



Ритмы работоспособности

Вера Чайко

512 гр

Работоспособность – это...

... показатели эффективности при выполнении различных заданий, требующих совершения нужных движений в результате восприятия и переработки головным мозгом определенной сенсорной информации.

Трудности изучения работоспособности:

1. Зависимость эффективности работы от мотивации
2. Утомление
3. Эффект тренировки
4. Сон

Зависимость от времени дня

Многочисленные и разнообразные исследования позволили заключить, что время точно влияет на выполнение различных задач (разной сложности и подвижности). Есть 3 типа влияния:

1. Общий непрерывный подъем работоспособности на протяжении большей части дня
2. Вначале подъем, затем общее снижение
3. Два пика, разделенные спадом после полуденного приема пищи

Однако пока не ясно, как именно влияет утомление, ритмы ли это или изменения бодрствования

Круглосуточные исследования

Не смотря на искажения, вносимые сном в цикл, были совершены попытки исследовать работоспособность в ночное время (военные, работники с ночными сменами).

Круглосуточные исследования показали, что падение эффективности труда в ночное время может компенсироваться ритмичностью (сменная работа, лишение сна).

Это не дает определить, обусловлены ли колебания работоспособности внутренним биологическим ритмом.

Влияние сдвига фазы времязадателя

Перестройка организма сильно зависит от «принудителей» – перевод часов, освещение, социальный фактор. И также перестройка различна для разных типов заданий. Таким образом, ни фаза, ни скорость перестройки не едины.

Эксперименты со сменой часовых поясов так же показали, что на перестройку различных функций уходит разное время, а так же разные побочные факторы (например, климат). Таким образом, необходимы дальнейшие исследования для установления источника ритма.

Мотивация, обстановка и индивидуальные различия

- «Эффект конца работы»
- Соперничество
- Волевая поддержка уровня
- Экстраверсия (не доказано)

Итого:

- Работоспособность при выполнении разнообразных заданий существенно изменяется в период бодрствования, а так же в ночное время. Следовательно, можно предположить существование циркадианного ритма, влияющего на работоспособность.
- На этот ритм влияют многие факторы (загрузка памяти, прием пищи, уровень мотивации, тип личности испытуемого, общая обстановка + утомление, хотя и не ясно, как именно)
- Тема нуждается в исследовании, причем необходимо изобретать новые методы измерения (в том числе и через усовершенствование измерительной аппаратуры)