
Библиография:

1. Лесной план Ростовской области на 2010 год
2. Экология и экономика природопользования. Под ред. Э.В. Гирусова и
3. В.Н. Лопатина. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. - 519 с
4. Экологическая доктрина Российской Федерации. М.: Государственный
5. центр экологических программ, 2002. - 40 с.

ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

УДК 338.502.3
ББК 65.28
П 12

Пайтаева К. Т.
e-mail: redactor@ipmi-russia.org

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОЗДОРОВЛЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Среди существующих глобальных проблем человечества экологические проблемы являются первоочередными после проблемы войны и мира. Это связано с тем, что взаимоотношения общества и природы в конце XX столетия зашли в тупик. Дegradация окружающей природной среды и ее последствия - лишь одна сторона проявления экологического кризиса. Другой стороной, социальной, является кризис государственных и общественных структур, не способных обеспечить проведение эффективных мер по экологической безопасности общества. Экологическая обстановка на территории Чеченской Республики усугубляется сложившейся здесь военно-политической ситуацией. Уникальная по своим природным условиям и ресурсному потенциалу Чеченская Республика по многим показателям превращена в зону экологического бедствия.

Paitaeva K. T.
e-mail: redactor@ipmi-russia.org

ECOLOGICAL IMPROVEMENT OF ENVIRONMENT OF THE CHECHEN REPUBLIC

Among existing global problems of mankind environmental problems are prime after a war and peace problem. It is related that mutual relations of a society and the nature in the end of XX century were at a deadlock. Degradation of surrounding environment and its consequences - only one party of display of ecological crisis. Other party, crisis of the state and public structures, not capable to provide carrying out of effectual measures on ecological safety of a society is social. Ecological conditions in territory of the Chechen Republic are aggravated developed here Military-political situation. Unique on the To environment and resource potential Chechen Republic on many indicators is transformed into a zone of ecological disaster.

Ключевые слова: экологическая обстановка, Чеченская Республика, природная среда, охрана окружающей среды.

Keywords: ecological conditions, the Chechen Republic, environment, preservation of the environment.

Сложившаяся в Республике критическая ситуация - на фоне немыслимых разрушений, многочисленных бедствий и страданий - грозит перейти в катастрофу национального масштаба для народа, проживающего на территории Чеченской Республики.

Высокая детская смертность, резкий небывалый рост числа онкологических заболеваний из-за загрязненности окружающей среды, - это строгое предупреждение о грядущей экологической катастрофе в республике.

Разнообразный рельеф поверхности Чеченской Республики обусловлен ее сложной геологической историей. По геологическому строению и характеру рельефа территория Чеченской Республики может быть разделена на четыре части: Терско-Кумскую низменность, Терско-Сунженскую возвышенность, Чеченскую равнину и горную часть, которая состоит из Черных гор, Пастбищного, Скалистого и Бокового Хребтов.

Из-за богатств недр и в связи с запросами нефтяной промышленности геологическая среда Чеченской Республики изучена сравнительно лучше. В результате научных исследований, а также практических работ достигнуты большие успехи в познании геологического строения территорий Республики и закономерностей образования и расположения полезных ископаемых.

Известно, что на территории Чеченской Республики в промышленном освоении находились более 40 месторождений полезных ископаемых, в том числе 22 месторождения нефти и попутного газа.

Многие месторождения, особенно общераспространенных полезных ископаемых, осваивались не комплексно, что привело к неоправданному строительству новых предприятий, дополнительным затратам, увеличению масштабов вредного воздействия на окружающую среду. Так, Ханкальско-Белгатовское месторождение по добыче песчано-гравийной смеси разрабатывали 4 организации.

Ведомственный подход к добыче нерудных строительных материалов привел к грубым нарушениям природоохранного законодательства, и для обеспечения сохранности земельных ресурсов, устранения опасности в паводковой зоне требуются большие восстановительные работы.

На Аргунском месторождении, разрабатываемом «Чеченавтодором», невыполнение требуемых природоохранных мероприятий привело к разрушениям на левом берегу р.Аргун, затоплению поймы и появлению разработок на площади более 50 гектаров, образованию опасной зоны у с.Бердыкель. Добычей нарушен левый берег р.Аргун.

Состояние воздушного бассейна определяется массой и концентрацией вредных веществ, поступающих с отходящими газами. Масса выбросов, приходящихся на одного человека, проживающего на соответствующей территории, зависит как от антропогенной нагрузки на территорию, так и от плотности населения. Ввиду отсутствия мониторинга воздушной среды говорить о значениях выбросов вредных веществ от источников в атмосферу в среднем по республике не приходится.

Основными загрязнителями атмосферного воздуха с начала военных действий в 1994 году были горящие нефтяные скважины. С конца 1999 по 2001 год их число в Республике колебалось от 28 до 40, а вокруг г.Грозного их было 14.

Загрязнению воздушной среды способствовали также выделение канцерогенных веществ в зонах нефтерозлива и кустарной добычи и переработки нефтеконденсата, повсеместное присутствие грязи, мусорных свалок (бытовых, строительных, промышленных), луж, испарений с загрязненных водоемов, а также отсутствие прежних, нормально функционирующих зеленых насаждений. Фоновое загрязнение воздушного бассейна г.Грозного в 2009 г. показало значительное превышение предельно допустимых концентраций по углероду, сере, азоту, а также пыли.

В последнее время все острее становится проблема охраны и рационального использования водных ресурсов республики. Актуальность этой проблемы определяется серьезными нарушениями стабильности развития природных экосистем, что связано с хозяйственной неконтролируемой деятельностью человека, в результате которой водные ресурсы подвержены загрязнению, засорению и истощению.

Вырубка древесно-кустарниковой растительности в бассейнах рек в прибрежных водоохраных зонах и на горных склонах привели к резкому уменьшению меженного стока, обмелению и потере своего хозяйственного значения реками Чеченской Республики. Уменьшение меженного стока способствует тому, что мезоформы рельефа русла, сформированные в период прохождения паводка, не могут быть реконструированы меженными потоками, поэтому практически любой весенний, осенний или дождевой паводок вызывает затопление пашенных земель.

Вследствие уменьшения водности рек одновременно происходит снижение уровня состояния грунтовых вод, гидрологически связанных с рекой. Уменьшение водности ухудшает санитарное состояние малых рек, по причине пониженной разбавляющей способности их вод даже при неизменной концентрации вредных веществ в сбрасывающих водах; не единичны случаи высыхания русел некоторых речных притоков.

Другой проблемой водных ресурсов Чеченской Республики является их загрязнение и засорение. Основными источниками загрязнения водных объектов являются нефть и нефтепродукты, сельское хозяйство и бытовые сточные воды.

Водные ресурсы Чеченской Республики складываются из поверхностных и подземных вод. Разрешенный лимит их использования составляет 1764 млн.м³/год, в том числе: поверхностных вод - 1454 млн. м³/год, подземных - 310 млн.м³/год.

Краткая характеристика использования водных ресурсов на хозяйственные нужды в 2010 году показывает, что наиболее крупными водопользователями являются: агропромышленный комплекс(67% от общего забора поверхностных вод), ПООЭ «Грозэнерго» (14%), ПО «Грознефтеоргсинтез» (4%).

Анализ показывает, что не все предприятия и организации (водопользователи) эффективно используют воду. Так, агропромышленный комплекс теряет до 40% воды, что объясняется низким КПД (62%) системы орошения. К большим потерям приводил и бессистемный забор воды предприятиями нефтяной, нефтеперерабатывающей и энергетической промышленности. Значительные потери воды имели место из-за эксплуатационной ненадежности систем коммунального хозяйства (прорывы водопроводной сети, неудовлетворительное состояние объектов канализации).

При изобилии пресной воды в Чеченской Республике ощущается постоянная нехватка питьевой воды. Потери свежей воды при ее фактическом дефиците составляли 340 млн.м³/год. Особую тревогу вызывало загрязнение водных объектов нефтью и нефтепродуктами, связанное со сбросом неочищенных промышленных стоков промышленными предприятиями, с неудовлетворительным хранением и нарушением регламентов применения и хранения минеральных удобрений и пестицидов, а также эксплуатации животноводческих ферм агропредприятиями. Ежегодно на предприятиях нефтедобычи происходили 300 прорывов нефтепроводов, что приводило к загрязнению почвы и водных объектов. Имеют место случаи загрязнения почвы и водных источников в процессе бурения нефтяных скважин. Серьезнейшей проблемой является накопление шламов на предприятиях нефтепереработки и электроэнергетики.

Постоянными загрязнителями рек и водоемов являются населенные пункты, не имеющие очистных сооружений, автотранспортные и промышленные предприятия, где нет локальных очистных сооружений и ливневых систем. Сегодня в эксплуатационном режиме нет ни одного очистного сооружения города Грозного, продолжается сброс неочищенных сточных вод в р. Сунжа. Положение усугубляется тем, что на территории Заводского и Октябрьского районов г.Грозного, где сосредоточивались нефтеперерабатывающие предприятия, почва пропитана нефтепродуктами на глубину до 17 метров, что вызывает сильное загрязнение грунтовых вод. Количество нефтепродуктов, содержащихся в грунтах только Заводского района г.Грозного, оценивается более 15 млн. тонн.

Периодически проводимые гидрохимические наблюдения с большими интервалами во времени не позволяют сегодня дать достоверную оценку состояния водных объектов республики. Однако наблюдения, проводимые в устьевой части р. Терек, дают основание судить о высоком уровне загрязнения рек Чеченской Республики.

Широкое использование земельных ресурсов на территории Чеченской Республики привело к интенсификации опасного явления - водной и ветровой эрозии, вызывающей количественное и качественное истощение земель. Под воздействием воды и ветра происходит вынос почвенных агрегатов из верхнего, наиболее ценного слоя, что снижает плодородие почвы. Ветровой и водной эрозиями наносится большой ущерб сельскому хозяйству республики, ухудшаются физико-химические и агрономические свойства почв. Велики площади засоленных и подверженных вторичному засолению, засоренных камнями, кислых и смытых почв, которые требуют дополнительных затрат на проведение рекультивации и культуротехнических работ. Ежегодно с полей вместе с урожаем выносятся значительное количество питательных веществ, которые лишь частично вновь возвращаются в почву, в результате этого почвы постоянно истощаются, становятся бесструктурными. Каждый гектар пашни ежегодно теряет 0,33 тонны гумуса, тогда как ресурсы органики, получаемой в республике, могли бы сохранить его бездефицитный баланс в почве.

Общая выявленная площадь земель, загрязненных нефтепродуктами промышленного происхождения, по территории Чеченской Республики на 08.08.2009г. составляет 1011,5га, в том числе в Грозненском районе -745 га, Наурском - 124,6 га, Гудермесском -21 га, Надтеречном - 111,9 га, Шелковском - 9 га.

Большой урон экологической обстановке в республике нанесли мини-заводы по переработке нефти. В результате их эксплуатации с 1996 года нарушено 2102 га земель.

На территории г.Грозного в следствии рытья многочисленных ям по добыче нефтеконденсата разрушена целостность земных пластов (почвогрунта), в результате материнские породы (гравий, песчаник и глины) вместе с нефтепродуктами оказались вынесенными на земную поверхность. О степени загрязнения почвы нефтепродуктами по г. Грозному можно судить по количеству вырытых колодцев для добывания конденсата, а загрязнение почвы в других населенных пунктах можно установить визуально по дислокации мини-установок и расположению нефтескважин и нефтепродуктов.

Свалки хозяйственно-бытового мусора занимают площадь 235 га. В населенных пунктах и городах республики не принимаются должные меры по их ликвидации, контролю, сбору и утилизации.

В целях оздоровления экологической обстановки на территории Чеченской Республики необходимо:

- сократить общие выбросы вредных веществ в атмосферу, в том числе специфические - от автотранспорта и горящих факелов;
- довести уровень выбросов вредных веществ в атмосферу от источников загрязнения до предельно допустимых. Обеспечить полное достижение санитарных норм по г.Грозному и не превышение их по районам республики по всем вредным веществам;
- провести комплекс воздухоохраных мероприятий, включающих использование экологически чистых видов топлива, централизацию теплоснабжения, широкое внедрение и использование нетрадиционных источников получения энергии

(ветряные двигатели, гелиоустановки), поиск экологически и экономически эффективных решений по созданию микро- и мини-электростанций на горных реках; строительство ГЭС;

- обеспечить перевод автотранспорта на менее токсичное газовое топливо и неэтилированные бензины, внедрение нейтрализаторов отработанных газов, строительство постов и пунктов контроля технического состояния автомобилей.
- перестройка технологии ныне действующих и вновь строящихся промышленных предприятий на безотходное производство;
- создание санитарно-защитных зон вокруг промышленных предприятий, их оптимальное расположение с учетом розы ветров; вынос наиболее токсичных производств из города и густонаселенных пунктов в малонаселенные районы с непригодными или малопригодными для сельскохозяйственного использования землями, установление санитарно-защитных зон вокруг промышленных предприятий;
- создание сети постов по контролю за состоянием атмосферного воздуха.

В целях уменьшения отрицательного воздействия на окружающую природную среду процессов, связанных с добычей, переработкой и сжиганием углеводородного сырья, необходима всемерная экономия топливно-энергетических ресурсов. Этот путь в настоящее время наиболее перспективен. Рост добычи и использования ископаемого топлива приводит к увеличению различных выбросов вредных веществ, оказывающих отрицательное влияние на природу.

Основной объем отходов загрязнителей при освоении нефтегазовых месторождений связан с бурением скважин. При этом особую актуальность приобретает проблема утилизации и обезвреживания отходов бурения. Лучшее решение в данном случае - безотходная технология.

Основной загрязнитель при бурении нефтегазовых скважин - шлам, образующийся в результате очистки бурового раствора от пустой породы, поднимаемой из скважины. Шлам токсичен из-за наличия в нем органических добавок, которыми обрабатывается буровой раствор. Непромытый шлам губительно воздействует на живые организмы вокруг скважины.

Сброс непромытого бурового шлама и буровых сточных вод запрещен. Надо достичь такой степени очистки, при которой объем шлама, скапливающийся на буровой площадке, был бы минимальным, а образующиеся сточные воды можно было бы вновь использовать на технические нужды. В настоящее время создана технологическая схема замкнутой технологии очистки отходов бурения на буровой площадке, что позволит утилизировать один из основных источников загрязнения - пластовую воду - путем закачки ее вновь в скважины.

Успешное решение вопросов экономии минеральных и топливно-энергетических ресурсов требует широкого применения достижений научно-технического прогресса на стадии добычи, повышения отдачи недр.

Непосредственно для повышения масштабов ресурсосбережения следует:

- ввести научно обоснованную систему рентных платежей, распространив ее не только на добывающую, но и на обрабатывающую промышленность;
- разработать систему комплексных мероприятий по широкому вовлечению в народнохозяйственный оборот вторичных ресурсов как на отраслевом, так и на производственном уровне;
- разработать систему материального стимулирования ресурсосбережения (на уровне отраслей, объединений, ведомств);
- перейти к системе экономического стимулирования за конечный результат ресурсосбережения, отказаться от стимулирования «за прирост».

Возникающие проблемы природопользования должны рассматриваться и решаться на базе развития фундаментальных наук, планомерной организации производственного процесса. Этому должны способствовать и такие мероприятия, как разработка юридических норм охраны природы, обучение основам экологии, широкая пропаганда мер природоохранной деятельности среди населения.

При рассмотрении мер по оздоровлению общего экологического состояния водных ресурсов Чеченской Республики первоочередными следует считать:

- мероприятия по восстановлению и ремонту магистральных нефтепроводов;
- возобновление нормального функционирования механических и биологических очистных сооружений г.Грозного;
- комплекс работ по локализации и последующей ликвидации образованного нефтепродуктами загрязнения геологической среды;
- создание в г. Грозном гидрохимлаборатории для проведения углубленных исследований компонентов бассейнов рек Терек, Сунжа.

Таким образом, сложившаяся в республике экологическая ситуация требует разработки комплекса средне- и долгосрочных экологически ориентированных целевых программ (муниципальных, республиканских, отраслевых, региональных, федеральных, международных), отказа от остаточного принципа в решении назревших проблем, повышения ответственности всех производителей, руководителей предприятий, хозяйств, ведомств, властных структур за состояние окружающей среды и соблюдение закона «Об охране окружающей среды», осознания всеми необходимости безотлагательного решения накопившихся экологических проблем.

Библиография:

1. РД 39-0147103-365-86. Инструкция по рекультивации земель, загрязненных нефтью. Уфа: ВНИ-СПТнефть, 1987. ГУП «ИПТЭР»
2. Байраков И.А., Умаров М.У., Гайрабеков У.Т. Концепция экологического оздоровления окружающей среды Чеченской Республики. РИО ЧГУ, Грозный, 37 с.
3. РД 39-3-354-83. Методика заполнения наблюдательных скважин на пресноводные горизонты в нефтедобывающих районах. Уфа: БашНИПнефть, 1983