Симферопольский колледж радиоэлектроники Симферополь

Год экологии

Экологические проблемы населенных пунктов

Воронистый Николай Иванович 2РД-50

Богдасарова Людмила Анатольевна преподаватель

Содержание :

ОСНОВНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ…………………………………………………………………………………………… 1.Природные и социально-экономические факторы формирования экологической ситуации………. 2.Современные предпосылки формирования экологической политики в Крымя………………………………

3. Экологические проблемы Крыма………………………………………………………………………………………………………

Источники………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

«Человек стал человеком, когда услышал шепот листьев и песню кузнечика, журчание весеннего ручья и звон серебряных колокольчиков в бездонном летнем небе, шорох снежинок, ласковый плеск волны и торжественную тишину ночи, — услышал, и, затаив дыхание, слушает сотни и тысячи лет чудесную музыку жизни».

В.А. Сухомлинский

ОСНОВНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Несмотря на проводимые природоохранные мероприятия, в целом экологическая ситуация в АР Крым остается неблагоприятной. Основными факторами отрицательного влияния на качество окружающей среды в Крыму является антропогенное загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, курортных ресурсов, накопление токсичных и бытовых отходов, неудовлетворительное состояние канализационных очистных сооружений. Значительные санитарно-гигиенические проблемы в Крыму связаны с дефицитом питьевой воды и ее загрязнением ввиду плохого санитарно-технического состояния водопроводных сетей. Проблемы водоснабжения резко обостряются в период курортного сезона в связи с притоком рекреантов, особенно неорганизованных, при этом дефицит питьевой воды в курортных зонах достигает 70-80%. Отсутствие достаточного водоснабжения и водоотведения лимитирует развитие новых перспективных курортных зон с целью рекреационной разгрузки и улучшения экологического состояния традиционных курортов Крыма.

Анализ динамики выбросов вредных веществ в атмосферу Крыма показывает, что с 1998 года начинается рост выбросов в атмосферу, обусловленный в основном выбросами автотранспорта. В городах Ялте, Симферополе и Евпатории на долю автотранспорта приходится 70-80% выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, количество которых значительно увеличивается в курортный сезон ввиду притока иногороднего автотранспорта.

Крым относится к регионам с крайне сложными условиями водоснабжения, собственные водоисточники могут удовлетворить потребность только на 28%. При этом на 100 подземных водозаборах наблюдается повышенная минерализация, превышающая ГОСТ в 3-4 раза (Раздольненский, Черноморский, Сакский и другие районы), что является фактором риска заболеваний населения желчекаменной и мочекаменной болезнями. Во многих районах Крыма отмечается значительное загрязнение подземных вод азотистыми соединениями, в том числе нитратами, что связано с большим использованием удобрений в сельском хозяйстве, а также с органическим загрязнением почвы.

Актуальными для Крыма являются проблемы водоотведения. Наряду с отсутствием систем централизованной канализации во многих районах, создающим эпидемиологическую опасность для населения и приводящим к большому загрязнению водоемов и почв, значительные сложности обусловлены неэффективной работой существующих канализационных очистных сооружений.

Особую экологическую проблему для Крыма представляет накопление отходов. На территории Крыма накоплено 10,6 млн. тонн токсичных отходов, в том числе 866,9 тонн непригодных, запрещенных и неопознанных пестицидов. В Крыму имеется 28 официально зарегистрированных свалок (полигонов) твердых бытовых отходов, где накопилось 18,3 млн. тонн отходов. Большая часть свалок исчерпала свои санитарно-технические и территориальные возможности. Данная проблема не решается много лет ввиду отсутствия финансирования и дефицита свободных земель.

Кроме общих экологических проблем, характерных и для других регионов Украины, необходимо учитывать, что Крым представляет собой уникальное сочетание важнейших курортных ресурсов, при этом их качество во многом определяет лечебно-оздоровительный потенциал и значимость курортов в целом. В Крыму отмечается заметное антропогенное загрязнение курортных ресурсов – в прибрежных морских водах, лечебных грязях и источниках минеральных вод обнаружены патогенные микробы, пестициды, тяжелые металлы, нефтепродукты, ПАВ, фенолы, радионуклиды, диоксины, полихлорированные бифенилы и дифенилы. Из-за микробного загрязнения прибрежных морских вод в Крыму постоянно закрыты санэпидслужбой 11 пляжей, периодически закрываются многие другие приморские пляжи.

Актуальной проблемой изучения и оценки степени загрязнения курортных ресурсов является отсутствие системы мониторинга такого загрязнения, поскольку постоянный контроль содержания поллютантов в минеральных водах, лечебных грязях и субстратах пляжей не проводится. Несмотря на многочисленность ведомств, контролирующих загрязнение прибрежных морских вод, целостную картину существующего положения получить очень трудно ввиду отсутствия единого плана и системы исследований, применения различных аналитических методик и аппаратуры.

Таким образом, в настоящее время приоритетными экологическими проблемами Крыма, являются следующие:

- значительное антропогенное загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод и почвы,

- обеспечение эффективного водоснабжения и водоотведения во многих районах,

- накопление большого количества токсичных промышленных, сельскохозяйственных и бытовых отходов в населенных пунктах и рекреационных зонах,

- химическое и микробное загрязнение курортно-рекреационных ресурсов при отсутствии надежной системы мониторинга такого загрязнения,

- значительная рекреационная и экологическая перегрузка традиционных курортов на фоне существенных проблем в освоении новых перспективных курортных зон.

Главные черты современного растительного и животного мира в Крыму сформировались примерно 5 тыс. лет назад. В это время человек переходил от собирательства и охоты к земледелию и животноводству. В течение многих столетий хозяйственные нагрузки не приводили к существенному изменению ландшафтов. До ХIX века в Равнинном Крыму жители занимались скотоводством, а в горной части и на южном побережье выращивали виноград, пшеницу, яблоки, груши. Но в XIV - XVII вв. и здесь большое развитие получило скотоводство, что привело к вырубке лесов на больших площадях и расширению за счет них пастбищ. В начале XIX в. площадь лесов в Крыму составляла 361 тыс.га, а в 1913 г. уже 318 тыс.га, в 1929 г. только 274 тыс.га. Сильно пострадали крымские леса в годы Великой Отечественной войны - к 1946 г. их площадь сократилась до 210 тыс.га. В последние десятилетия благодаря лесовосстановительным работам площадь облесенных территорий возросла и в настоящее время общая площадь лесов Крыма составляет 338 тыс.га.

В Горном Крыму, вопреки запретам, продолжается выпас скота. Большую тревогу вызывает пастьба на яйлах, где формируется значительная часть речного стока полуострова. Закарстованность и трещиноватость известняков, слагающих яйлинские плато, способствуют быстрой инфильтрации загрязненных поверхностных вод и попаданию их в реки и водохранилища.

Крым омывают воды двух внутренних морей. Их своеобразие состоит в ограниченной связи с Мировым океаном, а, значит, их гидрологический режим существенно зависит от речного стока и водообмена через пролив Босфор. И хотя сероводородное заражение глубинных слоев Черного моря определяет отсутствие органической жизни ниже 150 м, прибрежные поверхностные воды моря отличаются высокой биологической продуктивностью. Азовское же море до недавнего времени было одним самых продуктивных морей Мирового океана.

Современные природные условия в Азово-Черноморском бассейне сложились примерно 4-6 тыс. лет назад. Однако наличие реликтовых организмов и специфические условия видообразования определили довольно высокий - более 10% - эндемизм фауны бассейна. В нем обитает более 1200 видов водорослей и высших растений, 2100 беспозвоночных животных, 192 вида рыб и 4 вида млекопитающих.

Уже в начале ХХ века отмечалось влияние антропогенных нагрузок на прибрежные экосистемы Крыма, в основном, в связи с интенсивным выловом ценных пород рыб. Зарегулирование речного стока в 50-е годы нашего столетия весьма пагубно сказалось на гидрологическом режиме и структуре биологических сообществ Азовского моря. Повышение солености вод моря привело к угнетению многих видов донной фауны - основного корма ценных в пищевом отношении рыб. Загрязнение речных вод Дуная и Днепра определило в свою очередь эвтрофикацию мелководной северо-западной части Черного моря и регулярные заморы в летний период. Антропогенное загрязнение вод, омывающих Крымский полуостров, вызвало угнетение бурых и усиленное развитие зеленых водорослей, массовое размножение гребневика - нового "квартиранта" моря, прожорливость которого привела к заметному снижению зоопланктона, наконец, цветение воды. В последние десятилетия у Южного берега Крыма площадь наиболее массового представителя бурых водорослей - цистозиры уменьшилась на 40%.

Тем не менее, на фоне значительного общего загрязнения Азово-Черноморского бассейна южное и западное побережье Крыма оказались в относительно благополучном положении благодаря особенностям циркуляции вод. Наибольший ущерб крымским прибрежным водам наносят локальные местные источники загрязнения, причем наиболее пострадавшими являются акватории бухт и заливов со слабым водообменом. Меньший ущерб причинен водным экосистемам у открытых берегов.

В целом экологические проблемы Крыма связаны с комплексом причин социально-экономического и природно-ресурсного характера, нашедших свое отражение в характере природопользования.

1. Природные и социально-экономические факторы формирования экологической ситуации

Формирование экологической обстановки в Крыму связано с характером природопользования, которое является итогом взаимодействия природных условий, исторических и геополитических факторов, транспортно-географического положения региона. Большое влияние в последние десятилетия на природопользование оказали волюнтаристские решения властей, в основе которых была ориентация на ближайшие хозяйственные потребности полуострова. Они были реализованы в строительстве крупных химических заводов, Северо-Крымского канала и других объектов, приведших к значительному ухудшению экологического состояния региона.

Истоки современного экологического кризиса коренятся в характере соотношения экологических и экономических проблем - природоохранная деятельность дает ощутимый эффект только через многие годы. Отсюда возникает проблема соотношения сиюминутных и долгосрочных стратегических выгод. Власть, естественно, ориентируется на достижение ближайших, легко обозримых целей. Разработка стратегических целей для нее недостижимая задача. Неумение и нежелание прогнозировать сложные экологические явления, выбирать соответствующий план действий - все это привело к оборонительной стратегии охраны природы. Природу у нас начинают охранять после того, как она уже разрушена.

Современная экологическая ситуация в Крыму отражает и доминирующую в настоящее время идеологию, определяющую человека как венец природы, противопоставляющую человека и природу. Это противопоставление и явилось основой для формирования потребительского образа жизни со всеми вытекающими последствиями, а, значит, во многом варварским отношением к природе, поскольку у многих людей до сих пор доминирует представление о даровом характере природных ресурсов.

2. Современные предпосылки формирования экологической политики в Крыму

В настоящее время в Крыму имеется ряд обстоятельств, препятствующих или затрудняющих решение экологических проблем.

1. Идет период первоначального накопления капитала. Законы, регламентирующие природопользование, практически не мешают людям, которые наживают свой капитал за счет природных ресурсов.

2. У власти находятся люди, которым приходится в пожарном порядке решать сиюминутные задачи. В этих условиях экологические проблемы неизбежно оказываются на заднем плане.

3. Старая система экологического контроля не годится в новых условиях.

4. Не сформировались социальные слои и силы, заинтересованные в коренном улучшении экологической обстановки и системы природопользования. Население Крыма пока не готово активно поддерживать природоохранную политику, во-первых, из-за своего нищенского положения (ему не до экологических проблем), во-вторых, из-за недостатка экологической информации. Сегодняшняя информированность людей об экологическом состоянии носит пока еще общий характер, вследствие чего каждый конкретный человек слабо ощущает угрозу, связанную с плохим качеством среды.

5. Ориентация на рыночные отношения, которые сами по себе обеспечат развитие Крыма на основе соблюдения природоохранных мер, иллюзорна. Рынок, даже в нормальном варианте, а тем более тот, который у нас, не является эффективным регулятором экологического состояния окружающей среды. В целом, все природоохранные проблемы можно объединить в несколько групп:

атмосферные, связанные с загрязнением атмосферы;

водные - с истощением и загрязнением вод;

земельные - с нарушением и отчуждением земель, истощением недр;

почвенно-геоморфологические - с эрозией, дефляцией, заболачиванием, засолением;

ландшафтные - с ухудшением и потерей природно-рекреационных качеств и аттрактивности;

биологические - с деградацией растительного и животного мира.

Строительство Северо-Крымского канала произвело сдвиг в структуре сельскохозяйственного и промышленного производства, привело к повышению энергоемкости, вызвало подтопление земель, вторичное засоление почв, осолонцевание почв, рассоление и загрязнение Сиваша.

Общая площадь земельных угодий в Крыму составляет 2608 тыс.га (100%) или 4.3% всей территории Украины. Сельскохозяйственные угодья занимают 1861 тыс.га (71.4% общей площади), из них под пашней - 1228 тыс.га (47% ). Площадь орошаемых земель составляет 396.8 тыс.га (21.3% от площади сельскохозяйственных угодий). Площадь, занятая лесом, составляет в Крыму всего 338 тыс.га (13%). Очень мала площадь природно-заповедного фонда - 114.3 тыс.га (4.4%). Особенно неблагоприятное положение в равнинном Крыму, где практически нет лесов и охраняемых территорий. Пахотные земли в Крыму подвержены многим негативным процессам. Так, эрозионные процессы наиболее активны на сельхозугодьях Южного берега, предгорных районов и Тарханкутского полуострова. Дефляция охватывает почти половину пахотных земель Крыма, причем прослеживается тенденция увеличения площади эродированных и дефлированных земель. Повышение степени смыва почв, используемых под сады и виноградники на склонах, способствует содержание поверхности под парами и механизированная обработка пахотного слоя вдоль склона.

Почвенный покров горных территорий в местах неумеренной рекреационной нагрузки также подвергается деградационным процессам, связанным с увеличением площади пешеходных троп, угнетением растительности, нарушением сложившихся в ландшафтах связей. При этом уменьшается мощность лесной подстилки и дернины, гумусового горизонта и его биохимическая активность, снижается плодородие почв.

Одним из наиболее сильных видов антропогенного воздействия на ландшафтные геохимические и геофизические процессы является ирригация. Орошаемые угодья Крыма занимают почти 400 тыс. га, из них 350.6 тыс.га - пашня и около 45 тыс. га - многолетние насаждения. При орошение наряду с формированием оптимального почвенно-экологического режима развиваются и деградационные явления. Ирригационно-промывной режим способствует выносу не только легкорастворимых солей, но и кальция, что приводит к снижению содоустойчивости этих почв. При орошении пресными водами почв, не содержащих гипса и других нейтральных солей, происходит ощелачивание, что приводит к образованию корки на поверхности почвы. Вся доля засоленных почв от общей площади орошаемых земель составляет в Крыму около 9.5%, в том числе средне- и сильнозасоленных - 1.7%.

агротехники возделывания растений. Для сравнения, в Англии вносится в среднем 47 кг пестицидов, причем объем собираемого урожая существенно выше. Сейчас в Крыму почвы деформированы на площади более 600 тыс.га.

В настоящее время наиболее актуальными вопросами охраны почв и воспроизводства их плодородия являются: предотвращение эрозии, дефляциляция, дегумификация, регулирование водного и солевого режимов орошением с применением дренажа, мелиорация солонцеватых почв, совершенствование системы земледелия.

Значительный ущерб природе Крыма нанесен добычей строительных материалов, которая ведется без учета экологических нормативов. В настоящее время на полуострове действует около 200 карьеров с общей площадью около 13 тыс.га. многие из них возникли без разрешения природоохранных органов.

Большие площади заняты урбанизированными территориями. Их площадь продолжает расти за счет строительства новых поселений, связанных с возвращением депортированных народов. Это строительство нередко ведется без соответствующих процедур землеотвода и в водоохранных зонах.

В Крыму насчитывается примерно 800 участков с проявлением оползневых процессов. Третья часть морских берегов подвергается абразии.

Несовершенство территориального использования, как и бесхозяйственность, высокая энерго- и водоемкость хозяйства, широкое применение ядохимикатов в сельском хозяйстве, устаревшие промышленные технологии привели к значительному ухудшению экологического состояния полуострова. Это определяет снижение привлекательности региона для туристов, ухудшение качества производимой сельскохозяйственной продукции, рост заболеваемости населения, превышению смертности над рождаемостью. В целом правильная идея об ограниченном использовании вод Днепра для орошения в Крыму была реализована в экологически неприемлемой форме. Во-первых, увеличение объемов подаваемой воды не сопровождалось адекватными усилиями по техническому оснащению канала и очистке воды, во-вторых, не была внедрена водосберегающая технология поливов - потери воды составляют примерно 50%. В результате значительные площади земель подтоплены, идет вторичное засоление почв и опреснение Сиваша - ценнейшего объекта для химической промышленности и медицины. Кроме того, вода Северо-Крымского канала геохимически чужда крымским ландшафтам. Она резко изменила сложившееся природное гидрологическое равновесие, вызвала активизацию процессов подтопления и карста. Само качество воды канала невысокое, что определяет и плохое экологическое качество сельскохозяйственной продукции.

Одна из проблем Крыма - быстро идущая потеря регионального своеобразия и территориального разнообразия. Большое ландшафтное разнообразие Крыма определяется его географическим положением на стыке суши и моря, гор и равнин. Поэтому Крым справедливо называют "природным музеем". Здесь представлены горные породы различного возраста и происхождения, известно более 210 минералов, из которых есть редкие и самоцветные. Это район классического карста с 8500 карстовыми воронками и красивейшими карстовыми пещерами, а природа богата редкими, эндемичными и реликтовыми видами. Подобного аттрактивного региона мало найдется на Земле, а по величине ландшафтного разнообразия Крыму нет равных в пределах бывшего СССР. Не менее велико и культурно-этническое разнообразие Крыма. Он располагается на контакте христианской и мусульманской цивилизаций, многих народов и культур.

К сожалению, в последние годы все это приходит в упадок, теряется, разворовывается.

3. Экологические проблемы Крыма

Экологические проблемы Крыма в связи с особенностями его организации как природно-хозяйственного объекта необходимо рассматривать на трех уровнях:

региональном (Крым в целом);

субрегиональном (административные районы, крупные города, природные регионы типа ЮБК и Горного Крыма);

локальном (элементарные природные и антропогенные объекты, небольшие населенные пункты).

Для Крыма главная экологическая проблема - дальнейшее снижение эффективности природопользования и усиление антропогенного давления на природную среду, происходящие на фоне несоответствия имеющегося в регионе природно-ресурсного потенциала типу его функционального использования.

Источники

Крым: настоящее и будущее: сб. статей / Под ред. Г.М. Фомина. Симферопполь:Таврия.

1.1) Экологические проблемы Крыма. Б.И. Сергеев, зам.предс. КО НАН, акад. КАН с.64

1.2.) Проблемы Экологии и здоровья человека А.Д. Сараев чл. кор. КАН, зав. каф. КАПКС, проф. С.А. Сараева, Е.А. Шембелева с.74