

Природа и человек.

Человек живет и трудится повсюду — в Арктике и Антарктике, в засушливых пустынях и знойных тропиках; он поднимается в горы и опускается в глубокие шахты, взлетает в просторы космоса и погружается в глубины океана. Разные метеоролого-климатические и геохимические факторы среды оказывают на организм человека различные и подчас суровые воздействия. Для благополучного существования в экстремальных условиях необходимо, чтобы организм человека обладал широкими приспособительными возможностями.

Как показали эксперименты, описанные в монографии И. С. Кандрора «Очерки по физиологии и гигиене человека на Крайнем Севере» (изд. «Медицина», 1968), новорожденные дети при витаминной нагрузке и ультрафиолетовом облучении на Севере развиваются нормально и ничем не отличаются от детей Европейской части Союза. Соответственно было дано много практических рекомендаций, однако оставалось неясным, почему акклиматизация некоторых взрослых людей, переехавших на Север из южных районов страны, не всегда протекает успешно. Причины этого не уточнены и сейчас, но обнаружено, что первоначальный этап акклиматизации к условиям Крайнего Севера сопровождается реакциями, напоминающими процессы адаптации к кислородной недостаточности, хотя содержание кислорода во вдыхаемом воздухе на Севере не меньше, чем в умеренном поясе страны. Видимо, низкая температура окружающей среды и резкие ветры способны нарушать внешнее дыхание в такой степени, что возникает некоторое подобие кислородной недостаточности.

С давних времен и до наших дней существует вопрос, какое влияние оказывают экстремальные природно-климатические условия на личность. Так, по мнению А. Дж. Тойнби, суровая природа стимулирует человека к повышенной активности.

Но также следует отметить, что существуют теории, рассматривающие влияние экстремальных природно-климатических условий на личность негативно. Так, арабский историк Ибн-Хальдун писал: "...от жителей таких стран нельзя ожидать успехов в науке и ремеслах, поскольку слишком много сил уходит у них на то, чтобы противостоять враждебным силам природы".

Говоря о влиянии природных климатических условий на личность, хотелось бы отметить, что первые научные исследования, посвященные этому вопросу, относятся к 70-м гг. XX в. и связаны с экономическим развитием Крайнего Севера и приравненных к нему территорий. Исследователей волновало, как резкая смена климата, влияние негативных природных факторов повлияет на человека. С этой позиции в основном рассматривалось влияние климатических факторов на здоровье населения, и в большинстве своем подчеркивалось негативное влияние на человека. Так, Т. И. Алексеева предполагает, что благоприятное проживание на Крайнем Севере возможно только в пределах 15 лет, а потом наступает истощение резервов организма. Соответственно, большинство этих исследователей рассматривали вопрос о влиянии экстремальных условий с позиции адаптации/дезадаптации и утверждали, что природные условия жизнедеятельности Севера и приравненных к нему территорий характеризуются экстремальностью, которая обычно связывается с климатическими и метеорологическими факторами окружающей среды. Климат – неотъемлемая часть нашей жизни. Он способен диктовать свои особенности характера и даже поведения в зависимости от того, в каком климатическом поясе человек проживает. Не случайно, к примеру, считается, что сибиряки более спокойны, уравновешены, а жители южных областей необычайно темпераментны. Интересно наблюдение одного психиатра, который, впервые встретившись с

жителями одного из очень холодных регионов, поначалу принял их за душевнобольных. Все симптомы были налицо. Впоследствии оказалось, что все эти северяне совершенно нормальны. Просто вели они себя не так, как жители других регионов.

Климатические условия приравненных к Крайнему Северу территорий играют немаловажную роль в патогенезе, тяжести течения и частоте распространения различных заболеваний. Давайте проанализируем свое самочувствие. И перед дождем, и перед снегопадом у большинства людей достаточно ощутимо ломит кости. Понятно, что резкое похолодание никому не приносит приятных эмоций, но, оказывается, оно еще очень плохо отражается на организме человека. В свое время специалисты пристально наблюдали за теми людьми, которые волей обстоятельств оказались в условиях Крайнего Севера. Выяснилось, что первое время они были мало похожи на самих себя: их беспокоило плохое самочувствие, хандра, и, как следствие, они замыкались в себе. Адаптация к суровым условиям проходила долго и мучительно. Велось наблюдение и за теми, кто с самого рождения жил на Крайнем Севере. Так вот, удивительный факт, что, переехав в район средней полосы, «коренной» северянин мог даже умереть. Защитные силы организма были так изношены, что сил на акклиматизацию ему просто не хватало.

Природная экстремальность требует больших энергетических затрат и психологического напряжения. Это в свою очередь приводит к ослаблению организма и способствует возникновению ряда заболеваний. В процессе акклиматизации организм приобретает новые качества, необходимые ему для пребывания в условиях раздражающего климата северных широт. При сильных защитных адаптационных механизмах человек может непосредственно и не испытывать вредных последствий, но негативные результаты влияния антропогенно-природных или природно-очаговых факторов могут проявиться не сразу, а спустя довольно длительное время. Предполагается, что в экстремальных климатических условиях жизнь протекает при дополнительных нагрузках, а, следовательно, образуются факторы повышенного риска для здоровья. Климат предъявляет повышенные требования к организму человека, к его защитным функциям

Задание:

1. Перечислите основные природные факторы, влияющие на состояние здоровья человека.
2. Какие территории наиболее неблагоприятны для проживания человека?
3. Правдиво ли мнение о нехватке кислорода в условиях Крайнего Севера?