



УДК 502.3

СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА В ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

А. Б. Абуова, кандидат с.-х. наук, доцент
Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана

А. Г. Абуов, кандидат биол. наук, доцент
Западно-Казахстанской научно-производственной лаборатории судебной
экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан правоправедения

Мақалада Батыс-Қазақстан аймағының қазіргі таңдағы экологиялық мәселелері көтерілген. Негізгі ластану көздері жайлы ақпараттар келтірілген. Экологиялық жағдайдың қалыптасуына әсер ететін себептер және экологиялық экспертизаның кейбір нәтижелері қарастырылды.

В статье рассматриваются современные экологические проблемы в регионах Западного Казахстана. Приводятся данные по основным ключевым источникам загрязнения. Выявлены причины формирования экологической ситуации и приведены некоторые результаты экологической экспертизы.

The article considers the current environmental problems in the regions of West Kazakhstan. The data on the primary key sources of pollution is given. The reasons of environmental situation and some results of environmental assessment are revealed.

В Республике Казахстан современные экологические проблемы сложны, многообразны и территориально дифференцированы и постепенно становится все более значимым фактором развития, влияющим на все сферы политического и экономического благополучия государства.

Унаследованной проблемой и для Запада, и для Юга страны остаются процессы опустынивания, которым подвержены более 60 % территории Казахстана, при этом процесс деградации пастбищ имеет тенденцию к возрастанию, такие земли имеются и в Западно-Казахстанской области, которые подвержены как водной, так и ветровой эрозии.

Состояние воздушного бассейна на территории ЗКО по официальным источникам оценивается как умеренно загрязненное. По данным лаборатории ИПЦ «Казгидромет» в атмосфере наблюдается тенденция увеличения концентрации окислов азота, серы и углерода. Например: В атмосфере г.Уральска (особенно в районе горрынка и ТЭЦ) отмечались превышение концентрации диоксида азота и оксида углерода до 3,2 ПДК, пыли до 3,8 ПДК.

Флора ЗКО. Общая площадь земельного фонда ЗКО составляет 15млн. 32 тыс.га. На территории области произрастает около 1,5 тыс. видов растений, из которых 20 занесены в

Красную книгу. Общая площадь государственного лесного фонда области составляет более 210 тысяч гектаров, из которых 99161 гектар покрыт лесом.

Для сохранения и сбалансированного использования биоразнообразия в области созданы и функционируют 10 особоохраняемых природных территорий на площади 450,1 тыс.га. Так, если в 2004 году в эту сферу из областного бюджета было направлено более 17 миллионов тенге, а в 2009 году – около 45 миллионов тенге. В 2010 году, несмотря на нелегкое экономическое положение, было выделено свыше 31 миллиона тенге.

Работниками государственной лесной охраны проводится определенная работа, направленная на профилактику нарушений природоохранного законодательства и их пресечение.

Фауна ЗКО насчитывает более 400 видов животных, в том числе 75 видов млекопитающих, 314 видов рыб. По данным областной территориальной инспекции Комитета лесного и охотничьего хозяйства, в нашем регионе всего 41 охотничье хозяйство, а численность охотников составляет более 5 тысяч человек.

Одной из экологической проблемой области является негативное воздействие на окружающую среду и здоровье населения системы военно-испытательных «Капустин Яр» и «Азгир» («Галит»).

Почти за полувековой период в нем проведено 11 воздушных и высотных ядерных взрывов мощностью 982,4 килотонн в тротиловом эквиваленте, взорвано порядка 24 тыс. ракет, испытано 177 образцов боевой техники, уничтожено методом подрыва на грунте 619 ракет типа РСД-10 (СС-20). При этом в атмосферу выброшено около 30 тыс. тонн токсичных веществ, распространившихся на расстоянии порядка 680 км в радиусе.

Значительный ущерб окружающей среде и здоровью населения нанесли 17 подземных ядерных взрывов, проведенных в период с 1966 по 1979 г. на ядерном полигоне «Азгир». При этом в атмосферу по неполным данным было выброшено не менее 10 млн.кюри радиоактивных веществ. Загрязнение прилегающих территорий радиоактивными подземными водами, пылью и выбросами инертных радиоактивных газов и подземных полостей полигона продолжается и по сей день.

Не менее важной экологической проблемой области, особенно в последние годы, является обеспечение экологической безопасности на Карачаганакском нефтегазоконденсатном месторождении. Оценочные запасы газа составляет 1 триллион 300 млрд.куб.м. Запасы жидких углеводородов определены 800 млн.тонн. Добыча углеводородного сырья на месторождении сопровождается увеличением объемов эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду. Так, выбросы загрязняющих веществ с 4,3тыс.тонн в 1997 г. увеличились до 20,3 тонн в 2009г., объемы образования производственных отходов с 503,5 тонн до 39,9 тыс тонн, что составляет, соответственно, 63,5 % и 82 % от областных объемов загрязнения.

Измеряются шесть параметров. Это – сероводород, диоксид серы, диоксид азота, окись углерода, а также метан и метилмеркаптан. Обязательному контролю подлежат NO₂, SO₂ и СО-угарный газ (продукты горения). Как известно, сероводород при сгорании образует диоксид серы. На границе СЗЗ содержание метана в среднем 3 миллиграмма на кубометр воздуха, тогда как ПДК допускает 50 миллиграммов.

В Западно-Казахстанской области важную роль в формировании экологической ситуации играют выбросы, связанные с освоением Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения.

Карачаганак Петролеум Оперейтинг В.В. - консорциум компаний, который является оператором одного из крупнейших нефтегазоконденсатных месторождений в мире. В консорциум входят: Битанская BG Group, итальянская Эни, доля акции каждой из которых составляет по 32,5 %, а также Шеврон (США) с 20 %-ной долей и ЛУКОЙЛ (Россия) с долей капитала 15 %.

Факты нарушения недропользователем природоохранного законодательства выявила природоохранная прокуратура ЗКО во время проверки размещения, утилизации и хранения промышленных и твердых бытовых отходов. По ее представлению, Жайык-Каспийским департаментом экологии в суд было предъявлено исковое заявление о принудительном взыскании с "Карачаганак Петролеум Оперейтинг б.в." суммы нанесенного ущерба. Размер

ущерб вследствие осуществления самовольного загрязнения окружающей среды компаниями составил 3 089 503 979 тенге.

Чинаревское нефтегазоконденсатное месторождение (ЧНГКМ) было выявлено в 1991 году. Оно расположено в 80 км к северо-востоку от г. Уральска в правобережной части долины реки Урал.

Серьезной проблемой является сохранение экосистемы р. Урал и других рек области. На территории области протекает 196 рек, из которых самым крупным является река Урал, ее объем занимает порядка 50 квадратных км.

Река Урал является уникальным крупным природным объектом. Народно-хозяйственное значение реки трудно переоценить. Водные ресурсы и земли ее бассейна широко используются как для сельскохозяйственного, так и промышленного производства. С учетом ежегодных колебаний расхода воды по реке, ее водность в последние годы имеет тенденцию к снижению. Проблема изменения русла неразрывно связана с сохранением прибрежных населенных пунктов, необходимостью сокращения хозяйственного использования поймы р. Урал, поскольку пойменный ландшафт реки исторически сформирован в условиях пропуска (в периоды прохождения многоводных половодий) значительных расходов воды по Уралу, поступающих с верховья. Всего два-три десятка лет назад Урал имел большое рыбохозяйственное и судоходное значение для экономики ЗКО.

Возникла потребность в проведении работ по расчистке русла от горных наносов и обрушения берегов. А это требует привлечения научно-исследовательских организаций для проведения современной экологической, экономической и рыбохозяйственной оценки реки.

Ихтиологические проблемы. Популяция осетровых за последние годы сократилась в 30 раз. Сами осетровые уже давно перестали подниматься на нерестилища в среднем течении реки. Кроме того в Уральске существовало большое количество рыбозимовальных ям. Неблагоприятные изменения гидрологического режима и другие факторы отрицательно сказались на воспроизводстве рыбных запасов.

На территории области имеется 28 рек, 6 водохранилищ, 186 озер рыбохозяйственного значения общей площадью водного зеркала 67 тыс. га.

Не менее острой проблемой экологической проблемой является сохранение и восстановление численности Волго-Уральской группировки сайги. Сайгаки, образующие огромные стада, всегда служили привлекательным объектом охоты. В Казахстане сайгаки были наиболее многочисленными в середине 70-х годов – их поголовье достигало 1,2 млн особей. Во время следующего подъема численности в конце 80-х – начале 90-х годов стада насчитывали 600–900 тыс. голов. Но затем, так же как и в популяции Северо-Западного Прикаспия, поголовье стремительно сократилось до 20 тысяч – то есть более чем в 40 раз. В последующие 10 лет численность казахстанских стад росла очень медленно и сейчас достигает 80 тысяч голов.

По сравнению с серединой XX века численность всех популяций сайгака снизилась в 25–40 раз – в большей мере за счет самцов, доля которых резко уменьшилась по сравнению с нормой. Сейчас число взрослых особей не превышает 15–19 тысяч голов, что в 25 раз меньше, чем было в середине прошлого века.

Основной причиной снижения численности сайгаков и в России, и в Казахстане служит неконтролируемый промысел, который быстро активизировался после распада СССР и последовавшей приостановки работы всех бюджетных структур, в том числе и природоохранных.

Согласно внесенным в Кодекс об административных правонарушениях поправкам сотрудники егерской службы и рыбинспекции теперь имеют право составлять протоколы о нарушениях пользования животным миром. Они имеют право изымать орудия незаконной добычи и незаконно добытую продукцию, а затем передавать все конфискованное полномочным государственным органам для вынесения постановления о наложении штрафа, взыскании ущерба и конфискации средств охоты и незаконной добычи. В частности, в охоте на птиц запрещенными средствами добычи являются все виды метательного оружия: рогатки, луки, арбалеты и пневматическое оружие. Эти виды оружия запрещены, потому что их использование оставляет много подранков и причиняет мучения животным. Эти виды

запрещены в любительской охоте. Однако в промысловой охоте использование самодельных средств допускается при наличии специального разрешения [1, 2].

Под охотоугодья в области отведено 12,4 млн. га, в т.ч. 3,3 млн.га организованного ведения, остальная площадь – свободная территория. Организованные охотоугодья распределены между 33 приписными охотохозяйствами, 2 госохотохозяйствами и 3 госзаказниками предприятий и организаций. В последние годы число диких животных снизилась на 30-45 %.

Летом 2010 года на территории Жангалинского района ЗКО было зарегистрировано массовый гибель сайгаков свыше тысячи голов. В 2011 году летом также повторился гибель свыше пятисот голв. По данному факту было возбуждено уголовное дело и для выяснения неизвестной причины назначались экспертизы экологического характера, из-за отсутствия соответствующей экспериментальной материальной базы и специалистов в регионе данные экспертизы назначены в гг. Алматы и Астана. Предварительно официальной версией признали причиной болезнь пастереллез.

Особо отмечено загрязнение воздушного бассейна автомобильными выбросами. Сегодня их удельный вес составляет 65-75 % от валовых выбросов вредных веществ в экологию. Причина – в увеличении количества автомашин, в настоящее время в эксплуатации в пределах 100 тысяч единиц автотехники. В настоящее время порядка 37 % автотранспорта переведены на газ.

Серьезную озабоченность у населения области вызывает экологическое состояние объектов «Лира», представляющих собой 6 подземных резервуаров, созданных в 1983-84 годах посредством ядерных взрывов.

Одним из функциональных направлений работы в регионе является проведение экологической экспертизы проектов на предмет правильности выполненной оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и здоровье населения, проверка соблюдения в документах экологических нормативных требований. Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО за прошлый год рассмотрено 673 материала проектной и предпроектной документации. Из них по 44-м материалам выданы отрицательные заключения государственной экологической экспертизы, 12 материалов поступили на рассмотрение повторно с устранением указанных замечаний, и по ним выданы положительные заключения. Кроме этого в соответствии с Экологическим кодексом РК управлению в этом году переданы функции по выдаче разрешений на эмиссии в окружающую среду. На выдачу разрешений поступило уже 480 заявок от предприятий области, по рассмотрению выдано 450 документов на природопользование, и на стадии согласования еще 30 заявок [3].

13. Одним из приоритетных направлений природоохранной деятельности департамента являются работы по снижению загрязнения окружающей среды отходами: ликвидация стихийных свалок в сельских населенных пунктах области и г.Уральске, демеркуризация ртутьсодержащих ламп и приборов. В целом по области ежегодно образуются более 200 тысяч тонн твердых бытовых отходов (ТБО) и свыше 300 тысяч тонн отходов производства. Вся масса образуемых по области отходов потребления размещается на полигонах ТБО г. Уральска и г. Аксая, а также на поселковых свалках. Процент повторного полезного использования данного вида отходов составляет 2 - 4% от общей массы.

Возможности ЗКО НПЛСЭ по экологическим исследованиям следующие.

В связи вышеуказанными проблемами экологии и биологии в ЗКО НПЛСЭ в 2007 году поступило на экспертизу 8 материалов (все выполнены), в 2011 году 13 материалов, 12 выполнено, 1 возврат, и в 2010 поступило 10 материалов по всем экспертизы выполнены.

В лаборатории до 2008 года 1 эксперт имела допуски по проведению судебно-биологических (т.е. экологических) исследований, а с 2008 года переводом принята еще один эксперт на 0,5 ставки, имеющая допуски по данным видам исследований. В настоящее время в лаборатории 1 канд.биол.наук, 3 эксперта имеют допуски по судебно-биологическому (т.е. экологическому) исследованию, 1 эксперт с медико-фармацевтическим образованием имеет допуски по исследованию ГСМ,НП,ХВ, 1 эксперт- стажер имеет базовое образование химия и биология.

Если рассматривать в разрезе базового образования с биологическим направлением, то в настоящее время в лаборатории: 4 – с базовым высшим образованием «химия и биология», 1- с высшим образованием «эколог», 1 – с образованием нефтегазового дела, 1 эксперта с зооинженерным образованием широкого профиля. В итоге 8 экспертов имеют возможности заниматься проведением экологических исследований различных направлений.

Основным сдерживающим фактором в развитии экологической экспертизы в ЗКО НПЛСЭ может быть только отсутствие соответствующей материально-технической базы по данному виду исследований.

Таким образом, деяния, относящиеся к группе экологических преступлений и правонарушений, весьма разноплановы, но все они связаны с нарушением самых различных правил, требований, положений и норм экологического характера, обеспечивающих экологическую безопасность природного и животного мира и населения.

Судебная экологическая экспертиза позволит выявить и установить источник, механизм, характеристики и масштаб негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. В ходе исследования выявляются важные фактические обстоятельства, позволяющие в дальнейшем определить виновность субъекта и размеры материального ущерба, нанесенного окружающей среде, а также выработать рекомендации по восстановлению экологического равновесия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК
2. Закон РК "Об особо охраняемых природных территориях в РК". 1997.
3. Закон РК от 21.10.93г. «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». Ведомости, 1993, 18, с. 439. Советы Казахстана, 7.12.93.