республики Марий Эл «Казанская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат для обучающихся, воспитанников с ОВЗ VIII вида» награждено грамотой. На Всероссийском съезде школьных лесничеств, в котором приняла участие делегация Республики Марий Эл, школьному лесничеству «Молодой лесник» МОУ «Средняя (полная) общеобразовательная школа № 6 г. Волжска» был вручен диплом как лучшему школьному лесничеству в номинации «Просветительская деятельность» Всероссийского смотра школьных лесничеств 2013 года.

В 2013 году с обучающимися республики были проведены 15 различных конкурсов, в том числе: Конкурс фотографий «Природа глазами детей», конкурс экологических агитбригад, конкурс водных проектов старшеклассников и др.

Наиболее активно принимали участие в республиканских мероприятиях представители Горномарийского, Звениговского, Новоторъяльского, Оршанского, Мари-Турекского, Параньгинского муниципальных районов, города Йошкар-Олы, государственных образовательных организаций, находящихся в ведении Министерства образования и науки Республики Марий Эл.

Помимо конкурсов были проведены 4 сессии республиканской очно-заочной экологической школы (111 обучающихся).

В 2013 году в 4-х российских мероприятиях, проводимых ФГБОУ ДОД «Федеральный детский эколого-биологический центр» (далее – ФДЭБЦ), приняли 7 обучающихся республики и из них 3 по результатам участия получили премии по государственной поддержке талантливой молодежи приоритетного национального проекта «Образование» (Таблица № 5).

Активно принимают участие обучающиеся республики и в других всероссийских конкурсах, например, в игровом конкурсе по естествознанию «Человек и природа» (ЧИП), Всероссийском конкурсе научно-исследовательских работ обучающихся им. Д.И. Менделеева, Всероссийском творческом конкурсе фотографий «Удивительный мир», Всероссийской олимпиаде школьников по экологии и др. Всего в подобных конкурсах приняли участие 878 обучающихся (табл. 5).

Участие обучающихся Республики Марий Эл во всероссийских мероприятиях, проводимых ФДЭБЦ

Таблица 5

	2011 год	2012 год	2013 год
Количество Всероссийских мероприятий	8	8	8
Количество Всероссийских мероприятий, в которых приняли участие учащиеся РМЭ	7	5	4
Количество обучающихся	17	16	7
Количество призовых мест	4, в том числе 4 гранта	8, в том числе 4 гранта	3, в том числе 3 гранта

50 обучающихся Республики Марий Эл приняли участие в международных мероприятиях, таких как конкурсы рисунков «Живой символ Арктики», «Подводный мир», Международная НПК «Магнит познания», Конкурс творческих работ юных корреспондентов «Молодые – не зеленые» Международного фестиваля «Детство без границ» и др.

2013 год, объявленный Годом охраны окружающей среды, стал новой отправной точкой в организации экологического образования и просвещения в городе Волжске. **МОУ ДОД «Волжский детский экологический центр»** активно включился в деятельность городского округа «Город Волжск» по проведению экологических и природоохранных мероприятий и акций. Открытие Года охраны окружающей среды

в г. Волжске, организаторами которого были администрация городского округа «Город Волжск», МУ «Отдел образования» и Волжский детский экологический центр, стал стартом для тех, кому небезразлична благополучная экологическая обстановка в Волжске. Был принят совместный социально-значимый проект «Моя родниковая родина», который профинансировало и активно поддержало ООО «Газпром Межрегионгаз Йошкар-Ола». В реализации проекта приняли участие МОУ ДОД «Волжский детский экологический центр» и Региональное отделение Общероссийского общественного детского экологического движения «Зеленая планета» в Республике Марий Эл. В рамках проекта в республике было проведено 4 природоохранные акции «Памятникам природы – нашу заботу», «Ручеек», «Гореликам – новую жизнь». Самой масштабной стала акция «Зелёные островки памяти», во время проведения которой ребята украсили города и поселки молодыми саженцами. Такие островки стали вкладом юных граждан нашей республики в сохранение экологии, а значит, и жизни на нашей планете.

К участию в посадке деревьев школьники приглашали ветеранов войны, тружеников тыла, а также своих родных и близких.

Значимым событием в жизни юных экологов стал V Региональный слет детского экологического движения «Зеленая планета» в Республике Марий Эл, посвященный 10-летию движения «Зеленая планета» в России и Году охраны окружающей среды. Генеральным спонсором мероприятия выступил ООО «Газпром межрегионгаз Йошкар-Ола». Четыреста мальчишек и девчонок стали участниками грандиозного экологического праздника. 253 делегата, представители 45 организаций, посланники 4 городов и 9 районов республики приняли участие в работе слета. На слете были подведены итоги деятельности регионального отделения.



Лауреаты конкурсов ООДЭД «Зелёная планета» и активисты движения были награждены дипломами и подарками. В Волжске в честь 10-летия движения «Зеленая планета», в рамках акции «Зелёные островки памяти» была заложена аллея из 17 голубых елей по количеству городов и районов нашей республики.

Сегодня региональное отделение работает со всеми городами и районами республики, информируя более 120 детских организации о деятельности движения,

Раздел 9

о его мероприятиях и акциях. Активными участниками природоохранной акции стали коллективы Моркинского, Мари-Турекского, Звениговского, Волжского, Медведевского, Горномарийского, Параньгинского районов, г. Козьмодемьянска, Йошкар-Олы.

Трижды лауреатом Международных экологических форумов «Зеленая планета» стал воспитанник МОУ ДОД «Волжский детский экологический центр» Александр Царев, дважды – учащийся МОУ «Октябрьская средняя общеобразовательная школа» Моркинского района Марсель Ахмадзянов.

В этом году дипломами Лауреатов Международного детского экологического форума «Зелёная планета 2013» отмечены творческий коллектив МБОУ «Олорская средняя общеобразовательная школа» Параньгинского района, творческий коллектив студии «Клио», МОУ «Суслонгерская средняя общеобразовательная школа» Звениговского района, детское творческое разновозрастное объединение «Экоша», МОУ ДОД «ВДЭЦ». Пять юных экологов и три коллектива получили российские награды.

Волжским детским экологическим центром ведется большая работа по природоохранной пропаганде среди учащихся школ города и населения Волжска: традиционный Марш парков, выступление воспитанников ВДЭЦ на городских мероприятиях, родительских собраниях в средствах массовой информации. ВДЭЦ постоянно сотрудничает с государственным природным заповедником «Большая Кокшага» и Национальным парком «Марий Чодра».

В апреле 2013 года МОУ ДОД «ВДЭЦ» выиграл конкурс и стал – базовой организацией в рамках деятельности стажировочной площадки ГОУ ДПО (ПК) С «Марийский институт образования» по реализации подмероприятия 1.6. Повышение квалификации педагогических и управленческих кадров для реализации ФГОС общего образования Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы по направлению «Достижение во всех субъектах РФ стратегических ориентиров образовательной инициативы «Наша новая школа» на территории Республики Марий Эл. В октябре была организована и проведена межрегиональная педагогическая научно-практическая конференция «Организация проектно-исследовательской внеурочной деятельности обучающихся с использованием цифровых технологий в условиях введения ФГОС: опыт и развитие». В работе конференции приняли участие 67 человек из Республик Марий Эл, Татарстан, Чувашия.

ВДЭЦ выполняет и главную функцию – предоставление качественных услуг по дополнительному экологическому образованию. Работа в 2013 году велась по 5 авторским и 35 модифицированным программам. Большим подспорьем для написания исследовательских проектов и получения практического опыта для обучающихся в экоцентре стали «Летняя экологическая школа-практикум», которая проходит на озере Яльчик в Национальном парке «Марий Чодра» и Научная зоологическая экспедиция в заповедник «Большая Кокшага».



Результаты обучающихся в ВДЭЦ: Мичукова Мария стала победителем Российского национального юниорского водного конкурса в номинации «Вода и климат» и получила грант, Камаева Елена успешно защитила работу и была награждена малой научной медалью и дипломом лауреата 1-й степени на традиционных Соревнованиях юных исследователей «Шаг в будущее» в Приволжском федеральном округе, прошедших в г.Кирове.

Всероссийская научная конференция, проводимая в рамках 14-ой Всероссийской олимпиады «СОЗВЕЗДИЕ-2013» научно-исследовательских и учебно-исследовательских проектов детей и молодёжи по проблемам защиты окружающей среды «Человек – Земля – Космос» – Краснова Екатерина, 3 место; Поволжская научная экологическая конференция школьников – Камаева Елена, Краснова Екатерина – призеры; Мичукова Мария -дипломант.



XIV республиканский слёт юных краеведов

Волжский детский экологический центр – один из основных организаторов экологических массовых мероприятий в г. Волжске.



Акция-митинг «Зеленые островки памяти»



Всероссийская эстафета «Дерева – памятники живой природы»

Основной задачей школьного лесничества «Молодой лесник» является помощь базовому ГКУ РМЭ «Алексеевское лесничество» и лесоохранная пропаганда. Вся работа с детьми ведется под общим девизом «Сбережем лес – сбережем Россию!».

В 2013 году деятельность школьного лесничества «Молодой лесник» получила высокую оценку на Всероссийском заочном смотре-конкурсе школьных лесничеств, которое стало победителем в номинации «Лучшее школьное лесничество».

9.2 . ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 10 августа 2012 г. № 1157 «О проведении в Российской Федерации Года охраны окружающей среды» распоряжением Правительства Республики Марий Эл от 6 ноября 2012 г. № 640-р был утвержден План основных мероприятий по проведению Года охраны окружающей среды на территории Республики Марий Эл (далее - План мероприятий).

В течение 2013 года в рамках реализации Плана мероприятий на территории республики проведено более 500 массовых мероприятий экологической направленности.

Основная часть – это мероприятия, направленные на экологическое воспитание, формирование экологической культуры населения: конкурсы, олимпиады, лекции, беседы, экологические часы. Такие мероприятия проводились, в первую очередь, для подрастающего поколения. Наиболее значимые из них:

конкурс фотографий «Природа глазами детей»;

республиканский конкурс юных исследователей окружающей среды «Человек. Природа. Творчество»;

конкурсы детского рисунка и литературного творчества, посвященные национальному парку «Марий Чодра» и заповеднику «Большая Кокшага» («Мир заповедной природы», «Медвежонок – символ заповедника»);

республиканский конкурс экологических агитбригад, посвященный Всемирному дню охраны окружающей среды (приняло участие 16 команд);

республиканский слет-конкурс юных экологов;

открытые экологические уроки «День экологии сознания» в рамках Всероссийской экологической акции, организованной движением «Сделаем вместе!»;

XIV республиканский слет юных краеведов, посвященный Году охраны окружающей среды в России;

республиканский юниорский лесной конкурс исследовательских и опытнических работ «Подрост»;

профессионально-прикладные соревнования «Лесное многоборье»;

республиканская научно-практическая конференция учащихся по особо охраняемым природным территориям;

массовые мероприятия, проведенные на территориях городских и сельских поселений республики, в том числе в г. Йошкар-Оле:

весенние и осенние акции по уборке городской территории;

конкурс поделок «Вторая жизнь мусора»;

экологическая акция «День Плюшкина» по сбору вторичного сырья;

выставка цветов участников конкурса «Мир цветов – 2013»;

в г. Волжске состоялся V Региональный слет участников общероссийского общественного детского экологического движения «Зеленая планета»;

в Мари-Турекском районе на базе средней общеобразовательной школы п. Мари-Турек прошел республиканский открытый экологический урок «Свалка по имени Земля» в рамках Всероссийской экологической акции «День экологии сознания».

Победители региональных этапов конкурсов приняли участие в российских мероприятиях, включенных в План основных мероприятий по проведению в 2013 году в Российской Федерации Года охраны окружающей среды, а именно:

в финале Российского национального конкурса водных проектов старшеклассников – 2013, г. Москва. По итогам конкурса Мичукова Мария стала победительницей в номинации «Вода и климат»;

во Всероссийской олимпиаде обучающихся в сфере дополнительного образования детей, г. Москва. Финалистка республиканской научной эколого-биологической олимпиады Антропова Виктория заняла 1-е место на Всероссийской олимпиаде с исследовательской работой о государственном природном комплексном заказнике «Горное Заделье»;

в финале X Всероссийского юниорского лесного конкурса «Подрост», г. Великий Новгород, где конкурсанты от Республики Марий Эл заняли 2-е место в номинации «Экология лесных животных» и получили диплом II степени за работу «Web-сайт как средство повышения педагогической эффективности при обучении членов школьных лесничеств».

Наиболее массово проведены Дни защиты от экологической опасности – с 21 марта по 5 июня 2013 года, куда входит уже ставшая традиционной экологическая акция «Земля марийская – наш чистый дом». В проводимых в рамках Дней защиты субботниках по санитарной очистке территорий приняло участие более 190 тыс. человек (в 2012 году – более 150 тыс. человек). В результате ликвидировано 388 несанкционированных свалок, вывезено на захоронение 190,8 куб. м твердых бытовых отходов, высажено более 600 тыс. деревьев, кустарников и цветов.

22 марта, в Международный день охраны водных ресурсов, в Департаменте экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл состоялся «круглый стол», участники которого обсуждали насущные вопросы и искали пути решения по сохранению уникальной чистоты рек и озер Марийского края.

По инициативе Минприроды России в Республике Марий Эл проведены образовательные курсы по экологизации экономической деятельности, слушателями которых стали более 60 специалистов, осуществляющих деятельность в сфере строительства и архитектуры, жилищно-коммунального хозяйства, а также представители архитектурных организаций

и крупных строительных компаний республики, преподаватели высших учебных заведений – Поволжского государственного технологического университета и Марийского государственного университета.

Республика Марий Эл поддержала призыв Российского экологического фонда «ТЕХЭ-КО» по проведению акции «Всероссийский экологический субботник – «Зеленая Россия». Во всех муниципальных образованиях республики 31 августа 2013 г. участники акции приводили в порядок территории населенных пунктов, парков, берегов водоемов. Только в городе Йошкар-Оле были приведены в порядок территории двух городских пляжей, трех парков, очищены в черте города берега реки Малой Кокшаги;

инициативу Социальной платформы партии «ЕДИНАЯ РОССИЯ» о проведении с 14 по 21 сентября 2013 г. Всероссийской акции по уборке мусора «Сделаем вместе!». На территории республики было определено более 400 точек уборки.

В Год охраны окружающей среды Минлесхозом Республики Марий Эл и его подведомственными учреждениями реализован комплекс экологических мероприятий:

проведены Республиканские дни посадки леса, посвященные сохранению и восстановлению лесов в Республике Марий Эл, пострадавших от пожаров в 2010 году;

в рамках Всероссийской программы «Деревья – памятники природы», которая реализуется с целью развития деятельности по сохранению старовозрастных деревьев на территории российских регионов как одной из важных природных ценностей Российской Федерации и части всемирного природного наследия, проведены мероприятия по приданию статуса «Памятник живой природы» федерального значения в Республике Марий Эл Дубу Пугачева, растущему в Национальном парке «Марий Чодра».

с целью поддержки движения школьных лесничеств на территории республики проведено большое количество конкурсов, слетов (конкурс агитационного плаката «Берегите лес!», Школа молодого дружинника для членов дружин охраны природы, республиканская очно-заочная экологическая школа и др.); для взрослых – профессионально-прикладные соревнования «Лесное многоборье», в День работника леса – традиционный конкурс мастерства.

Экологическое воспитание начинается с детства, когда формируются нормы поведения и привычки ребенка, его моральное сознание. Именно на эту категорию населения и направлено проведение учреждениями культуры республики огромного количества мероприятий.

В городе Йошкар-Оле Национальный музей Республики Марий Эл им. Т. Евсева, Республиканская юношеская библиотека, Национальная библиотека им. С.Г.Чавайна организовали и провели:

мероприятия, посвященные Всемирному дню заповедников и национальных парков России;

экологические музейно-образовательные программы «По страницам Красных книг», «Ждем птиц», «По следам исчезнувших исполинов»;

XV ежегодный открытый кинофестиваль «Юшут», где демонстрировались фильмы о туризме, путешествиях и приключениях с целью популяризации уважительного отношения к природной сфере в мировом масштабе;

книжно - иллюстративные выставки: «От экологии двора до экологии планеты», «Реки и озера Марий Эл», «Экообразование – путь к спасению природы и общества», «Агроэкология», «Экология жилища», «Мир живой природы»;

по материалам VI научно-практической конференции издан сборник «Современное состояние окружающей среды в Республике Марий Эл и здоровье населения».

В Год охраны окружающей среды Комитетом по туризму Республики Марий Эл проведен республиканский конкурс рисунков и презентаций «Марий Эл туристическая глазами детей».

Массово и празднично прошло мероприятие, посвященное Всемирному дню охраны окружающей среды, которое состоялось 5 июня в г. Йошкар-Оле в Общественно-политическом центре Республики Марий Эл. В торжественном мероприятии приняли участие руководители и сотрудники министерств, ведомств, учреждений, организаций республики, осуществляющих деятельность в сфере охраны окружающей среды и природопользования, общественные экологические организации, студенты высших учебных заведений республики.

Основной целью общественных экологических организаций в Год охраны окружающей среды было привлечение как можно больше молодежи республики к практической природоохранной деятельности, распространение экологических знаний среди молодого поколения, популяризация «экологического поведения в обществе».

Основными партнерами в организации и проведении экологических акций на территории республики являются Межрегиональный общественный фонд экологических инициатив, молодежная общественная организация «Молодежный экологический союз», «Розовый одуванчик», «Роза ветров», межрегиональная организация «ЭКА», Республиканский и Волжский эколого-биологические центры, детские и юношеские общественные организации.

Общественными экологическими организациями проведен ряд заметных мероприятий:

республиканский «Марш парков» в поддержку особо охраняемых природных территорий;

семинар с участием студентов Поволжского государственного технологического университета по противопожарной тематике;

социальный проект «Посади дерево – помоги республике»;

закладка аллеи культуры дуба, посвященная 100-летию профессора Поволжского государственного университета А.К.Денисова;

подготовка и размещение в крупных торговых центрах столицы республики и на телевизионных каналах Республики Марий Эл социальная реклама о Гode охраны окружающей среды;

V Межрегиональная «Школа Экологического Лидера»;

акция «Зеленая неделя» и показ экологических фильмов в киноклубе «Резонанс»;

учебно-тренировочные семинары по выживанию в экстремальных условиях дикой природы;

конкурс новогодних композиций «Арт-ель».

Департаментом экологической безопасности и защиты населения Республики Марий Эл в рамках Года охраны окружающей среды впервые проведены республиканские конкурсы:

на звание «Лучшее муниципальное образование в Республике Марий Эл в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды»;

социальных экологических видеороликов «Природа вокруг нас!»;

на лучшее освещение в средствах массовой информации тем по охране природы.

В завершение Года охраны окружающей среды делегация Республики Марий Эл, в которую вошли представители органов исполнительной власти, учреждений и организаций экологической направленности, приняла участие в работе IV Всероссийского съезда по охране окружающей среды 2 - 4 декабря 2013 г. в г. Москве.

На съезде эколого-энергетическим рейтинговым агентством «Интерфакс-ЭРА» была представлена информация о рейтинге регионов Российской Федерации по фундаментальной эффективности и экологической ответственности бизнеса за 2012 год. По результатам оценки эколого-энергетической эффективности 4000 предприятий из всех регионов России Республика Марий Эл в данном рейтинге заняла высокое 5-е место.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

2013 год, объявленный Указом Президента России Годом охраны окружающей среды, характеризовался высоким уровнем участия населения Республики Марий Эл в экологических мероприятиях общероссийского, республиканского и муниципального уровней.

Наряду с практическими природоохранными мероприятиями в республике решались вопросы, направленные на предотвращение развития негативных процессов и обеспечения экологической безопасности. Совместные усилия органов исполнительной власти всех уровней, общественности, природопользователей позволили сохранить стабильность экологической ситуации на территории Республики Марий Эл.

На IV Всероссийском съезде по охране окружающей среды, прошедшем 2-4 декабря 2013 г. в г. Москве, эколого-энергетическим рейтинговым агентством «Интерфакс-ЭРА» была представлена информация о рейтинге регионов Российской Федерации по фундаментальной эффективности и экологической ответственности бизнеса за 2012 год. По результатам оценки эколого-энергетической эффективности 4000 предприятий из всех регионов России Республика Марий Эл заняла в данном рейтинге достойное 5-е место среди субъектов Российской Федерации.

Несмотря на стабильность экологической ситуации, в республике существует ряд проблем, требующих решения:

- необходимость строительства новых, отвечающих современным экологическим и санитарным требованиям полигонов твердых бытовых отходов и мусоросортировочных комплексов;

- строительство, реконструкция и модернизация очистных сооружений канализации жилищно-коммунального комплекса;

- посадка леса на участках лесных насаждений, погибших в результате повреждения лесными пожарами, болезнями и вредителями леса.

Решение вышеназванных проблем требует значительных капитальных вложений, что может быть достигнуто программно-целевыми методами с привлечением средств бюджетов всех уровней, а также частных инвестиций.

Для повышения эффективности решения вопросов в области охраны окружающей среды и природопользования в республике планируется:

- в полном объеме реализовать мероприятия государственных программ Республики Марий Эл «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов на 2013-2020 годы» и «Развитие лесного хозяйства Республики Марий Эл на 2013-2020 годы»;

- продолжить работу по созданию на территории республики единой системы управления отходами производства и потребления;

- проводить лесовосстановительные мероприятия, в том числе с применением перспективных технологий лесовыращивания, и мероприятия по защите лесов от пожаров.

Для повышения качества и оперативности контроля за уровнем загрязнения атмосферного воздуха и водных объектов будет продолжено дальнейшее развитие системы комплексного мониторинга состояния окружающей среды.

Решать поставленные задачи необходимо путем консолидации усилий всех уровней власти, общественных экологических организаций и гражданского общества. Только так мы сможем обеспечить чистоту воздуха, которым дышим, чистоту воды, которую пьем, и рациональное использование природных ресурсов на территории нашей республики.

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

При подготовке Доклада об экологической ситуации в Республике Марий Эл в 2013 году использованы материалы:

Министерства культуры, печати и по делам национальностей Республики Марий Эл,
Министерства лесного хозяйства Республики Марий Эл,
Министерства образования и науки Республики Марий Эл,
Департамента экологической безопасности, природопользования и защиты населения Республики Марий Эл,

Департамента Республики Марий Эл по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира,

Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Республике Марий Эл,

Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Марий Эл,

Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Марий Эл,

Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Марий Эл (Маристат),

Приволжского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору,

Отдела водных ресурсов Верхне-Волжского бассейнового водного управления по Республике Марий Эл,

Отдела геологии и лицензирования по Республике Марий Эл (Марийскнедра),
Марийского ЦГМС - филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»,
Верхневолжского отдела инспекций радиационной безопасности,
Марийского филиала ФБУ «Территориальный фонд геологической информации по Приволжскому федеральному округу»,

Филиала по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов Республики Марий Эл ФГБУ «Средневолжрыбвод»,

Филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Марий Эл,

Филиала ФБУ «Рослесозащита» «Центр защиты леса Республики Марий Эл»,

ГКУ Республики Марий Эл «Информационный центр Республики Марий Эл»,

ГУП Республики Марий Эл «Территориальный центр «Маргеомониторинг»,

ФГБУ ВПО «Марийский государственный университет»,

ФГБУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет»,

Государственного природного заповедника «Большая Кокшага»,

Национального парка «Марий Чодра».

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. КРАТКАЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	7
РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ.....	7
РАЗДЕЛ 2. КАЧЕСТВО ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ	
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ	11
2.1. Природно-климатические особенности 2013 года.....	11
2.2. Атмосферный воздух.....	14
2.3. Земельные ресурсы и их использование.....	24
2.4. Недра и природные ресурсы	33
2.5. Состояние поверхностных водных объектов. Гидротехнические сооружения	46
РАЗДЕЛ 3. СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА	59
3.1. Растительный мир.....	59
3.2. Животный мир.....	67
3.4. Красная книга Республики Марий Эл.....	85
РАЗДЕЛ 4. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	91
4.2. Экономика природопользования и финансирование природоохранных мероприятий..	97
4.3. Нормирование и лицензирование в области охраны окружающей среды	
и природопользования.....	104
4.4. Государственная экологическая экспертиза	106
4.5. Осуществление государственного контроля и надзора в области охраны окружающей	
среды и природопользования.....	107
РАЗДЕЛ 5. СОСТОЯНИЕ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА.....	125
5.1. Гигиена атмосферного воздуха.....	125
5.2. Состояние водных объектов в местах водопользования населения.....	128
5.3. Гигиена почвы	132
5.4. Отходы производства и потребления.....	133
РАЗДЕЛ 6. ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ НА	
СОХРАНЕНИЕ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ.....	143
6.1. Объекты археологического наследия.....	143
6.2. Объекты историко-архитектурного наследия	148
РАЗДЕЛ 7. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ	
ЭЛ. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	155
7.1. Радиационная обстановка на территории Республики Марий Эл.....	155
7.2. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера	158
РАЗДЕЛ 8. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ	
СРЕДЫ.....	163

РАЗДЕЛ 9. ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОСВЕЩЕНИЕ	171
9.1. Организация и содержание экологического образования с обучающимися в образовательных учреждениях Республики Марий Эл.....	171
9.2 . Организация общественных мероприятий.....	180
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	185
ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ.....	186
СОДЕРЖАНИЕ	187