



15. Эрдниев, П.М. Укрупнение дидактических единиц как технология обучения. М., 1992. 65 с.

ВЛИЯНИЕ АРАЛЬСКОГО КРИЗИСА НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ

АскарOVA Р.И.,

Кафедра инфекционных болезней и фтизиатрии

Ташкентская медицинская академия Ургенчский филиал, Республика

Узбекистан, г. Ургенч

Аннотация. В статье рассмотрено влияние экологической ситуации в регионе Арала на здоровье населения. Приводятся данные анализа экологических факторов

Ключевые слова: экология, аральский кризис, здоровье населения.

IMPACT OF THE ARAL CRISIS ON POPULATION HEALTH IN KHOREZM REGION

Askarova R.I.,

Department of Infectious Diseases and Phthysiology

Tashkent Medical Academy Urgench Branch, Republic of Uzbekistan, Urgench

Abstract. The article discusses the impact of the environmental situation in the Aral Sea region on the health of the population. The data of the analysis of environmental factors are presented.

Keywords: ecology, the Aral Sea crisis, public health.

Актуальность. Все мы из истории знаем, что Аральское море было четвертым по величине озером в мире, славилось богатыми природными запасами, а зона. Приаралья считалась процветающей и биологически



богатой природной средой. Уникальная замкнутость и разнообразие Арала не оставляли никого равнодушным. И неудивительно, что озеро получило такое название. [1]. Ведь слово «Арал» в переводе с тюркского языка означает «остров». Наверное, наши предки считали Арал спасительным островом жизни и благополучия среди пустынных горячих песков Каракумов. Аральское море возникло в Туранской низменности 35 000 лет тому назад. Аральским это море впервые назвал в своих трудах арабский географ, ученый Ибн-Руста (920 г). Аральское море является бессточным морем, не имеющим выхода к мировому океану [2]. Оно находится в Каракалпакстане, автономной области Узбекистана, на юге. Название примерно переводится как «Море Островов», поскольку у него есть более, чем 300 островов. В историческом прошлом естественные многолетние колебания уровня моря, связанные с климатическими изменениями в его бассейне, оценивались амплитудой 1,5-2 метра [3]. Объем воды изменялся на 100-150 куб. км., а площадь водной поверхности - на 4 тыс. кв. км. В 1918 году правительство решило, что две реки, которые несли свои воды в Аральское море, Амударья на юге и Сырдарья на северо-востоке, будут отклонены, чтобы попытаться оросить пустыню, где собирались выращивать рис, дыни, хлебные злаки, и хлопок. [4]. Это было частью советского плана относительно выращивания хлопка, или «белого золота», который должен был стать главным экспортным продуктом страны. [5]. Оросительные каналы начали создавать в крупном масштабе в 1940-х годах. Многие из оросительных каналов были плохо построены, позволяя воде просочиться или испариться; из Канала Каракум, наибольшего в Средней Азии, около 30-75% воды пропало впустую. К 1960 году от 20 до 60 кубических километров



воды каждый год уходило в песок. Большая часть водоснабжения моря была разрушена и в 1960-х годах. Аральское море начало сжиматься. До 1960 г. его площадь равнялась 66,1 тыс. кв. км. Преобладающие глубины 10-15 м, наибольшая - 54,5 м. С 1961 до 1970 годов уровень Аральского моря падал в среднем на 20 см в год. В 1970-х годах средняя норма почти утроилась - 50-60 см ежегодно; к 1980-м годам уровень продолжал понижаться: 80-90 см каждый год. В результате развития монокультурного орошаемого земледелия в регионе на фоне ухудшения качества земель, роста объема безвозвратного водопотребления и ряда маловодных засушливых лет, приток воды из рек Амударьи и Сырдарьи в Аральское море в начале 80-х годов практически прекратился. К 1990 г. площадь составила 36,5 тыс. кв. км (в том числе так называемое

Большое море 33,5 тыс. кв. км). Уже к 1995 году море потеряло три четверти водного объема, а площадь поверхности сократилась более чем наполовину. К 2004 году море сжалось до 25% от его первоначальной поверхностной площади, и почти пятикратное увеличение солености убило большинство свойственных ему растений и животных. Ныне обнажилось и подверглось опустыниванию свыше 33 тысяч квадратных километров морского дна. Береговая линия отступила на 100-150 километров. Соленость воды возросла в 2,5 раза. Усыхание Аральского моря в больших масштабах вызвало ослабление его тепляющего воздействия на окружающую территорию зимой и охлаждающего летом, повысилась засушливость и обострилась континентальность климата. Засоленная песчаная пыль ежегодно отбирает в приморской зоне до 15 тыс. га пастбищ. Более чем на 50% сократилось количество видов обитающих здесь млекопитающих и птиц. Воздействие указанных факторов экологического кризиса на фоне отставания в



XX-ая Международная научно-практическая конференция

СОВРЕМЕННЫЙ МИР:

ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК

к 140-летию Александра Флеминга



социально-экономическом развитии региона привели к ухудшению здоровья населения Приаралья. Таким образом, в связи с усыханием Аральского моря в Приаралье сформировался сложный комплекс экологических проблем, имеющих по происхождению и уровню последствий для ведения хозяйства и здоровья населения глобальный характер. Сейчас сложилась крайне тяжелая экологическая обстановка во всей зоне Приаралья (площадь Приаралья 47,2 тыс. кв. км). Здесь утрачено качество водных и земельных ресурсов, нарушены состав и устойчивость экосистем, снижена экологическая ценность окружающей среды, ее продукционные свойства и возможности самовоспроизводства, резко возросла токсичность среды, в связи с чем утрачена медико-гигиеническая стабильность среды обитания многонационального населения. Исчезли заливы. Около 300 дней в году по региону гуляют песчаные солевые бури. С высохшего дна ежегодно поднимаются в атмосферу 75 млн. тонн песка и пыли, а на 1 га сельхозземель в Приаралье выпадает 520 кг солей, наносящих огромный урон возделываемым культурам. Пустыня Аралкум уже поглотила 2 млн. гектаров пахотных земель и привела к деградации пастбища, тугайные леса и другую растительность. Усыхание моря продолжается, а это значит, что из-под воды освободятся еще более засоленные почвогрунты и тогда воздух Приаралья будет еще более насыщен ядовитой солью и пылью. Если учесть, что атмосферная пыль может осаждаться и накапливаться в основном на влажных участках, то здесь не исключаются из этого процесса также и горы, где берут начало среднеазиатские реки и воду из которых мы пьем. Аральская соль и пыль, поднимаясь высоко в воздух, перемешивается с облаками и уносится на большие расстояния и там выпадает в виде соленых



осадков. Последствия Аральской катастрофы уже давно вышли за рамки региона. С высохшей акватории моря ежегодно, как из кратера вулкана, разносятся свыше 100 тысяч тонн соли и тонкодисперсной пыли с примесями различных химикатов и ядов, пагубно влияя на все живое. Эффект загрязнения усиливается тем, что Арал расположен на пути мощного струйного течения воздуха с запада на восток, способствующего выносу аэрозолей в высокие слои атмосферы. Следы солевых потоков прослеживаются по всей Европе и даже в Северном Ледовитом океане.

Анализ динамики обмеления Арала и опустынивания прилегающих регионов приводит к печальному прогнозу полного исчезновения моря. Как результат - образуется новая пустыня Арал-кум, которая станет продолжением пустынь Каракумы и Кызылкумы. Все большее количество соли и различных высокотоксичных ядов будет в течение многих десятилетий разноситься по всему Земному шару, отравляя воздух и разрушая озоновый слой планеты. Исчезновение Арала грозит также резким изменением климатических условий прилегающих к нему территорий и всего региона в целом. Здесь уже сейчас заметно сильное ужесточение и без того резко континентального климата. Лето в Приаралье стало более сухим и коротким, а зима более холодной и длинной. Первым в такой ситуации страдает население Приаралья. Но не только нужда в воде обрушилась на 35-миллионный регион. Сегодня он страдает от различных эпидемий и болезней. Арал всегда был одним из богатейших поставщиков морепродуктов. Теперь же уровень солености воды настолько велик, что большинство видов рыб погибло. Происходит угасание рыболовной и перерабатывающей промышленности. Ранее с целью повышения урожаев в почву вносилось огромное количество удобрений. Как следствие - тростник, рис, пшеница,



XX-ая Международная научно-практическая конференция

СОВРЕМЕННЫЙ МИР:

ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК

к 140-летию Александра Флеминга



произрастающие в Приаралье, содержат высокий уровень различных канцерогенов. Регион имеет самые высокие показатели детской смертности в СНГ (75 на 1 000 родившихся детей), высок уровень материнской смертности. Широко распространены такие заболевания, как туберкулез, бронхиальная астма, профессиональные заболевания, тиф, анемия, паратиф, гепатит, рак. Прогрессируют болезни почек и печени. Безусловно, неправильное распределение водных ресурсов, питающих Арал привело к гибели арала. Реки Амударья и Сырдарья, впадающие в Аральское море, ранее являлись основными артериями, питающими водоем. Как известно, обе реки берут свое начало в горах и проходят через территории Таджикистана. С 60-х годов основная часть водных ресурсов этих рек стала уходить на орошение сельхозугодий и водоснабжение Центрально-Азиатского региона. Как результат, русла впадающих рек зачастую просто не доходят до умирающего моря, теряясь в песках. При этом только 50-60% забранной воды доходит до орошаемых полей. Кроме того, из-за неправильного и неэкономичного распределения воды Амударьи и Сырдарьи где-то происходит заболачивание целых районов орошаемых земель, что делает их непригодными, а где-то, наоборот, создается нехватка воды. Из 50-60 млн. гектаров земель, пригодных для земледелия, орошается только около 10 млн. гектаров. Государствами Центральной Азии и международным сообществом принимаются меры по решению проблем Приаралья. Однако они, к сожалению, большей частью направлены не на борьбу с первопричиной экологической катастрофы, а продиктованы в первую очередь стремлением ликвидировать ее последствия. Печально то, что сегодня мировой капитал заботит не столько судьбасамого Аральского моря, сколько природные



запасы региона. Прогнозные запасы газа здесь составляют 100 млрд. кубометров, а нефти 1-1,5 млрд. тонн. В бассейне Арала уже ведется поиск нефти и газа японской корпорацией JNOC и британо-голландской компанией Shell. В привлечении мировых инвестиций видят спасение региона и многие местные чиновники. Однако вряд ли это решит проблему Аральского моря. Разработка месторождений только ухудшит экологическую ситуацию в регионе. Еще 23-24 июня 1994 года в Париже на встрече по Программе развития бассейна Аральского моря, организованной Всемирным банком, ПРООН и ЮНЭП, с участием представителей государств Центральной Азии, делегаций правительств, агентств и неправительственных организаций стран-доноров, поддержана, разработанная государствами Центральной Азии. Программа конкретных действий по улучшению экологической обстановки в Приаралье на ближайшие 3-5 лет.

В 1995 г. правительства республик Центральной Азии, специалисты и научная общественность региона, международные организации приняли в г. Нукусе Декларацию государств Центральной Азии и международных организаций по проблемам устойчивого развития бассейна Аральского моря. Аральское море высыхало в течение 50 лет. В 1987 году продолжающееся сжатие раскололо озеро на две отдельных массы воды, Северное Аральское море и Южное Аральское море. Был вырыт искусственный канал, чтобы соединить их, но связь прекратилась к 1999 году, поскольку два моря продолжали сжиматься. В 2003 году Южное Аральское море далее разделилось на восточный и западный бассейны. Теперь это уже три водоёма, удалённых друг от друга на десятки километров. После провозглашения



XX-ая Международная научно-практическая конференция

СОВРЕМЕННЫЙ МИР:

ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК

к 140-летию Александра Флеминга



суверенитета Узбекистан разрабатывает множество проектов по возрождению Аральского моря и по спасению южной части Аральского моря.

Литература / References:

1. Декларация по проблемам устойчивого развития бассейна Аральского моря. Нукус. 1995. С.49.
2. Программа конкретных действий по улучшению экологической обстановки в Приаралье. 1994., 23-24 июня. Министерство здравоохранения Республики Узбекистан.
3. Аширбеков У.А., Зонн И.И. Арал. История исчезающего моря. Душанбе. 2003. С. 67;
4. Узбекистан на пути решения проблем Аральского кризиса. Ташкент. 2014. С.27.

ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ И ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА У БОЛЬНЫХ ЛЕГОЧНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Аскарова Р.И., Юсупов Ш.Р.

*Кафедра инфекционных болезней и фтизиатрии,
Ургенский филиал Ташкентской медицинской академии, Республика
Узбекистан. г. Ургенч*

Аннотация: Covid19 поставил на колени весь мир! Больше двух миллионов смертей в год на земле. Весь мир ведет борьбу с Covid19 и туберкулезом. В условиях пандемии Covid19 поведенческие и психические расстройства при туберкулезе представляют одну из наиболее распространенных форм психиатрической патологии. Психоэмоциональные