

УДК 613.1

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

А.О. Диковицкая, 11 «А» класс

**Научный руководитель – Т.А. Лозицкая, учитель лицея
Полесский государственный университет**

Окружающая среда оказывает сильное воздействие на здоровье человека, особенно через такие физические факторы, как температура, влажность и атмосферное давление. Эти параметры влияют на самочувствие, работоспособность, физическую активность и общее состояние организма. В этой работе исследуется, как погодные условия действуют на человека, какие меры помогут снизить их негативное влияние.

Температура воздуха является одним из ключевых факторов, определяющих комфорт и работоспособность человека. Высокие температуры, особенно в сочетании с влажностью, создают повышенную нагрузку на сердечно-сосудистую систему. В жару организм тратит больше энергии на охлаждение, у человека учащается пульс, расширяются сосуды, что может привести к перегреву и тепловому удару. Люди с гипертонией и ишемической болезнью сердца особенно уязвимы в таких условиях, так как риск инфарктов и инсультов возрастает. Кроме того, физическая активность в жаркую погоду снижается из-за быстрой утомляемости и опасности обезвоживания. Низкие же температуры вызывают сужение сосудов, повышая артериальное давление и увеличивая нагрузку на сердце. При понижении окружающей температуры температура тела падает, и это негативно сказывается на когнитивных способностях. Холод также способствует обострению хронических заболеваний дыхательной системы, таких как астма и бронхит. Физические нагрузки на морозе требуют более тщательной разминки, поскольку мышцы и суставы теряют эластичность, что повышает риск травм. Голова, грудь и ноги теряют больше тепла – все из-за того, что эти части тела особенно чувствительны к изменению температуры.

Влажность воздуха – ещё один важный фактор, который взаимодействует с температурой, усиливая или ослабляя её воздействие. Высокая влажность в сочетании с жарой затрудняет теплообмен, так как пот испаряется медленнее, и организм перегревается. Это может привести к тепловому истощению, особенно во время физических нагрузок. Кроме того, во влажном воздухе активнее размножаются плесневые грибы и пылевые клещи, что ухудшает состояние аллергиков и астматиков. Низкая влажность, характерная для холодного времени года или кондиционируемых помещений, вызывает сухость слизистых оболочек дыхательных путей, повышая восприимчивость к инфекциям. Кожа также страдает от недостатка влаги, появляется раздражение и шелушение. При физических нагрузках в условиях сухого воздуха возможно першение в горле и дискомфорт при дыхании.

Атмосферное давление оказывает влияние на самочувствие, особенно у людей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Высокое давление, как правило, сопровождается ясной и безветренной погодой, но для гипертоников оно может стать причиной головных болей и повышения артериального давления. Низкое атмосферное давление, характерное для циклона, часто связано с пасмурной погодой, осадками и ветром. В таких условиях у многих людей наблюдается сонливость, слабость, снижение концентрации внимания. Гипотоники особенно чувствительны к перепадам давления, так как их организм хуже адаптируется к изменениям. Физическая активность при низком давлении может вызывать быструю усталость и головокружение.

Для того чтобы снизить негативное влияние погодных условий на здоровье, можно предпринять ряд мер. Использование барометра для отслеживания изменений давления, использование гигрометра для контроля уровня влажности, а также ежедневный просмотр синоптических прогнозов позволяют заранее подготовиться к неблагоприятным дням. В жаркую погоду важно избегать длительного пребывания на солнце, носить лёгкую и свободную одежду, употреблять достаточное количество воды и сократить интенсивность физических нагрузок в дневное время. В холодное время года необходимо одеваться по погоде, уделяя особое внимание защите рук, ног и головы, а также проводить более длительную разминку перед тренировками. Для комфорtnого самочувствия при высокой влажности рекомендуется использовать осушители воздуха и чаще проветривать помещения, а при низкой влажности – применять увлажнители и пить больше жидкости. Людям, чувствительным к перепадам атмосферного давления, следует следить за прогнозом погоды, избегать чрезмерных нагрузок в неблагоприятные дни, использовать терморегулирующую одежду и при необходимости консультироваться с врачом по поводу поддерживающей терапии.

Температура, влажность и атмосферное давление оказывают комплексное воздействие на организм, влияя на физическую активность и общее самочувствие. Понимание этих механизмов позволяет адаптироваться к изменяющимся условиям окружающей среды и снижать риски для здоровья. Дальнейшие исследования в этой области могут помочь разработать более точные рекомендации для разных групп населения, включая спортсменов, пожилых людей и пациентов с хроническими заболеваниями.

Список использованных источников

1. Михайлов, С. В. Атмосферное давление и его влияние на состояние здоровья/С.В. Михайлов// Медицинский вестник – 2020 - № 5 - С.12-182. Смирнов, А. В Здоровье и окружающая среда/ А. В. Смирнов – М.: Наука, 2020. – 44с.

3. Понамарева, А.С. Влияние климатических факторов на здоровье человека / А. С. Понамарева, А. В. Климов, Н. Б. Мамажонова, В. Е. Будяк//NovaInfo.Ru. – № 104. – С. 98-99