

Психофизиологические  
характеристики  
трудо́вой деятельности

# Вопросы лекции

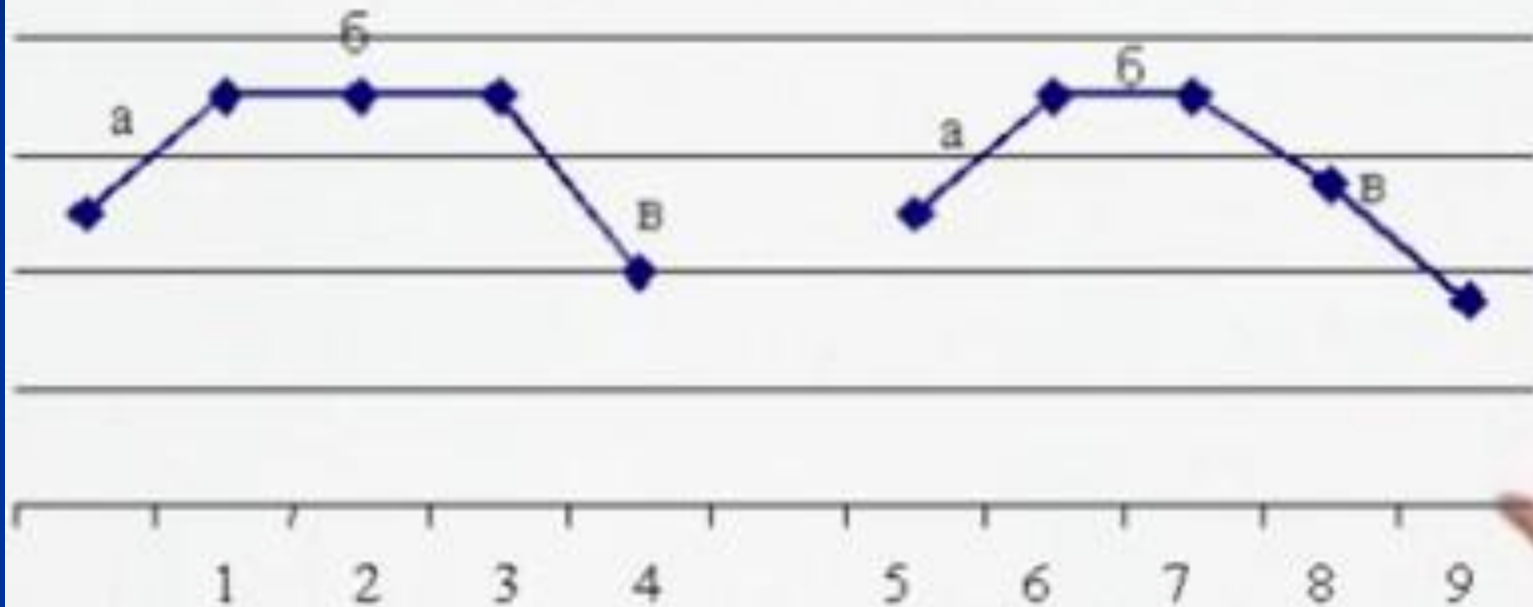
1. Работоспособность
2. Утомление
3. Режим труда и отдыха
4. Напряженность трудовой деятельности
5. Функциональные состояния работника

## Работоспособность

способность человека поддерживать требуемый уровень работы в течение продолжительного времени при высоких качественных показателях труда.

# Кривая работоспособности

Кривая работоспособности в течение рабочего дня



# Фазы работоспособности

1. **Фаза мобилизации** – планирование деятельности

Возможны 3 варианта развития:


А. Состояние боевой готовности

В. Состояние предстартовой лихорадки

С. Состояние предстартовой апатии

## 2. Фаза вработывания

Длительность фазы зависит:

-  от квалификации работника,
-  длительность перерыва в работе.

## 3. Фаза компенсации

(период оптимальной работоспособности)

## 4. Фаза субкомпенсации

Возникают элементы утомления, работник начинает чувствовать усталость, это проявляется в том, что точность его движений уменьшается и возникает отвлекаемость внимания. Для сохранения работоспособности необходима внутренняя мотивация, когда работнику хочется доделать работу.

## 5. Фаза декомпенсации

(период снижения максимальной работоспособности)

Элементы утомления становятся устойчивыми. Могут возникать ошибки в деятельности. Сохранение работоспособности возможно только за счет сильного внешнего давления, чаще всего негативного.



## **6. Фаза повышения продуктивности работы на фоне развивающегося утомления**

На этой стадии парадоксально работоспособность начинает повышаться, при этом чувство усталости также усиливается

## 7. Фаза срыва

Продолжение работы не возможно не при  
каких обстоятельствах

## 2В. Утомление

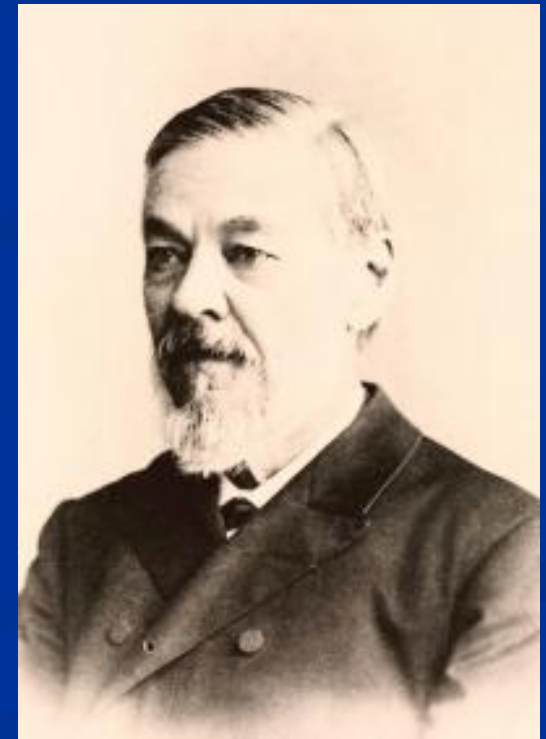
- **Временное снижение работоспособности под влиянием длительного воздействия нагрузки на организм человека**

# Виды утомления

## 1. Производственное утомление

Психофизиолог И.М. Сеченов  
(1829-1905)

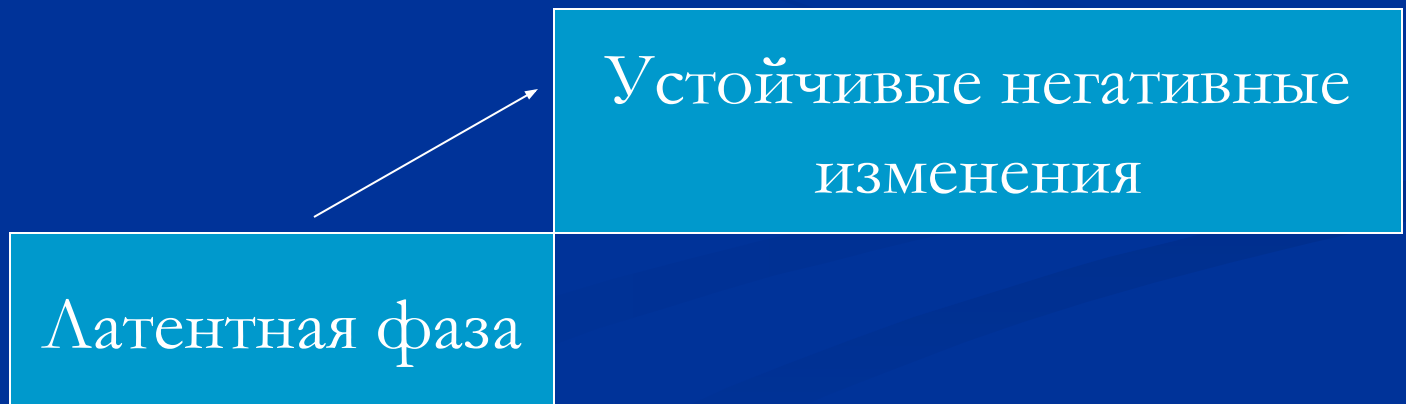
«Рефлексы головного мозга»,  
«Физиология нервной системы»,  
«Физиологические критерии для  
установки длительности  
рабочего дня» и др.



# Уровни производственного утомления (по И.М.Сеченову)

1. Нормальное утомление
2. Пограничное утомление
3. Патологическое утомление

- Если человек хронически работает на 4-5-6 фазе работоспособности, когда явно присутствуют элементы утомления, то возникает латентная (скрытая) фаза накопления хронической усталости, а потом возникает скачкообразное изменение всего организма, психики человека, которое приводит к необратимым последствиям (отдаленные реакции на труд)



# 3. Режим труда и отдыха

- установленный на предприятии распорядок, регламентирующий определенное чередование времени работы и времени отдыха на протяжении рабочей смены, недели, года.

# Рекомендации

1. Уходить с работы надо во время
2. В обеденный перерыв организовать себе полноценный обед
3. Проветривать помещение, выходить на свежий воздух
4. Работоспособность максимально может длиться 1,5-2 часа, поэтому нужны перерывы каждые 1,5 – 2 часа
5. Обязательно должны быть выходные дни !!!



# 4В. Напряженность трудовой деятельности

- характеристика трудового процесса, отражающая уровень нагрузки на работника.

# Виды нагрузки:

1. Интеллектуальные
2. Сенсорные
3. Эмоциональные
4. Монотонные
5. Режимные

# Особенности напряженности в трудо́вой де́ятельности:

1. **Возрастание интеллектуального потенциала процесса труда.**
2. **Более углубляющаяся специализация и возникновение междисциплинарности и транспрофессионализма.**
3. **Увеличение доли овеществленного труда, связанного со средствами труда (машинами, оборудованием, механизмами).**

4. **Возрастание значения социального аспекта процесса труда.**
5. **В современной трудовой деятельности постоянно используются информационные технологии, создается все больше виртуальных рабочих мест.**
6. **Стабильно инновационный характер трудовой деятельности для большинства работников**

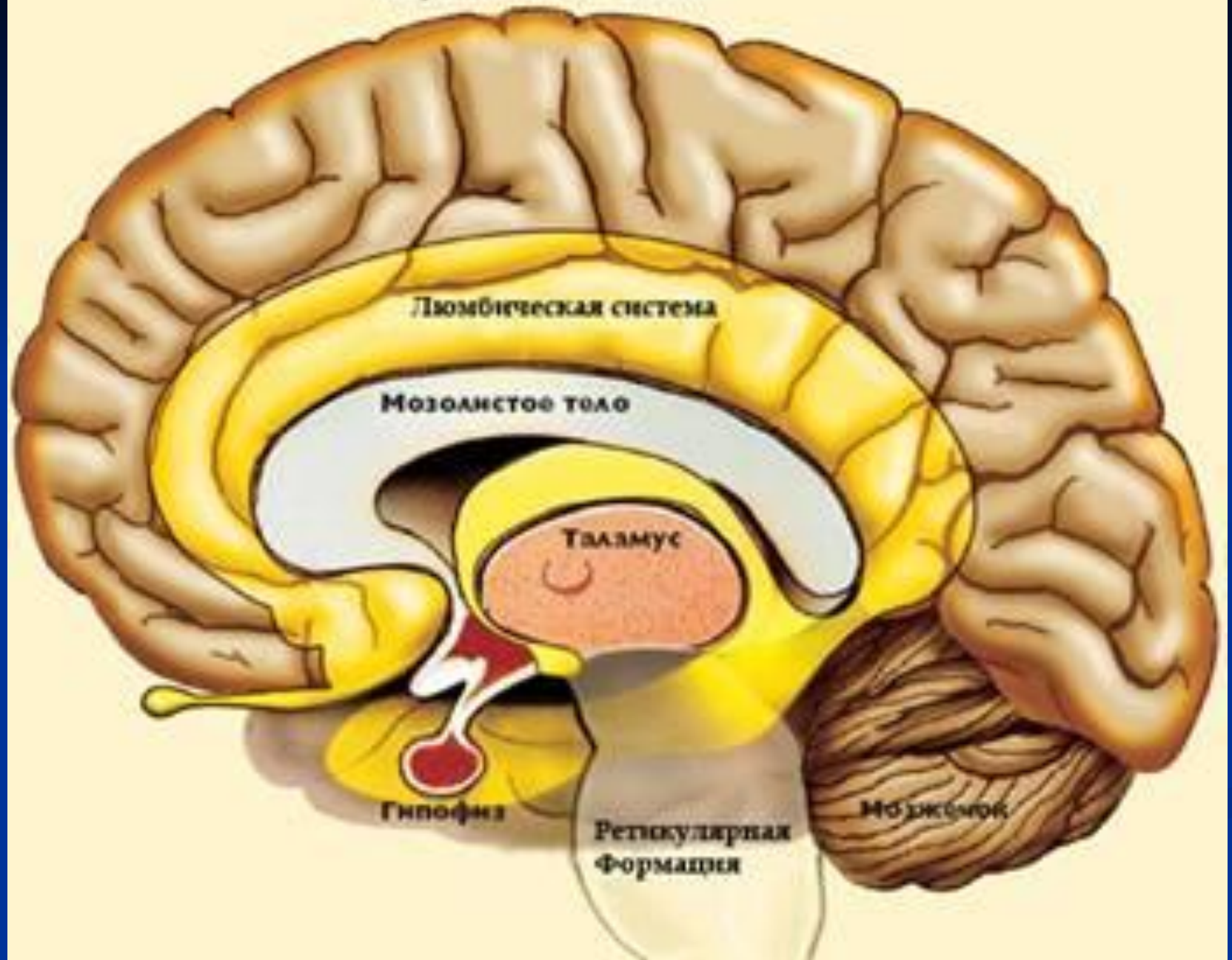
## 5В. Функциональные состояния работника

- интегральная характеристика работника, позволяющая судить об эффективности и физиологической стоимости выполняемой деятельности, т.е. насколько хорошо человек работает и как дорого он за это платит.

## 3 класса ФСР






1. Адекватная мобильность
2. Динамическое рассогласование
3. Оперативный покой

# Кора головного мозга







# Классификация ФСР (Ю.В. Щербатых):

## 1. Оптимальное рабочее состояние:

-  осознание цели деятельности,
-  высокая концентрация внимания,
-  обострение памяти,
-  активизация мышления,
-  повышенная активность ретикулярной формации.



**2. Состояние напряженной деятельности,** которое возникает в процессе труда в экстремальных условиях. Эти экстремальные условия могут быть связаны:

-  с наличием сверхзначимой цели,
-  повышенные требования к работнику,
-  высокая мотивация к достижению результата,
-  высокая цена ошибки.

**3. Монотония.** Состояние, которое развивается при длительных, повторяющихся нагрузках средней и малой интенсивности.

**4. Утомление.** Обусловлено истощением ресурсов организма при длительной или чрезмерной деятельности и характеризуется снижением мотивации к труду, нарушением внимания, памяти.

## 5. Стресс

Возникает повышенное длительное напряжение, связанное с невозможностью соответствовать предъявляемым требованиям. Это состояние характеризуется напряжением, чувством тревоги, беспокойством, а в последних стадиях равнодушие и апатия.

# ТЕСТ

1. Работоспособность является:

- a) динамической характеристикой
- b) устойчивой характеристикой
- c) системной характеристикой

2. Наиболее продуктивной фазой работоспособности является фаза

- a) компенсации
- b) субкомпенсации
- c) декомпенсации

3. Отдаленные реакции на труд появляются при работе на стадии фазы

а) компенсации

б) субкомпенсации

с) декомпенсации

4. Эффективно заканчивать работу на стадии фазы

а) компенсации

б) субкомпенсации

с) декомпенсации

5. Эффект И.М. Сеченова описывает:

- a) особенности переключения на другой вид деятельности по окончании рабочего дня
- b) наличие отдаленных реакций на труд
- c) соблюдение режима труда и отдыха

6. Отдаленные реакции на труд – это:

- a) вид утомления
- b) свидетельство наличия эмоционального напряжения
- c) свидетельство оптимизации состояний работоспособности

7) В современных условиях роль социального аспекта процесса труда:

a) возрастает

b) убывает

c) является неопределённой

8) В современных условиях инновации рассматриваются как:

a) критерий уровня развития производства

b) всеобщий механизм изменений

c) свидетельство эффективности управления организацией

9) Функциональное состояние работника позволяет судить о:

а) эффективности и целесообразности профессионального выбора работника

б) эффективности и физиологической стоимости выполняемой деятельности

с) эффективности управления организацией

10) Функциональные состояния работника физиологически обусловлены деятельностью:

а) вегетативной системы

б) парасимпатической системы

с) лимбической системы