

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
АНДИЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. З.М. БАБУРА**

РЕФЕРАТ

По предмету: ЭКОЛОГИЯ И ОХРАНА ПРИРОДЫ

На тему: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УЗБЕКИСТАНА

Выполнил(а):

**студентка 1 курса факультета
«НОСВР»**

КАМИЛОВА З.

Проверил(а):

асс. кафедры «Экологии и Ботаники»

АДЫГЁЗалова З.Ф.

«АНДИЖАН - 2014»

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УЗБЕКИСТАНА

ПЛАН

ВВЕДЕНИЕ

1. **ДЕМОГРАФИЯ И ЭКОЛОГИЯ**
2. **МИГРАЦИОННЫЕ ПОТОКИ**
3. **КЛЮЧЕВЫЕ ВНУТРЕННИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ**
4. **ТРАНСГРАНИЧНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ**
5. **СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ**

ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УГРОЗ

ВЫВОД

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ВВЕДЕНИЕ

Характер взаимодействия общества с окружающей средой в последнее время вызывает беспокойство в широких кругах общественности. Среда обитания человека становится все более загрязненной, а ее способность к саморегулированию катастрофически падает. Широко распространяются такие болезни, которые раньше или не наблюдались вовсе, или носили локальный характер. Они получили название «болезни цивилизации».

В охране и улучшении нуждаются как природная, так и социальная среда. Человек испытывает чувство дискомфорта и заболевает как от нарушения экологического равновесия в природе, так и от засорения социальной среды.

Экологическое состояние Республики Узбекистан вызывает крайнее беспокойство. Загрязнены почва, воздух и вода. Нерационально ведется добыча полезных ископаемых, скудеет природа. Страдает природа и от интенсивного сбора кормовых, лекарственных, пищевых трав и кустарников. Интенсивный сбор сырья, нерегулируемый выпас скота, рекреационная нагрузка на ландшафты приводят к сокращению запаса биомассы страны.

Для сохранения природной среды и решения экологических проблем немаловажную роль играет уровень экологической культуры всего общества. Для формирования и развития у населения экологической культуры необходимо создать специальную методологию экологического воспитания, опираясь на которую и с помощью которой люди смогли бы контролировать свои действия и активно формировать экологическую культуру.

ДЕМОГРАФИЯ И ЭКОЛОГИЯ

Согласно административно-территориальному делению, в Республику Узбекистан входят территории 12 областей, 163 районов и 119 городов, включая и автономную республику Каракалпакстан. В стране проживают представители более сотни национальностей, в том числе узбеки, русские, татары, таджики, каракалпаки, украинцы, киргизы, казахи, туркмены, корейцы, евреи, турки, немцы и др.

Административно-территориальное деление Республики Узбекистан (общая пл. 447,5 тыс. кв. км)

По оценкам международных экспертов, динамика воспроизводства населения в Узбекистане возрастает, тогда как в других центрально-азиатских странах - Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане - наблюдается обратная тенденция.

Динамика воспроизводства населения Республики Узбекистан (тыс. чел.) За 100 лет население республики возросло в 8 раз, стабильно увеличиваясь каждые 10 лет в среднем на 3,6 миллиона человек. Если темпы роста населения останутся такими же, то к 2010 году в Узбекистане будет проживать не менее 27 млн. человек.

Анализ реальной экологической ситуации в Узбекистане показывает, что в среднесрочной перспективе - 10-15 лет - здесь в связи с этим может возникнуть комплекс новых экологических проблем; имеющиеся же - Аральский кризис, дефицит воды, деградация земель, дефляция и эрозии почв, последствия нерационального использования природных ресурсов и другие - будут усугубляться.

МИГРАЦИОННЫЕ ПОТОКИ

Миграция населения является, по определению российского эксперта Д. Никитина, объективным социально-экономическим индикатором, отражающим процесс перераспределения трудовых ресурсов. Обычно поток мигрантов направлен туда, где более благоприятны условия проживания. Например, по данным Статистического комитета СНГ, с 1991 по 1998 гг. в Узбекистан ежегодно иммигрировало 140-330 тысяч человек, а эмигрировало 190-350 тысяч.

На сегодняшний день наблюдается иная картина. Согласно данным узбекского исследователя Л. Максаковой, с 1990 г. увеличился внутренний миграционный поток из районов, где сложились тяжелые экологические условия. Это миграция населения из Каракалпакстана, Навайской, Хорезмской областей в центральные районы республики.

В связи с тем, что последняя перепись населения проходила в 1989 г., реальную оценку демографической ситуации в республике дать трудно. Однако имеются факты, свидетельствующие об интенсивной миграции из зон экологических катастроф. Официальных публикаций, освещающих этот вопрос, мало, и они крайне противоречивы. Так, например, согласно данным Минмакроэкономстата Узбекистана, в 2002 году из республики выехало 88,0 тысяч человек, тогда как только миграционная служба МВД

России зафиксировала 384 тысячи узбекских граждан, приехавших в страну на срок более трех месяцев.

Тревожит факт интенсивной миграции русскоязычного населения, а также представителей так называемого "среднего класса", т.е. преподавателей, инженеров, научных работников, специалистов высокой квалификации. "Утечка мозгов" негативно сказывается на общей социально-экономической ситуации в республике.

КЛЮЧЕВЫЕ ВНУТРЕННИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

В сложившихся сегодня экономических условиях в республике наметилась тенденция "антиэкологичного" характера развития народного хозяйства. Интенсивная разработка природных ресурсов, нефти, газа, цветных и редкоземельных металлов в регионах привела к деградации земельных и водных ресурсов, загрязнению воздушного бассейна.

Ташкентская область

Основным загрязнителем воздушного бассейна Ташкентской области выступает Алмалыкский горно-металлургический комбинат (АГМК). Не говоря уже о горах шлака, загрязняющих окрестности этого предприятия, - содержание селена, кадмия, фосфатов в подземных водах на расстоянии 5 км от дамбы хвостохранилища АГМК превышает предельно допустимую концентрацию (ПДК) в 8,3 раза. В Алмалыке имеется крупный ореол свинца недалеко от Кальмакырского месторождения (600-800 мг/кг). В долине реки Ахангаран, в 3 км от Ангренского угольного месторождения, сформировался ореол почв, загрязненных тяжелыми металлами (Cu, Pb, Zn, Fe, Ni). В почвенном горизонте отмечены высокие концентрации свинца и кадмия. Так, например, в городах Ахангаране и Ангрене они составляют 350-500 мг/кг, что превышает ПДК в десятки раз.

Алмалык (Ташкентская область Республики Узбекистан). Кальмакырское месторождение цветных металлов

Недалеко от г. Янгиабад площадь более 50 кв. км занимают радиоактивные отходы общим объемом 500 тыс. куб. м. Интенсивность гамма-излучения составляет от 60 до 1500 мкР/час.

В районе города Красногорска размещены отходы уранового производства общей площадью более 600 тыс. куб. м. Интенсивность гамма-излучения превышает 600-1500 мкР/час.

Красногорск (Ташкентская область Республики Узбекистан). Отвалы уранового производства

Навоийская область

Загрязнение радионуклидами установлено на участках добычи урана в Зафарабаде (Кызылкум), где интенсивность гамма-излучения составляет от 200 до 1500 мкР/час, в некоторых местах достигая 2500-3000 мкР/час.

В Национальном докладе о состоянии окружающей среды территории Республики Узбекистан за 2002 г. отмечено, что применение подземного выщелачивания при добыче урана и золота ведет к локальному загрязнению подземных вод. Основными причинами загрязнения артезианских вод являются проливы технологических растворов, нарушение баланса закачки и откачки, приводящее к растеканию их в смежные горизонты. Низкая технологическая дисциплина привела к загрязнению подземных вод цианидами и рудным раствором. Так, например, в городах Гиждуван, Зафарабад и на других прилегающих к ним территориях уровень минерализации питьевой воды достигает 10-11 г/л. Согласно данным А. Салахитдинова и Р. Ишонкулова (см. "Проблемы питьевого водоснабжения и экологии", Т., 2002), показатель рН подземных вод уменьшился до единицы, что есть признак их щелочного загрязнения. Очевидно, именно этим объясняется рост раковых и эндокринных заболеваний среди населения в этих районах.

Источником радиационной опасности являются хвостохранилища Навоийского горно-металлургического комбината (ГМЗ-1), расположенного на левом берегу реки Зарафшан. Площадь хвостохранилища составляет 630 га, высота дамбы - 15 м. Радиоактивность хвостов достигает 90 кБк/кг, а уровень гамма-поля на дамбах хвостохранилища составляет от 300 до 500 мкР/час. Зафиксирован рост минерализации подземных вод с увеличением концентрации ионов SO_4 , хлора, железа, селена и марганца.

В районе г. Учкудук расположен склад за балансовых урановых руд объемом более 3 млн тонн. Мощность экспозиционной дозы составляет 10-400 мкР/час.

Обобщая все сказанное, экологическую ситуацию в Навоийской области можно назвать критической.

Кашкадарьинская область

Интенсивная разработка газовых и нефтяных месторождений привела к масштабной просадке земель, что может повлиять не только на изменение ландшафта, характер пластики рельефа местности, но и на динамику новейших и современных структур. Основная экологическая проблема района - это водоснабжение населения качественной питьевой водой. Имеются факты загрязнения грунтовых вод фенолами и нефтепродуктами. Река Кашкадарья загрязняется коммунальными хозяйствами Карши и

Шахрисабза, минерализация воды составляет до 1220 мг/л, что превышает ПДК в 1,2 раза, а содержание в ней нефтепродуктов доходит до 0,41 мг/л. Отмечен рост заболеваемости населения желчекаменной и мочекаменной болезнями.

Бухарская область

Бухарский нефтеперерабатывающий завод, - основной загрязнитель водных ресурсов района. Содержание фенолов и нефтепродуктов в воде превышает ПДК в 2-3 раза. Высокое содержание нефтепродуктов в почве наблюдается в районе поселка Мубарек и на территории станции Караулбазар. Запасы пресных подземных вод истощены, область испытывает дефицит питьевой воды. Минерализация воды составляет до 1,5 г/л, а ее жесткость - 11-12 мг-экв.

Источниками экологических угроз являются также и заброшенные сельскохозяйственные аэродромы, где до сих пор хранятся хлорорганические пестициды, в том числе и хлорат магния, который применялся в качестве дефолианта хлопчатника.

Самаркандская область

Водные ресурсы р. Заравшан загрязнены тяжелыми металлами - отходами урановой и золотодобывающей промышленности. Отмечено повышенное содержание в воде и почве стронция, свинца и цинка. В отдельных местах отмечается повышенное содержание в воде и почве нитратов и пестицидов, превышающее ПДК в 4-6 раз. Снабжение населения качественной питьевой водой неудовлетворительное.

Джизакская область

Дефицит качественной питьевой воды, проблемы с водоснабжением населения сельских местностей. Деграция земель в результате их заболачивания, загрязнения почвы нитратами и пестицидами. Население для бытовых нужд использует в основном поверхностные воды, что способствует распространению острых желудочно-кишечных заболеваний.

Дефицит питьевой воды - острая проблема Бахмальского района Джизакской области. В окрестностях поселка Эгизбулок Фаришского района на площади в 5 гектаров расположено хвостохранилище крайне токсичных пестицидов и ядохимикатов.

Ферганская долина (Андижанская, Наманганская и Ферганская области).

Наиболее сложный с экологической точки зрения район, где сконцентрирован целый ряд проблем. "Лидер" по объему ущерба, нанесенного окружающей среде, - нефтегазодобывающая и горнодобывающая промышленность. Утечки газа и нефти, происходящие по причине устаревшей инфраструктуры, приводят к загрязнению атмосферы метаном, которого в среднем сжигается и выбрасывается в атмосферу примерно 1 млн тонн в год. Горящие "факелы" над Ферганской долиной - наглядный символ бесхозяйственности и бездарного отношения к природе.

Загрязненные тяжелыми металлами водные и земельные ресурсы в Ташлакском районе, в районе Ферганского химического завода, Кокандского суперфосфатного завода, вблизи хвостохранилища предприятия "УзОлмосОлтин", в районе нефтяных скважин Мингбулакского месторождения нефти представляют собой источники повышенной опасности для окружающей среды и здоровья населения. На это справедливо указывается в статье заместителя Госкомприроды Ферганской области С. Джаббарова "Переработаем нефтеотходы" ("Правда Востока", №214, 2003).

В северо-западной части горного обрамления Ферганской долины в районе таких месторождений редких металлов, как Чадак, Черкисар, Пап, Уйгурсай, имеются локальные загрязнения почвы мышьяком, свинцом, стронцием, марганцем, бериллием. Интенсивность гамма-поля на поверхности отвалов составляет 300-450 мкР/час.

Источники экологических угроз здесь, как и в Бухарской области, также представляют заброшенные сельскохозяйственные аэродромы, где до сих пор хранятся хлорорганические пестициды. Почвы на территории Ферганской области являются самыми загрязненными ДДТ и другими пестицидами: на отдельных участках уровень загрязнения превышает 38-39 ПДК. Применение нового метода возделывания хлопчатника под пленкой усугубляет деградацию земельных ресурсов, так как огромное количество пленки ежегодно закапывается в землю, при том, что период разложения полиэтиленовой пленки - не менее 100 лет.

Аральская зона бедствия

Много написано и сказано о том, как значительны масштабы экологических проблем Аральского моря и их воздействие на окружающую среду, здоровье населения. Решать эти проблемы надо сегодня: завтра может быть поздно. Мог ли кто-нибудь предположить двадцать лет назад, что высыхание Аральского моря будет столь стремительным и необратимым? А между тем, связанное с ним глобальное потепление климата в Центральноазиатском регионе - это горькая действительность уже сегодняшнего дня.

В природе, как известно, все взаимосвязано. Выпадение всего лишь одного звена цепи тянет за собой другие, приводит к возникновению целого ряда новых проблем. Аральский кризис и его последствия по масштабу воздействия на окружающую среду и климат - явление беспрецедентное, не имеющее аналогов в мире. Это проблема не только стран Центральной Азии: решать ее необходимо всем мировым сообществом.

Очевидно, что для преодоления деградации Аральского моря необходимы фундаментальные исследования ведущих специалистов, которые дадут оценку размеров катастрофы на количественной основе и предложат приоритетные направления действий, направленных на решение проблемы.

ТРАНСГРАНИЧНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

В Концепции национальной безопасности Республики Узбекистан в разделе экологии в качестве важнейшего приоритета названо формирование Центральноазиатской региональной системы экологической безопасности, способной обеспечить локализацию и комплексное восстановление экосистемы в районах повышенного экологического риска, особенно Арала.

Деградация Арала негативно воздействует на экологическую ситуацию в соседних государствах. И по сей день после каждого "удачного" взлета космических аппаратов с полигона в Байконуре на территории Узбекистана выпадают кислые дожди. В зоне повышенной экологической угрозы находятся водные ресурсы верховьев реки Сырдарьи, на восточной границе Узбекистана с Кыргызстаном. В районе поселка Майлуу-Суу расположены отвалы забалансовых урановых руд. В результате оползневых процессов вскрылись склады отходов, которые попадают в реку Нарын, а затем в Карасу, протекающую по территории Ферганской долины.

Не менее опасны склады радиоактивных отходов, расположенные вблизи поселков в Кадамжае, Сумсаре, Шекафтаре, Дегмае.

Воды Амударьи загрязняются сельскохозяйственными стоками и нефтепродуктами с территории Туркменистана и Афганистана. В районе г. Термеза минерализация воды достигает до 600 мг/л, содержание фенола в ней превышает ПДК в 2-3 раза.

Воздушный бассейн северной части Сурхандарьинской области загрязняется выбросами алюминиевого завода, расположенного на территории Республики Таджикистан в г. Турсунзаде. Согласно данным Госкомприроды Республики Узбекистан, ежегодно в атмосферу выбрасывается более 40 тысяч тонн загрязняющих веществ, в том числе 300-400 тонн фтористого водорода и диоксидов серы. Уровень загрязнения воздушного бассейна Сариасийского, Денауского районов и в настоящее время столь значителен, что окружающая среда деградирует. Население, проживающее в радиусе 20 километров от завода, жалуется на постоянные головные боли, онемение конечностей, болезни верхних дыхательных путей.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УГРОЗ

Своевременное решение экологических проблем содействует выявлению и предупреждению возможных социальных, экономических, политических конфликтов, которые могут привести к возникновению напряженности в обществе или к конфликтам между государствами.

На Душанбинском водном форуме, проходившем в августе 2003 г., президентом ННО "Перзент" Орал Атаниязовой был поднят вопрос о социальном и экономическом

характере воздействия высыхания Арала на население. В самом деле, деградация окружающей среды на этих территориях, как известно, привела к резкому снижению уровня здоровья населения. В этой связи хотелось бы предложить ввести единый стандарт оценки уровня здоровья населения в зонах экологической напряженности. Очевидно, в качестве параметров характеристики здоровья населения было бы разумно брать среднюю продолжительность жизни и уровень смертности (дифференцированно по полу и возрасту). Другие показатели могут быть определены и сопоставлены только при сплошном обследовании населения по единой методике. При отсутствии же этого очень часто реальная картина воздействия загрязненной окружающей среды на здоровье населения остается неизвестной.

ПРИОРИТЕТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

Итак, в плане экологии конфликтный потенциал на территории Узбекистана довольно высокий. Остро выражен дефицит плодородных поливных земель, стоят вопросы перераспределения энергетических и водных ресурсов, сказываются особенности демографической ситуации, в связи с которой, скажем, в Ферганской долине на 1 кв. км в среднем приходится 500-600 человек, что сравнимо с ситуацией в Китае или Бангладеш.

Приоритетом на ближайшие годы должна стать ликвидация угрозы нестабильности, что требует разработки четких процедур и механизмов интеграции. Экологические же угрозы могут стать источником конфликтов социального, экономического и политического характера. Поэтому при разработке стратегии экологической безопасности необходимо учитывать политическую ситуацию в Центральной Азии.

Как отмечено, на сегодняшний день республики Центральной Азии переживают процесс дезинтеграции. Наблюдается тенденция недоверия и отдаления друг от друга. Фактически территория Центральной Азии разделена на сферы влияния сверхдержав.

Исходя из итогов региональных консультаций, проведенных в рамках программы ЮНЕП, ПРООН и ОБСЕ "Инициатива по окружающей среде и безопасности. Преобразование риска в сотрудничество" в Белграде (Сербия и Черногория) в декабре 2002 г. и в Ашгабате (Туркменистан) в январе 2003 г., были определены основные проблемы в области окружающей среды и экологической безопасности стран Юго-Восточной Европы и Центральной Азии.

Вопросы приоритетов экологической политики Узбекистана были подняты и участниками семинара, проведенного в рамках этой программы в Ташкенте в сентябре 2003 г.

Открытый характер дискуссий и тот интерес, с которым участники семинара обменивались предложениями, развивали новые идеи, - все это позволило разработать подходы к стратегии экологической безопасности и пути реализации инициативы в Узбекистане. Были предложены варианты перспективной модели развития экологического пространства территории Узбекистана, с классификацией основных экологических угроз.

Выявление источников экологических угроз социального, экономического, политического характера возможно только при наличии всестороннего и объективного материала по мониторингу. С нашей точки зрения, создание надежной системы непрерывного мониторинга экологической ситуации в Центральной Азии, со своевременным оповещением населения и прогнозированием ее возможных чрезвычайных изменений, - важнейшая задача на данном этапе. Причем, согласно Национальному плану действий по охране природы Республики Узбекистан, основными направлениями экологической политики являются:

- создание благоприятных условий для проживания населения;
- рациональное использование и управление природными ресурсами;
- сохранение биоразнообразия на территории Узбекистана.

Реализация намеченного плана действий возможна только при наличии в республике сети станций по мониторингу, входящих в Единую сеть станций Центральной Азии, проводящих постоянные наблюдения за уровнем загрязнения воды, почвы, воздуха и предоставляющих фактические данные об изменении экологических параметров.

Необходимо создать информационное пространство, с обменом сведений между участниками и пользователями системы экологического мониторинга.

Следует отметить, что наиболее слабым звеном в Национальной программе действий по охране окружающей среды представляются вопросы, регулирующие участие общественности в природоохранной деятельности в соответствии с русской конвенцией. Между тем, немыслимо решать глобальные экологические проблемы без участия

общественности. Необходимо ее вовлечение в природоохранную деятельность, и первыми шагами к этому должны стать:

- ликвидация информационного вакуума;
- внедрение механизма общественного контроля, в том числе над расходами бюджетных средств, выделяемых на охрану природы, а также над распределением и расходами иностранных инвестиций;
- экологизация государственных программ по устойчивому развитию;
- развитие систем передачи, хранения и обработки экологической информации;
- оперативное информационное взаимодействие с использованием телекоммуникационных средств.

ВЫВОД

Человек во время своей хозяйственной деятельности воздействует на природу, приспособлявая ее к своим интересам и потребностям. При этом природные элементы он

перерабатывает, концентрирует, перераспределяет по территории, а иногда и прямо расходует как готовую продукцию.

Взаимоотношения общества и природы во время хозяйственной деятельности человека заключается во взаимообусловленном действии трех компонентов экономики – природная среда, средства производства и трудовые ресурсы.

Под охраной природной среды понимается- охрана окружающей нас природы: воздуха, воды, почвы, растительности и животного мира от губительного воздействия на нее человека.

Сегодня засорение природы отходами как производственной, так и непроизводственной деятельности людей продолжает расти.

Почти во всех отраслях народного хозяйства, в сфере потребления в быту и рекреации образуются побочные продукты, которые в целом именуются отходами. Иногда выбросы отходов настолько превышают определенные пороговые величины, что тормозят или препятствуют использованию природных ресурсов, загрязняют атмосферу, воду, почву, а через них пищевые продукты, а также снижают эстетические ценности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. И.А. Каримов «Узбекистан на пороге XXI века».
2. Б. Зиямухамедов «Формирование экологического мышления учащихся», Т. «Укитувчи», 1989 г.
3. П. Баратов «Охрана природы» Т. «Укитувчи» 1991 г.
4. А. Эргашев «Общая экология» 2003 г.
5. «Ботаника экология усимликлар мухофазаси халкаро илмий амалий конференция материаллари» Анд. 2007 г.

6. Ziyonet