

Движение в химии и о биологии

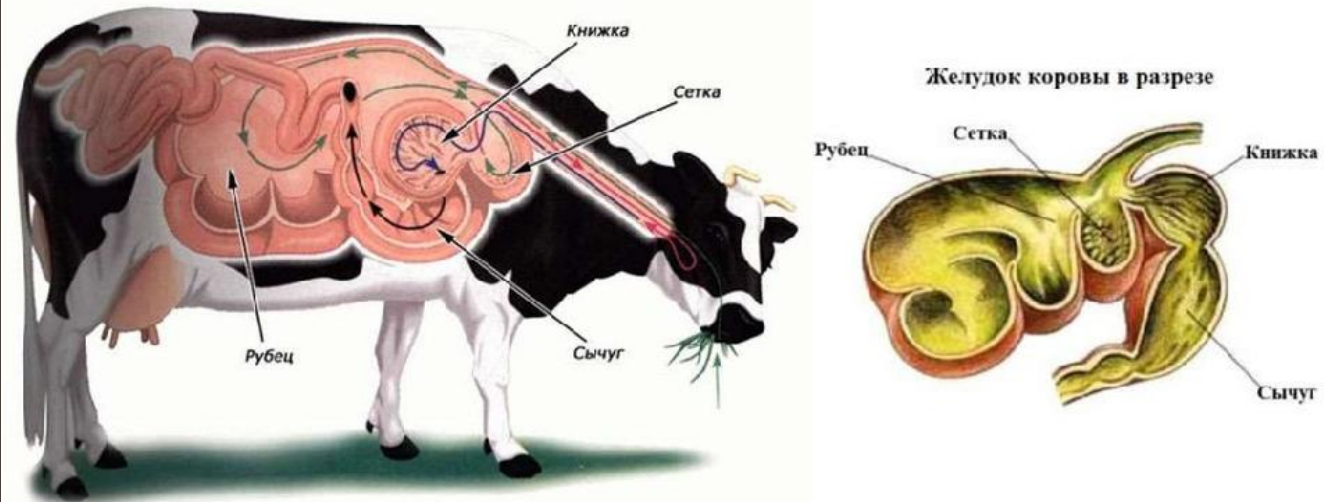
Естествознание, 10 класс



Биохимические реакции
Ферменты
Энзимы

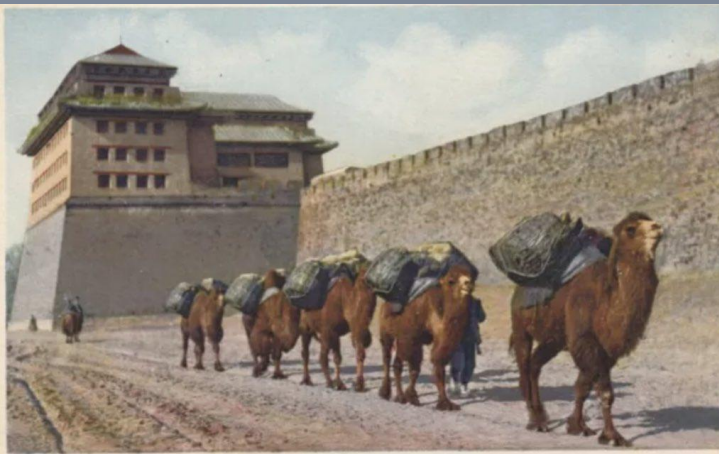
Желудок жвачных (корова)

1. **Рубец** – депонирование пищи, возврат в ротовую полость.
2. **Сетка** – сортировка пищи после пережевывания.
3. **Книжка** – механическое измельчение пищи.
4. **Сычуг** – истинный желудок, пищеварительные железы.



Фермент сычужный животного происхождения – экстракт из сычуга (желудка) теленка

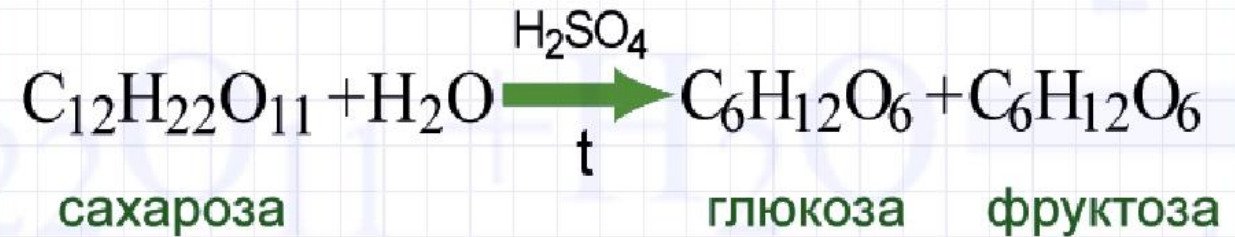
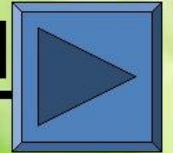
Молоко + сычужный фермент = творог



Биохимические реакции
Ферменты
Энзимы



Гидролиз сахарозы



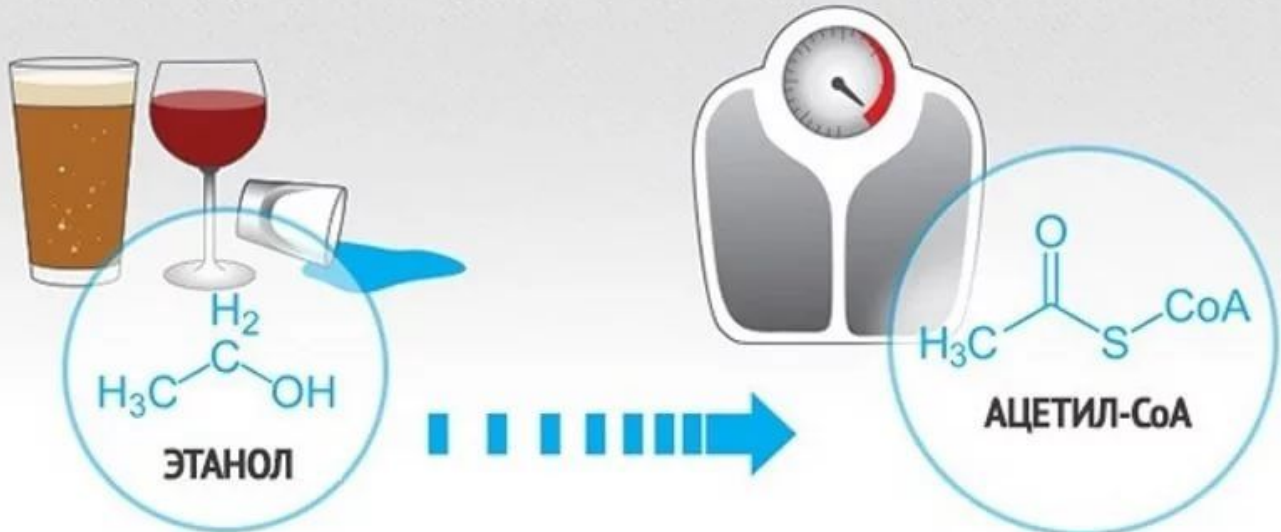
Фрукты + сахарный сироп = сладость увеличивается в несколько раз

Биохимические реакции
Ферменты
Энзимы



АЛКОГОЛЬ В ОРГАНИЗМЕ

Попав в организм, алкоголь (этанол) расщепляется на ацетил-СоА и НАДН с помощью фермента алкогольдегидрогеназы (АДГ). Именно этот процесс зажигает искру нежелательных метаморфоз в запасании питательных веществ и композиционном составе тела.



Этанол расщепляется
в организме

Со временем ведет
к увеличению
запасания жиров

Алкогольдегидрогеназа + этиловый спирт = альдегид

САФ-ЛЕВЮР

ДРОЖЖИ
активные

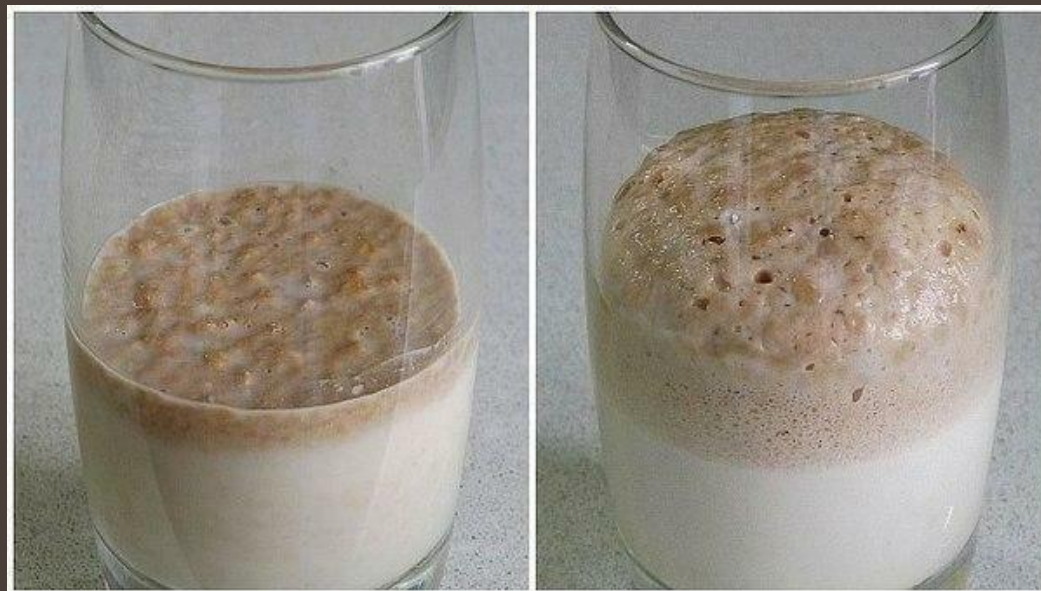


ДЛЯ ВЫПЕЧКИ
И НАПИТКОВ

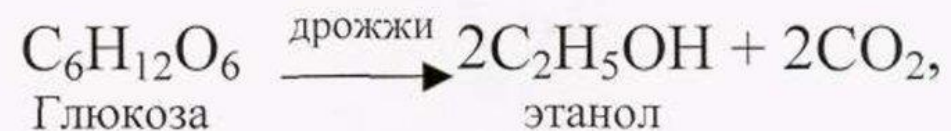
Настоящее Французское Качество

50г

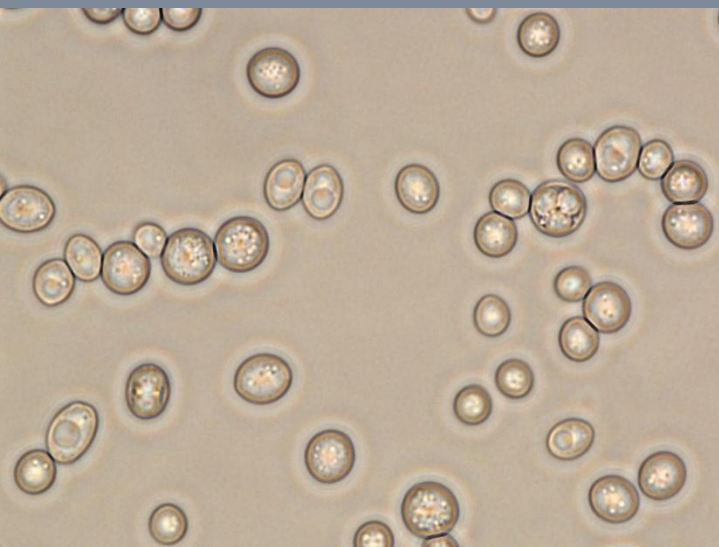
Биохимические реакции
Ферменты
Энзимы



Брожение глюкозы



Могут ли дрожжи расщеплять крахмал?



ОСНОВНЫЕ РИТМЫ ЭЭГ



50 мкВ

Альфа-ритм (покой, дремота, засыпание)



Бета-ритм (бодрствование, возбуждение)



Тета-ритм (сон)



1 с

Дельта-ритм (глубокий сон)

ЭЭГ



Могут ли дрожжи расщеплять крахмал?

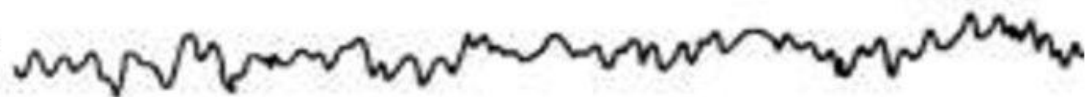


Медленный сон и быстрый сон

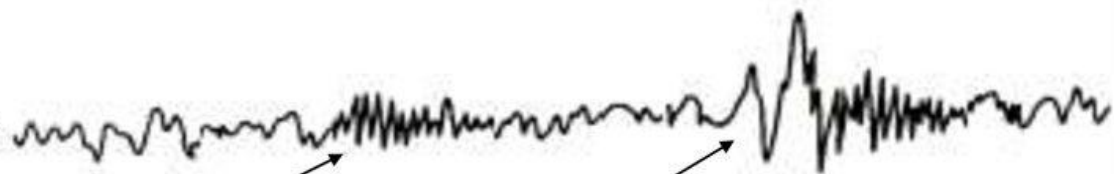


СТАДИИ СНА: МЕДЛЕННЫЙ СОН

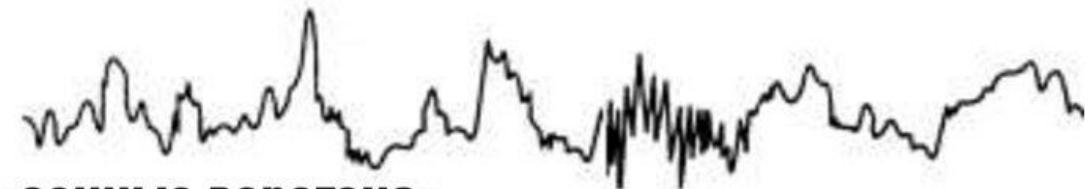
1-ая стадия – тета-ритм



2-ая стадия – тета-ритм, «сонные веретена» и К-комплексы



3-я стадия – дельта-ритм и «сонные веретена»



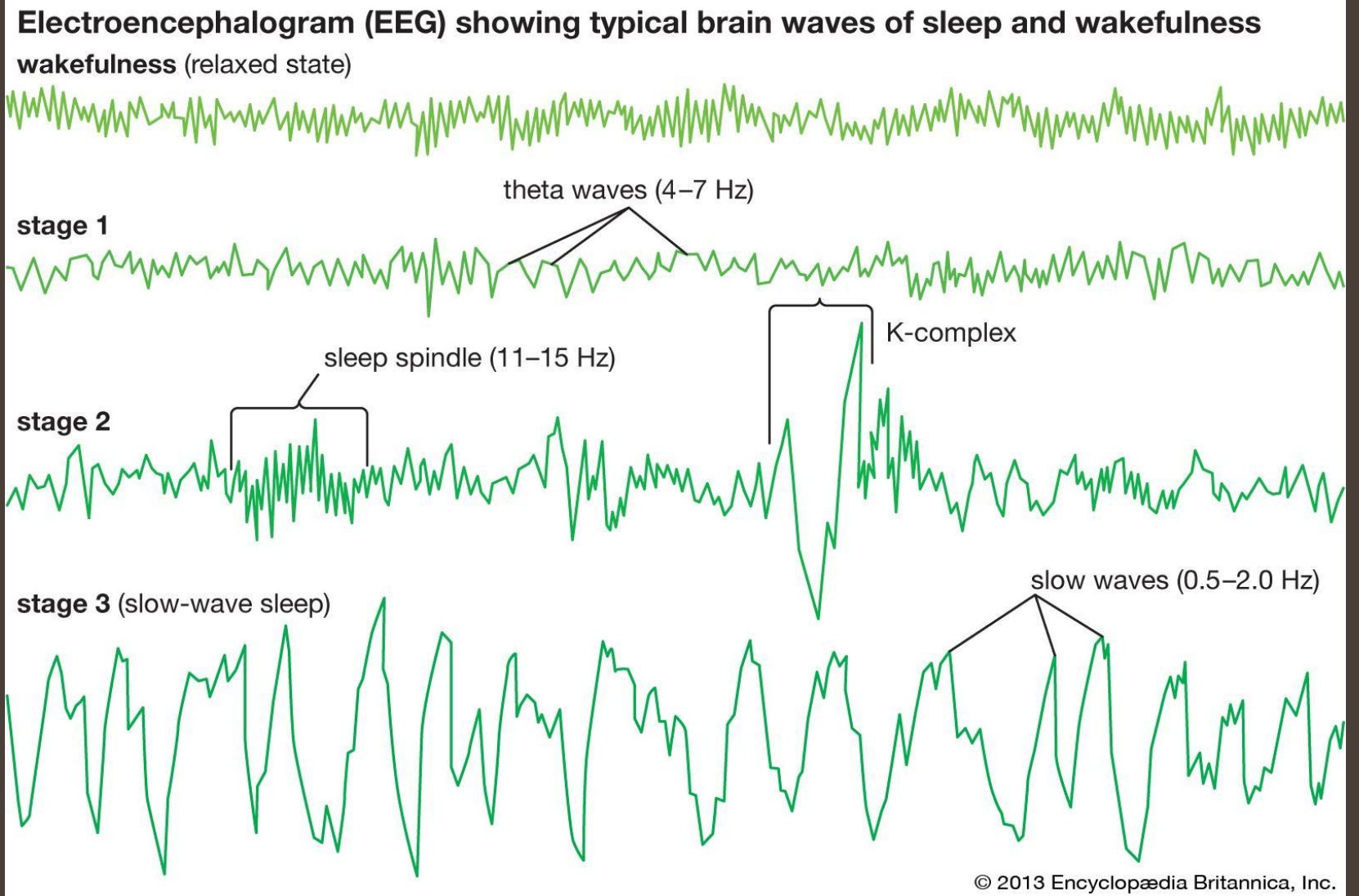
4-ая стадия – дельта-ритм



БЫСТРЫЙ СОН (парадоксальный)
бета-ритм (БДГ-сон)

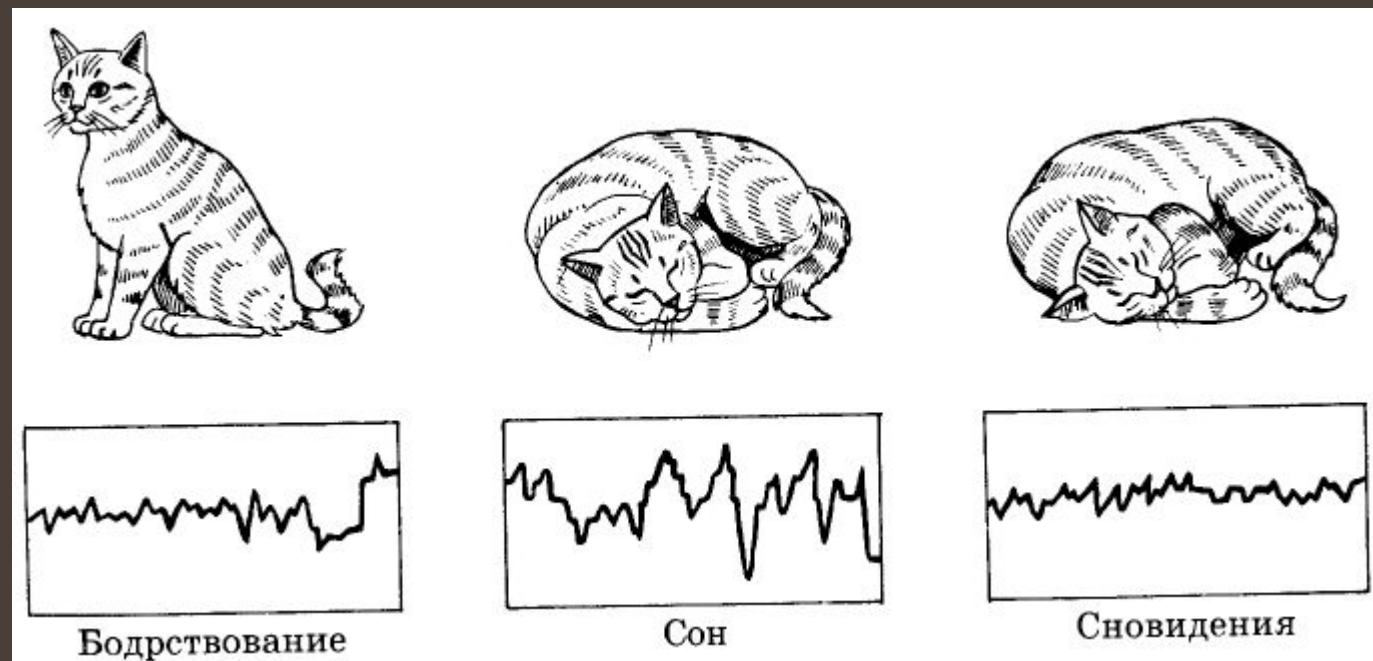
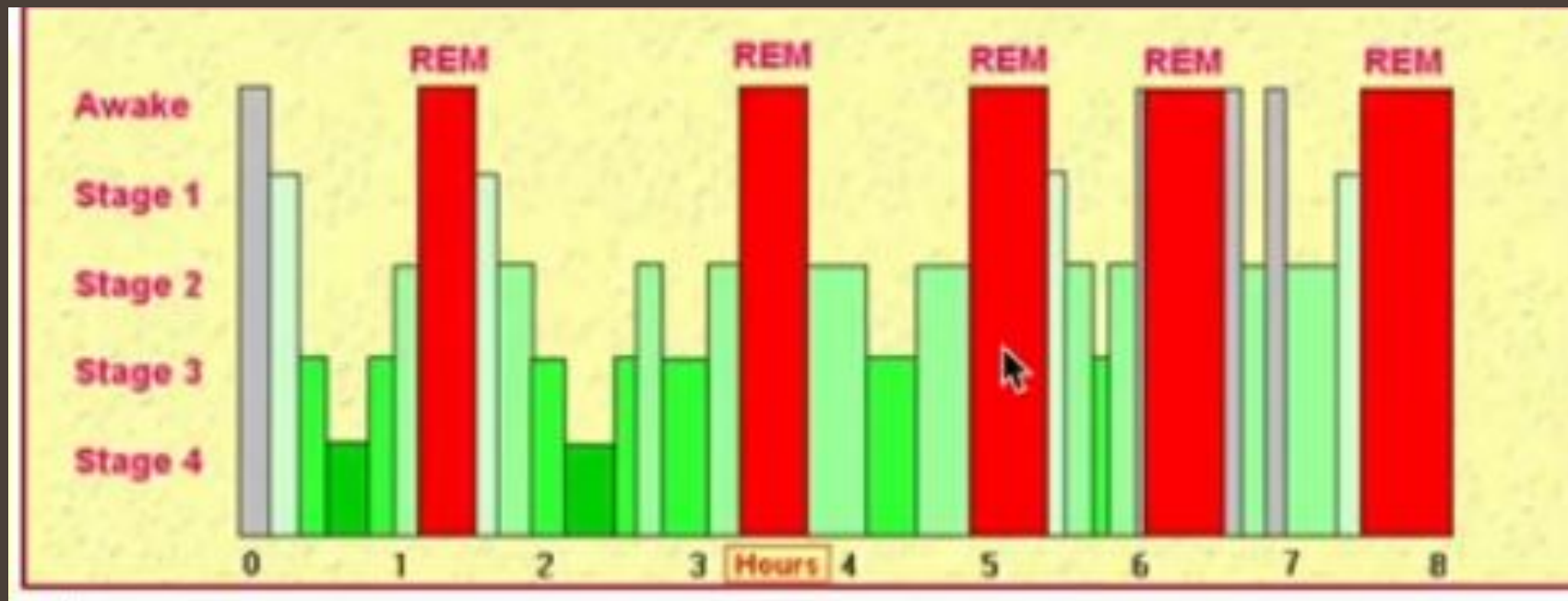


Задание



Какое состояние человека характеризует данная ЭЭГ?

REM – сон



Генетические тесты
«проблемных»
школьников начали
делать в Новосибирске



В Новосибирске запустили проект по изучению генов школьников, имеющих проблемы с успеваемостью и социализацией. Результаты исследования, которое ведет фирма партнера совладельца сети «Дядя Дёнер», должна помочь психологам.