

ПГУ им. Т. Г. Шевченко
Медицинский факультет

Презентация
По дисциплине «Гигиена»
На тему:
«Погода, климат и
микроклимат»

Презентацию подготовила
Студентка группы 206/12
Попова Алиса Константиновна



Актуальность-воздействие параметров климата и микроклимата на организм ребенка



Цель работы:

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ
МИКРОКЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ
НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА,
ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ
МИКРОКЛИМАТА, ГИГИЕНИЧЕСКАЯ
ОЦЕНКА ОТДЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
И МИКРОКЛИМАТА В ЦЕЛОМ.



Задачи работы:

Освоить особенности измерения параметров микроклимата в производственных условиях;
- Обсудить методы исследования фактора, с учетом которого нормируется производственный микроклимат (период года, категория тяжести выполняемой работы, величина избытка явного тепла);
- Ознакомить с методами физиологических исследований позволяющими судить о состоянии терморегуляторной функции организма;



Погода – состояние атмосферы над данной территорией в короткий промежуток времени, характеризуется совокупностью метеорологических факторов (температура, влажность, скорость, направление ветра, атмосферное давление).



Климат - многолетний режим погоды, одна из основных географических характеристик той или иной местности. Климат в данной местности складывается в результате многообразного влияния климатообразующих факторов (географическая широта и долгота, состояние циркуляции атмосферы, солнечная радиация, рельеф местности и характер подстилающей поверхности).

Микроклимат — это климатические условия, созданные в ограниченном пространстве искусственно или обусловленные природными особенностями



Основные климатообразующие факторы.



- ✓ **Географическая широта и долгота местности, от которых зависит интенсивность солнечной радиации;**
- ✓ **Состояние циркуляции атмосферы (циклоны и антициклоны);**
- ✓ **Рельеф местности (горы, долины, низменности);**
- ✓ **Характер подстилающей поверхности (снег, леса, степь);**
- ✓ **Высота над уровнем моря;**
- ✓ **Близость к большим открытым водным**

Классификация типов климата



Клиническая классификация типов погод по Г.П. Федорову (1956 г.)

Тип погоды	Межсуточные колебания температуры, °С	Скорость движения воздуха, м/с	Изменения атмосферного давления, мм рт.ст.	Погода
Клинически оптимальная	до 2	до 3	до 3	Сухие, тихие, солнечные дни
Клинически раздражающая	2 – 4	3 – 9	3 – 6	С нарушением оптимального хода одного или нескольких метеофакторов
Клинически острая	более 4	более 9	более 6	Сырые (выше 90%), дождливые, пасмурные и очень ветреные

Влияние климата и погоды на здоровье человека.



Самое распространенное заболевание – это Метеопатия.

Сезонная патология



Показатели микроклимата:

Температура воздуха

Влажность воздуха

Скорость движения воздуха

Температура ограждающих поверхностей

Освещенность помещения

Шумовая изоляция

Воздухообмен

Отсутствие болезнетворных бактерий

Отсутствие неприятных запахов

Температурный режим в доме.

- **Оптимальная для жилья температура варьируется в пределах от 20°C до 22°C**
- **Спальня – 16-18°C**
- **Детская - ~23°C**
- **Ванная – 25°C**
- **Кухня – 15°C**
- **Лестницы, туалет**
- **– 16-18°C**



Влажность воздуха.

- Самой комфортной для человека является влажность, находящаяся на уровне **40-60%**.
- При этом крайние значения показателя могут варьироваться как **30 и 70%**.
- При более низких параметрах у человека возникает сухость слизистых дыхательных путей и кожи.
- Человеку становится не комфортно, душно и жарко.
- Кроме того, в таком жилье будут растрескиваться полы, мебель, лопаться обои.



Движение воздуха в помещении

- *воздух в жилье, как основа нашей жизнедеятельности, должен быть «свежим», без неприятных запахов, подвижным и влажным.*
- Системы вентиляции
- Проветривание

*В воздушной среде любой квартиры уровень присутствия кислорода не должен быть ниже 21%.
Оптимальная подвижность воздушной среды составляет 0,1-0,15 м/с.*



Требования к микроклимату

- Температура воздуха в помещениях – $22 \pm 2^\circ\text{C}$ (не более 25°C).
- Допустимая относительная влажность воздуха: не более 75% в холодный период, в теплый для 25°C – не более 65%, для 24°C и ниже – не более 70%.
- Идеальные условия: температура $22 \pm 2^\circ\text{C}$, влажность $55 \pm 5\%$.
- Оптимальная скорость потока воздуха – 0.2 м/с (не более 0.3 м/с – для холодного периода, 0.5 м/с – для теплого периода).
- Запыленность воздуха помещений не должна превышать: в серверной – 0,75 мг/м³, с размерами частиц не более 3 мкм (атм. пыль, сажа, дым, споры, асбест); в помещениях обработки данных – 2 мг/м³.
- Допустимый уровень шума – не более 65 дБ

Влияние микроклимата на организм человека.



Заключение:

Метеорологические параметры, такие как температура, скорость движения воздуха и относительная влажность определяют теплообмен человека с окружающей средой и, следовательно, самочувствие человека. Совокупность указанных параметров называется микроклиматом. Длительное воздействие на человека неблагоприятных метеорологических условий резко ухудшает его самочувствие, снижает производительность труда и приводит к заболеваниям.

Интернет-ресурсы

- ✓ <http://sosed-domosed.ru/psihologicheskoe-vliyanie-tsveta-v-interere/#ixzz3WK9oLbgl>
- ✓ http://www.stroy.ru/cottage/com-heating/publications_1070.html
- ✓ <http://tehnologia.59442s003.edusite.ru/p9aa1.html>
- ✓ <http://open.az/novosti/raznye/136855-kak-cveta-v-interere-vlijajut-na-nashe-nastroenie.html>
- ✓ <http://www.magiainteriera.ru/colors-influence/>
- ✓ <https://yandex.ru/images>

*СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!*

