**Ольга Корнеева**

**(Астана, Казахстан)**

**К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЖИТЕЛЕЙ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Здоровье является важнейшей общечеловеческой ценностью и свидетельствует о физическом и духовном благополучии, об умении распределять энергию и внимание между разными сферами жизнедеятельности, об ответственности за продолжение рода и благополучие будущих поколений. В уставе Всемирной организации здравоохранения говорится о высшем уровне здоровья как об одном из основных прав человека, согласно данному документу *здоровье* – «состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов».

Президент Республики Казахстан Назарбаев Н.А. в своем Послании народу Казахстана «Новый Казахстан в новом мире» подчеркнул, что одним из направлений государственной политики на новом этапе развития нашей страны должно стать улучшение качества медицинских услуг и развитие высокотехнологичной системы здравоохранения [1].

Акмолинская область находится на севере Республики Казахстан, почти в центре Евразийского материка, как и вся территория государства, она удалена от океанов, рельеф территории области разнообразный: большую часть занимают степи, мелкосопочники, равнинные слаборасчлененные и речные долины, горы, покрытые лесами. Климат области резко континентальный. Лето короткое, теплое, зима продолжительная, морозная, с сильными ветрами и метелями. Минимальная температура воздуха составляет свыше минус 40°С, максимальная достигает плюс 44°С. Почвы представлены обыкновенными чернозёмами и каштановыми, отличающимися тяжёлым механическим составом, повышенной солонцеватостью и засолением, низкой водопроницаемостью. На территории области сосредоточены разведанные уникальные по своему составу и масштабности запасы золота, серебра, урана, молибдена, технических алмазов, каолина и мусковита, а также железной руды, каменного угля, доломита, общераспространенных полезных ископаемых, минеральных вод и лечебных грязей. Измеряемая ценность имеющихся запасов минеральных ресурсов составляет не менее 20 млрд. долларов США, а прогнозных ресурсов – более чем на 100 млрд. долларов США. Гидрография области представлена крупнейшей рекой Ишим (приток Иртыша), и его притоками, большая часть рек мелководна, не судоходна, летом часть из них пересыхает и вода становится солоноватой. Питание рек осуществляется в основном из талых вод, в меньшей степени – из грунтовых источников. Имеются десятки озер, наиболее крупные из них соленые – Тенгиз, Калмык-Коль, имеются и пресные, но более мелкие Ала-Коль, Шоинды-Коль.

Наличие большого объема полезных ископаемых, таких как уран и молибден, а также слаборазвитая гидрографическая сеть свидетельствуют об отложении и накоплении в почве и водах тяжелых металлов и фторидов, также область относится к биогеохимической провинции с низким содержанием йода. Это обуславливает некоторые закономерности в состоянии здоровья всего населения, постоянно проживающего на территории области. Наиболее распространенны среди населения заболевания связанные с нарушением обмена веществ (заболевания эндокринной системы) и заболевания верхних дыхательных путей.

Среди эндокринных заболеваний наибольшей частотой встречаемости характеризуются: сахарный диабет (от общего количества заболеваний эндокринной системы 31,5%), гипертиреоз (12,7%), эндемический зоб (12,7 %), аутоиммунный тиреоидит (11,5 %), гипотиреоз (11,5%) и Базедова болезнь (4,8 %). Более половины данных заболеваний связаны с недостатком йода и нарушением работы щитовидной железы [2].

Щитовидная железа вырабатывает йодированные гормоны тироксин и трийодтиронин и нейодированный гормон тиреокальцитонин. Тироксин и трийодтиронин оказывают очень сильное влияние на рост и развитие детского организма. Их действие определяет нормальный рост, нормальное созревание скелета (костный возраст), нормальную дифференцировку клеток головного мозга и интеллектуальное развитие, нормальное развитие структур кожи и ее придатков, увеличение потребления кислорода тканями, ускорение использования углеводов и аминокислот в тканях. Причиной проблем работы щитовидной железы, таких как замедление выработки гормонов или их переизбыток, является повышенное содержание тяжелых металлов в почве и воде, а также недостаток в них йода, что обуславливает отсутствие необходимого его количества в пище и организме человека. Таким образом, работа щитовидной железы усложняется и ведет за собой нарушения в развитии организма, такие как кретинизм, высокая утомляемость, мышечный тремор и другие нарушения работы центральной нервной системы.

Проведенные исследования по загрязнению объектов окружающей среды и продуктов питания приоритетными тяжелыми металлами показали, что имеет место загрязнение почвы Акмолинской области такими тяжелыми металлами как: никель, хром, кобальт, железо. Содержание их в образцах почвы превышает предельно допустимую концентрацию (ПДК) в несколько раз. Поскольку на данной территории отсутствуют крупные промышленные предприятия, а, следовательно, пылевые и газовые выбросы, которые могут содержать указанные загрязнители, то относительно высокая концентрация их, связана с природными аномалиями и биогеохимическими процессами почвообразования. Комплексный показатель опасности загрязнения почв металлами 1-го класса опасности (свинец, цинк) характеризует степень загрязнения почв как «допустимая»; а тяжелыми металлами 2-го класса (кобальт, никель, медь, марганец, ванадий) – как «умеренно загрязненная». Повышенная концентрация железа в поверхностных и подземных водах связана с особенностями почв и обусловлена высоким содержанием в них водорастворимых соединений железа. Почвы региона имеют потенциальную способность сорбировать и накапливать тяжелые металлы, что диктует необходимость проведения постоянного аналитического контроля их концентрации в почве [3].

Существует несколько путей решения данной проблемы: ликвидировать недостаток йода, употребляя аптечные препараты (йодосодержащие витамины), включить в рацион морепродукты, при приготовлении пищи добавлять йодированную соль. Населению области необходимо проходить своевременные медицинские обследования, для того чтобы следить за содержанием в организме необходимого количества йода и микроэлементов.

В результате нарушения работы эндокринной системы и использования для питья и приготовления пищи воды из подземных источников часто встречаемым диагнозом является флюороз зубов (эндемический флюороз зубов) – хроническое заболевание, встречающееся в местностях с избыточным содержанием фтора в питьевой воде. Акмолинская область является естественной биогеохимической провинцией по избыточному содержанию фтора. Содержание фторидов в водах, используемых в быту и употребляемых в пищу, составляет 1,3 мг/л, что соответствует второму классу опасности [4]. Флюороз обусловлен длительным поступлением в организм микроэлемента [фтора](http://www.stomport.ru/article_show_id_40) и выражается образованием на поверхности эмали пятен и дефектов различной величины, формы и цвета, как правило, поражаются только постоянные зубы, в тяжелых случаях поражаются кости скелета. Оптимальной концентрацией фтора в воде считается 1мг/л, а при концентрации более 1 мг/л развивается флюороз. Особенно подвержены заболеванию дети в возрасте 3-4 лет, если они прожили в местности с повышенным содержанием фтора в питьевой воде более 5-ти лет. Фтор является нейротропным ядом, поэтому функциональные изменения в ЦНС проявляются в развитии тормозных процессов, снижении подвижности нервных процессов и др. **Профилактика флюороза** сводится, в первую очередь, к смене источника питьевой воды, необходимо максимально исключать искусственное вскармливание и прикорм для новорожденных, пища как детей, так и взрослых должна быть богата белками, витаминами группы В, С, D. Необходимо вводить в рацион соли кальция и фосфора, исключить из рациона продукты, содержащие много фтора – морскую рыбу, жирное мясо, топленое масло, крепкий чай, использовать зубные пасты, содержащие глицерофосфат кальция.

Одним из наиболее распространенных хронических аллергических заболеваний характерных для жителей Акмолинской области является бронхиальная астма. Ключевым звеном бронхиальной астмы как заболевания верхних дыхательных путей является бронхиальная [обструкция](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%B4%D1%8B%D1%85%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%BF%D1%83%D1%82%D0%B5%D0%B9) (сужение просвета [бронхов](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%85%D0%B8)), которая обусловлена формированием специфических  [иммунологически](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BC%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F)х ([сенсибилизация](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%B8%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%28%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%29&action=edit&redlink=1) и [аллергия](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B8%D1%8F)) или неспецифических механизмов, которые проявляются повторяющимися эпизодами [свистящих хрипов](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%B2%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%8F%D1%89%D0%B8%D0%B5_%D1%85%D1%80%D0%B8%D0%BF%D1%8B&action=edit&redlink=1), [одышки](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B4%D1%8B%D1%88%D0%BA%D0%B0), чувства заложенности в груди и [кашля](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%88%D0%B5%D0%BB%D1%8C).

Симптомы бронхиальной астмы могут дебютировать в любом возрасте, но обычно возникают в детстве и сохраняются  в зрелом возрасте, снижая уровень  качества жизни пациента и его социальную адаптацию.

В Казахстане за последние 5 лет заболеваемость бронхиальной астмой увеличилась в 2,2 раза. На первом месте по обращаемости в медицинские учреждения находится в Акмолинской (90,5 случая на 100 тыс.населения), Северо-Казахстанской (60,7), Костанайской (50,4), Южно-Казахстанской области (42,8). Количество хронических больных, особенно впервые обратившихся за медицинской помощью, продолжает неуклонно расти по всем возрастным группам на 7-8 % ежегодно [5]. Заболеваемость, выявляемая при медицинских осмотрах, превышает уровень заболеваемости по обращаемости, в среднем, в 3 раза, при этом отмечается тенденция к ежегодному росту аллергической патологии верхних дыхательных путей [6].

На современном этапе изучение влияния различных природных и социально-экономических факторов на здоровье населения является одним из наиболее активно разрабатываемых направлений медицинской географии. Особую важность приобретают исследования, в задачу которых входят медико-географическая оценка и территориальная дифференциация состояния здоровья населения на региональном уровне. Для обеспечения социального благополучия необходимо постоянное ведение экологического мониторинга, позволяющего контролировать состояние окружающей среды и, как следствие, состояние здоровья населения. В течение длительного времени регион испытывает значительные техногенные нагрузки как крупный промышленный центр и транспортный узел. Наблюдаемая интеграция Астаны и Акмолинской области создает дополнительные проблемы экологического, социального и экономического характера. Таким образом, исследование медико-географической обстановки данного региона, анализ связей между здоровьем населения и географическими свойствами территории, включая широкий спектр факторов как локального, так глобального действия, разработка механизмов решения проблем здоровья населения, является чрезвычайно актуальным.

**Литература:**

1. Послание Президента Республики Казахстан – Лидера Нации Н.А. Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан 2050» - новый политический курс состоявшегося государства» от 14.12.2012

2. Оспанов М.А. Заболеваемость злокачественными новообразованиями и особенности распространения в Акмолинской области. Автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук. Алматы, 2010 г. – 17 с.

3. Черепанова Л.Ю. Гигиеническая оценка состояния окружающей среды и здоровья сельского населения зерносеющего региона Республики Казахстан. Автореф.дис. на соискание ученой степени канд.мед.наук. Астана, 2009 г. – 21с.

4. РГП «КАЗГИДРОМЕТ» Департамент экологического мониторинга: «Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Щучинско-Боровской курортной зоны. Выпуск 1 (21)» 1 квартал 2012года.

5. Статистический сборник «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2011 году». – Астана: 2012 г.

6. Бармагамбетова А.Т. «Организация медицинской помощи больным с бронхиальной астмой». – Атырау: 2013. – 5 с.

**Научный руководитель:**

кандидат биологических наук, доцент Инкарова Жансулу Ишановна.