

*М. Дмитренко, А. Волынский, курсанты 1 курса
Научный руководитель канд.техн.наук, доцент Панов С.Ф.*
Киевская государственная академия водного транспорта
имени гетьмана Петра Коношевича – Сагайдачного,

ВЛИЯНИЕ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ НА ОРГАНИЗМ ПЛАВСОСТАВА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СЛУЖЕБНЫХ ОБЯЗАННОСТЕЙ

Вопросы влияния погоды на человеческий организм плавсостава при выполнении служебных обязанностей ещё недостаточно изучены. Исследованием подобных процессов занимается несколько научных направлений: медицина, биология, метеорология, а также возникшая на стыке наук - биометеорология.

В поисках объективных показателей причин влияния погоды на человеческий организм необходимо провести многофакторный анализ учета различных внешних факторов.

Основная задача биометеорологии - определение экологических аспектов существования человека, то есть изучение влияния на нашу жизнь окружающей среды. Одним из основных заданий биометеорологии является определение влияния климата на человека, а особенно - колебаний состояния природы, её отклонений от обычного состояния и изменения внешних показателей.

К основным метеорологическим параметрам, влияющим на самочувствие человека можно отнести: температуру, влажность воздуха, ветер, химический состав воздуха, процент содержания пыли в воздухе. Кроме этого необходимо учитывать солнечную радиацию и радиацию местного характера, которая также играет немаловажную роль в жизнедеятельности человека.

К метеорологическим характеристикам следует отнести еще состояние неба, которое отвечает за уровень освещённости и количество ультрафиолетовых лучей, поступающих на поверхность судна. Эти излучения осуществляют непосредственное влияние на кожный покров человека.

Атмосферное давление также формирует общее состояние самочувствия.

Относительно важную роль играют состояние магнитного поля Земли, ионизация воздуха, атмосферная электризация и т.д. Важно учитывать опасные для человека явления - смерч, шквал и т.п.

Главным результатом взаимодействия всех вышеперечисленных показателей будет создание так называемой «зоны комфорта» - своеобразного диапазона колебания значений температур и влажности воздуха, в которых человек будет чувствовать себя хорошо.

Подобное ощущение сохраняется при интенсивной вентиляции в помещении, трюме, каюткомпании, которая не позволяет углекислому газу накапливаться в значительной недопустимой степени концентрации. Кроме углекислого газа, в помещениях способны накапливаться так называемые «аэрозольные тела», которые наносят вред человеческому организму. К ним можно отнести ядра конденсации, тяжёлые ионы. Они накапливаются там, где курят. Концентрация загрязнения такого воздуха в 5-20 раз больше, чем в воздухе снаружи. Учитывая вышеприведенные факторы влияния погодных условий на человеческий организм, мы можем говорить о возможности предотвращения ситуаций создания зон антикомфорта, которые влияют на негативное эмоциональное и физическое состояние человека.

Как помочь избежать негативного влияния на организм моряка? Необходимо

избегать длительного нахождения в помещениях с недостаточным уровнем вентиляции. Следует проветривать помещения, в которых работаете, чаще бывать на свежем воздухе. Соблюдение таких несложных рекомендаций поможет в сохранении хорошего самочувствия и положительного уровня работоспособности.

Поскольку биометеорология это новое направление в науке, то массового применения она пока не имеет. Биометеорология основывается на достижениях многих наук: физики и биологии, географии, метеорологии и т.д. Именно эти науки дают возможность определить качественные и количественные показатели внешних раздражителей для живых организмов.

Научная направление биометеорологии важно тем, что позволяет изучать реакцию организма на экстремальные условия: пребывание на высокогорье, в тропиках, в регионах с экстремальными условиями и т.д.

И самая главная заслуга биометеорологии в том, что она даёт возможность разрабатывать защитные средства, к примеру, одежду для полярных и других экспедиций.

Профессиональное сотрудничество метеорологов и врачей крайне необходимо, так как они каждый день спасают тысячи человеческих жизней благодаря оперативному прогнозированию и предупреждению населения о надвигающихся погодных изменениях.

Что может помочь организму при метеозависимости? Первое — своевременно лечить основное заболевание, проверить щитовидную железу (дефицит йода в организме способствует усилению метеореакций). Укреплять нервную систему. Ограничить или вообще не употреблять напитки, содержащие кофеин и алкоголь. Ложиться спать по возможности в одно и то же время. Причём длительность сна должна составлять не менее восьми часов. Чтобы избавиться от бессонницы, можно положить в подушку немного валерианы или пить на ночь успокаивающие чаи. Необходимо в любую погоду как можно больше времени проводить на свежем воздухе. Делать утром лёгкую гимнастику, а после неё — контрастный душ. Он укрепляет сосуды.

Необходимо полноценно питаться: не сидеть на диетах, но и не переедать. Включить в свой рацион свёклу, изюм, курагу и чернослив, апельсины, свежую зелень, орехи, лук, чеснок, мёд и прополис. Свести до минимума потребление жирной пищи и соли. Следить за прогнозами погоды и накануне неблагоприятных дней ограничивать любые нагрузки. Пить общеукрепляющие настои трав. Гипертоникам полезен чай с мятой, корнем валерианы, мелиссой. Гипотоников взбодрит свежесваренный зелёный чай, настойки элеутерококка, лимонника.

Все эти рекомендации помогут правильно вести себя в различных метеоситуациях и повышать профессиональную работоспособность моряков.