



СЕВЕРНЫЙ (АРКТИЧЕСКИЙ)
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА

Формы деятельности человека.



Формы деятельности человека.

- Труд — форма целесообразной деятельности человека, направленная на создание потребительской стоимости. Существующие формы труда отличаются одна относительно другой соответствующими затратами мышечной энергии, степенью эксплуатации мозга, центральной нервной системы, органов чувств.
- Физическим считают труд с преобладающей нагрузкой на системы, обеспечивающие мышечную деятельность (дыхания, кровообращения).
- Умственный труд в большей степени нагружает центральную нервную систему при относительно небольшом (по сравнению с состоянием покоя) усилении обмена веществ.



Формы деятельности человека.

- Физическая работа может быть статической и динамической.
- Динамическая работа заключается в перемещении грузов вверх, вниз и по горизонтали.
- Статическая работа — это поддержание человеком усилий без перемещения тела и конечностей в пространстве.

Формы деятельности человека.

- В зависимости от основных характеристик и предъявляемых к организму физиологических требований различают следующие формы труда:
- физический — отличается значительной мышечной активностью и большими затратами энергии (грузчики и т. п.);
- механизированный — связан с обслуживанием машин (водители автомобилей и т. п.);
- автоматизированный и полуавтоматизированный (ткачи, штамповщики и т. п.);
- конвейерный (групповой) — связан с перемещением изделий в процессе обработки от одного рабочего к другому;
- интеллектуальный подразделяют на труд в сфере материального производства (инженеры, операторы станков с дистанционным управлением и т. п.) и вне сферы материального производства (писатели, педагоги и т. п.).



Формы деятельности человека.

Все работы в зависимости от интенсивности общих энергозатрат организма делят на следующие категории:

Ia — работы с интенсивностью энергозатрат до 120ккал/ч (до 139 Вт), производимые сидя и сопровождающиеся незначительным физическим напряжением (на предприятиях точного приборо- и машиностроения, на часовом, швейном производствах, в сфере управления и т. п.);

Iб — работы с интенсивностью энергозатрат 121...150ккал/ч (140...174 Вт), производимые сидя, стоя или связанные с ходьбой и сопровождающиеся некоторым физическим напряжением (в полиграфической промышленности, на предприятиях связи, контролеры, мастера на производствах и т. п.);



Формы деятельности человека.

IIa — работы с интенсивностью энергозатрат 151...200 ккал/ч (175...232 Вт), связанные с постоянной ходьбой, перемещением мелких (до 1 кг) изделий или предметов в положении стоя или сидя и требующие определенного физического напряжения (в механосборочных цехах машиностроительных предприятий, на прядильно-ткацком производстве и т. п.);

IIб — работы с интенсивностью энергозатрат 201...250 ккал/ч (233...290 Вт), связанные с ходьбой, перемещением и переноской тяжестей до 10 кг и сопровождающиеся умеренным физическим напряжением (в механизированных, литейных, прокатных, кузнечных, термических, сварочных цехах машиностроительных предприятий и т. п.);

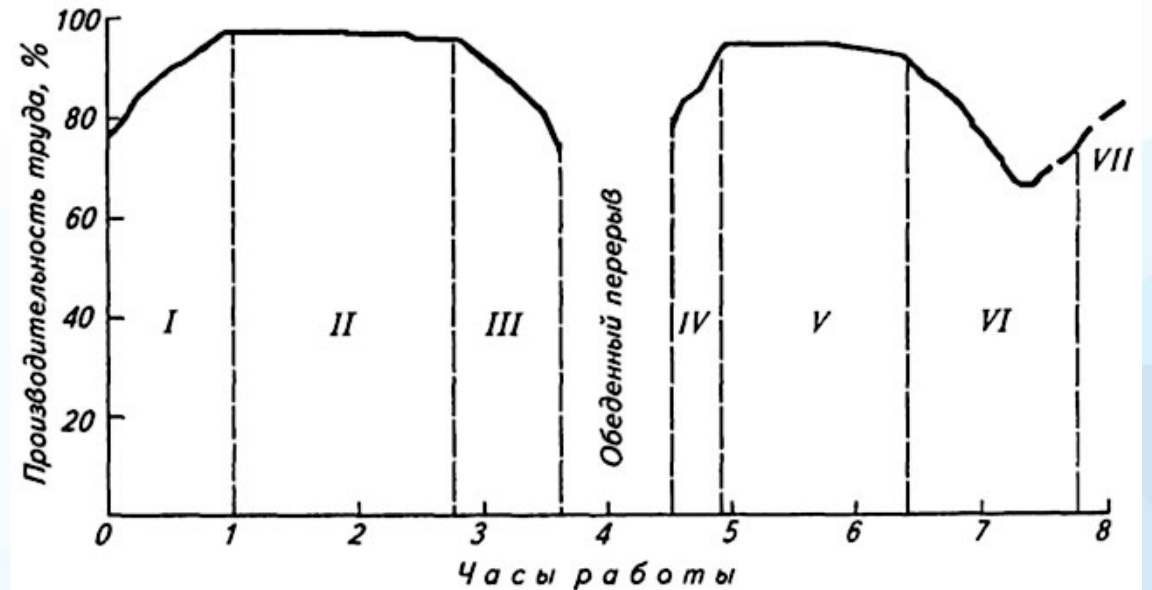
III — работы с интенсивностью энергозатрат более 250 ккал/ч (более 290 Вт), связанные с постоянными передвижениями, перемещением и переноской значительных (свыше 10 кг) тяжестей и требующие больших физических усилий (в кузнечных цехах с ручной ковкой, литейных цехах с ручной набивкой и заливкой опок машиностроительных предприятий и т. п.).

Формы деятельности человека.

- Утомление — снижение работоспособности, возникающее в результате выполнения труда большой тяжести, напряженности или продолжительности и выражающееся в количественном и качественном ухудшении его результатов.
- Утомление представляет собой обратимое физиологическое состояние. Накапливаясь, утомление может переходить в качественно другое состояние — переутомление, характеризующееся более стойким снижением работоспособности. В обоих состояниях повышается уровень травматизма, а при переутомлении в некоторых случаях могут возникнуть болезни и понизиться сопротивляемость организма различным инфекциям.

Формы деятельности человека.

- Периоды изменения работоспособности в течение рабочей смены:
- I и IV — вработываемость;
- II и V — устойчивая работоспособность;
- III и VI — снижение работоспособности;
- VII — "конечный порыв"



Формы деятельности человека.

Классификация условий труда

- Оптимальными условиями труда (1 класс) являются условия труда, при которых воздействие на работника вредных и (или) опасных производственных факторов отсутствует или уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда и принятые в качестве безопасных для человека, и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности работника..
- Допустимыми условиями труда (2 класс) являются условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда, а измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается во время регламентированного отдыха или к началу следующего рабочего дня (смены). Допустимые условия труда условно относят к безопасным.

Формы деятельности человека.

- Вредными условиями труда (3 класс) являются условия труда, при которых уровни воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда, в том числе:
- подкласс 3.1 (вредные условия труда 1 степени) - условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, после воздействия которых измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается, как правило, при более длительном, чем до начала следующего рабочего дня (смены), прекращении воздействия данных факторов, и увеличивается риск повреждения здоровья;

Формы деятельности человека.

- подкласс 3.2 (вредные условия труда 2 степени) - условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию начальных форм профессиональных заболеваний или профессиональных заболеваний легкой степени тяжести (без потери профессиональной трудоспособности), возникающих после продолжительной экспозиции (пятнадцать и более лет);
- подкласс 3.3 (вредные условия труда 3 степени) - условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию профессиональных заболеваний легкой и средней степени тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности) в период трудовой деятельности;



Формы деятельности человека.

- подкласс 3.4 (вредные условия труда 4 степени) - условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны привести к появлению и развитию тяжелых форм профессиональных заболеваний (с потерей общей трудоспособности) в период трудовой деятельности.
- Опасными условиями труда (4 класс) являются условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых в течение всего рабочего дня (смены) или его части способны создать угрозу жизни работника, а последствия воздействия данных факторов обуславливают высокий риск развития острого профессионального заболевания в период трудовой деятельности.

Формы деятельности человека.

- Интеллектуальный труд можно подразделить на монотонный, связанный с однообразием выполняемых функций, и творческий — с принятием разнообразных решений и выработкой новой информации.
- Умственный труд характеризуется его напряженностью. Мышечная активность понижена. Напряженность умственного труда зависит прежде всего от того, какие требования предъявляют к функции внимания, а ее определяют числом производственно-важных объектов, за которыми нужно одновременно наблюдать, длительностью сосредоточенного наблюдения, числом поступающих сигналов в единицу времени. К важным критериям напряженности относят эмоциональное напряжение, величину нагрузки на органы слуха и зрения, степень монотонности труда.



Формы деятельности человека.

К физиологическим показателям оценки напряженности труда относят:

- частоту сердцебиений (недопустимо превышение допустимого значения более чем на 28 ударов в 1 мин);
- ритмичность сердцебиений;
- артериальное давление (недопустимо превышение верхней границы более чем на 30 мм рт. ст., нижней — на 15 мм рт. ст.);
- частота дыхания, которая не должна быть выше значения частоты дыхания в состоянии покоя (от 7 до 22) более чем на 30 циклов в минуту.



Спасибо за внимание!