

Вопрос как способ активизации мыслительной деятельности учащихся

Источинская Е.А., преподаватель, высшая категория
ПЛ 89, г.Миасс, 2011 г.

Моей дорогой любимой мамочке посвящается

Шакуров Рафаил Хайрулович - академик Российской Академии образования, доктор психологических наук, профессор, рассматривая современные подходы к организации обучения, приводит таблицу обобщенных педагогических технологий.

Обобщенные педагогические технологии

Название	Цель	Сущность	Механизм
1	2	3	4
Проблемное обучение	Развитие познавательной активности, творческой самостоятельности обучающихся	Последовательное и целенаправленное выдвижение перед обучающимися познавательных задач, разрешая которые обучаемые активно усваивают знания	Поисковые методы: постановка познавательных задач
Концентрированное обучение	Создание максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса	Глубокое изучение предметов за счет объединения занятий в блоки	Методы обучения, учитывающие динамику работоспособности и обучающихся

Название	Цель	Сущность	Механизм
1	2	3	4
Модульное обучение	Обеспечение гибкости учебного процесса, приспособление его к индивидуальным потребностям личности, уровню ее базовой подготовки	Самостоятельная работа обучающихся с индивидуально учебной программой	Проблемный подход, индивидуальный темп обучения
Развивающее обучение	Развитие личности и ее способностей	Ориентация учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию	Вовлечение обучаемых в различные виды деятельности
Дифференцированное обучение	Создание оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей	Усвоение программного материала на различных планируемых уровнях, но не ниже обязательного (стандарта)	Методы индивидуального обучения
Активное (комплексное) обучение	Организация активности обучаемых	Моделирование предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности	Методы активного обучения

Мы видим, что все приведённые педагогические технологии предполагают мыслительную деятельность учащихся в процессе обучения.

Заставить обучающихся мыслить, даже задуматься над чем-то достаточно сложная задача для педагога.

Мною была поставлена цель – найти приемлемое для учебных дисциплин, которые я веду, приемлемое для нашего контингента обучающихся средство, которое позволит активизировать мыслительную деятельность учащихся на уроке.

Здесь ключевое слово – МОЗГ.

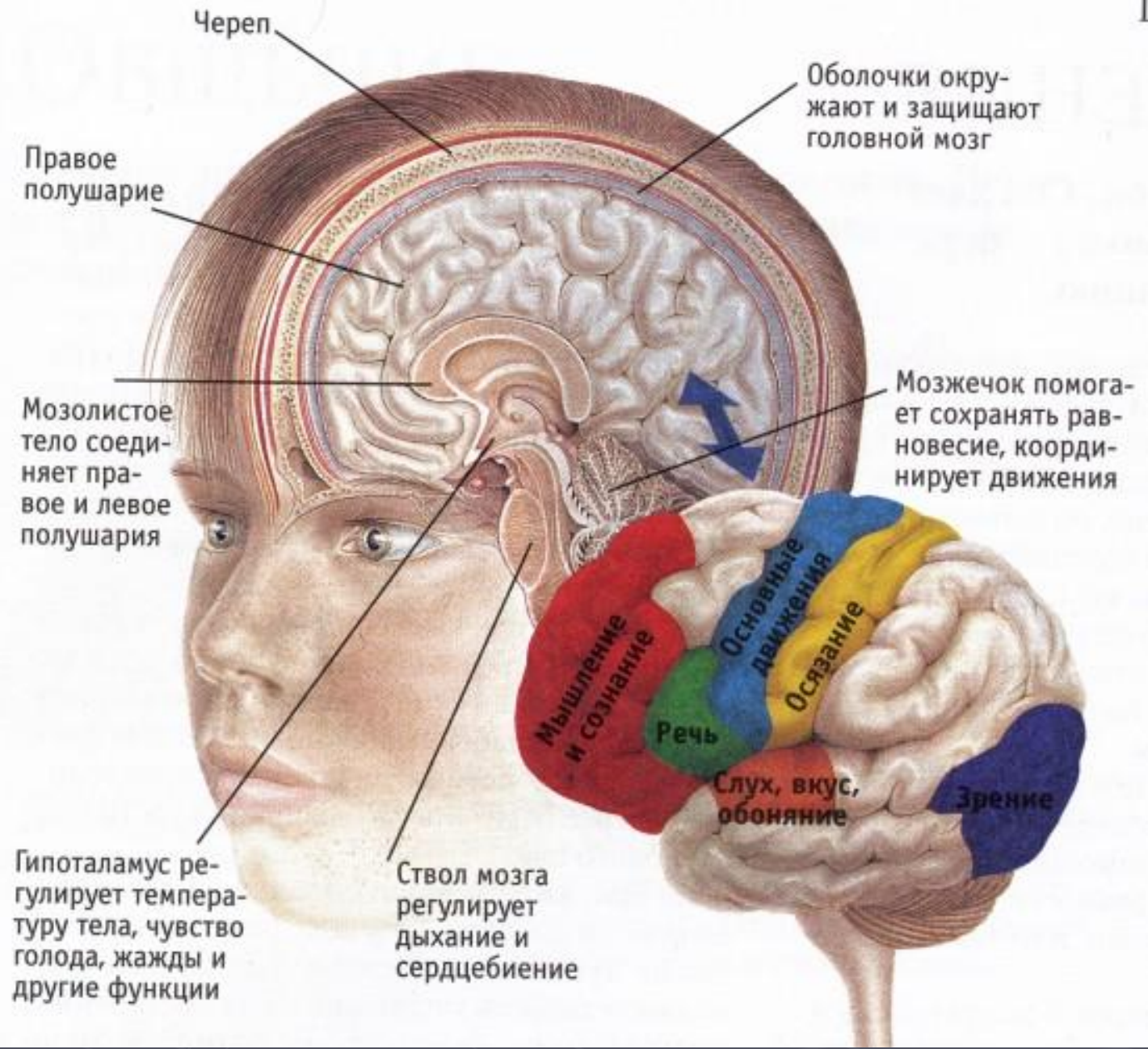
Что такое мозг? Как он устроен? Как мозг обрабатывает информацию?
Есть ли отличие между мозгом женским и мужским?

Как разбудить мозг? Как заставить мозг проснуться и работать?

Мозг человека

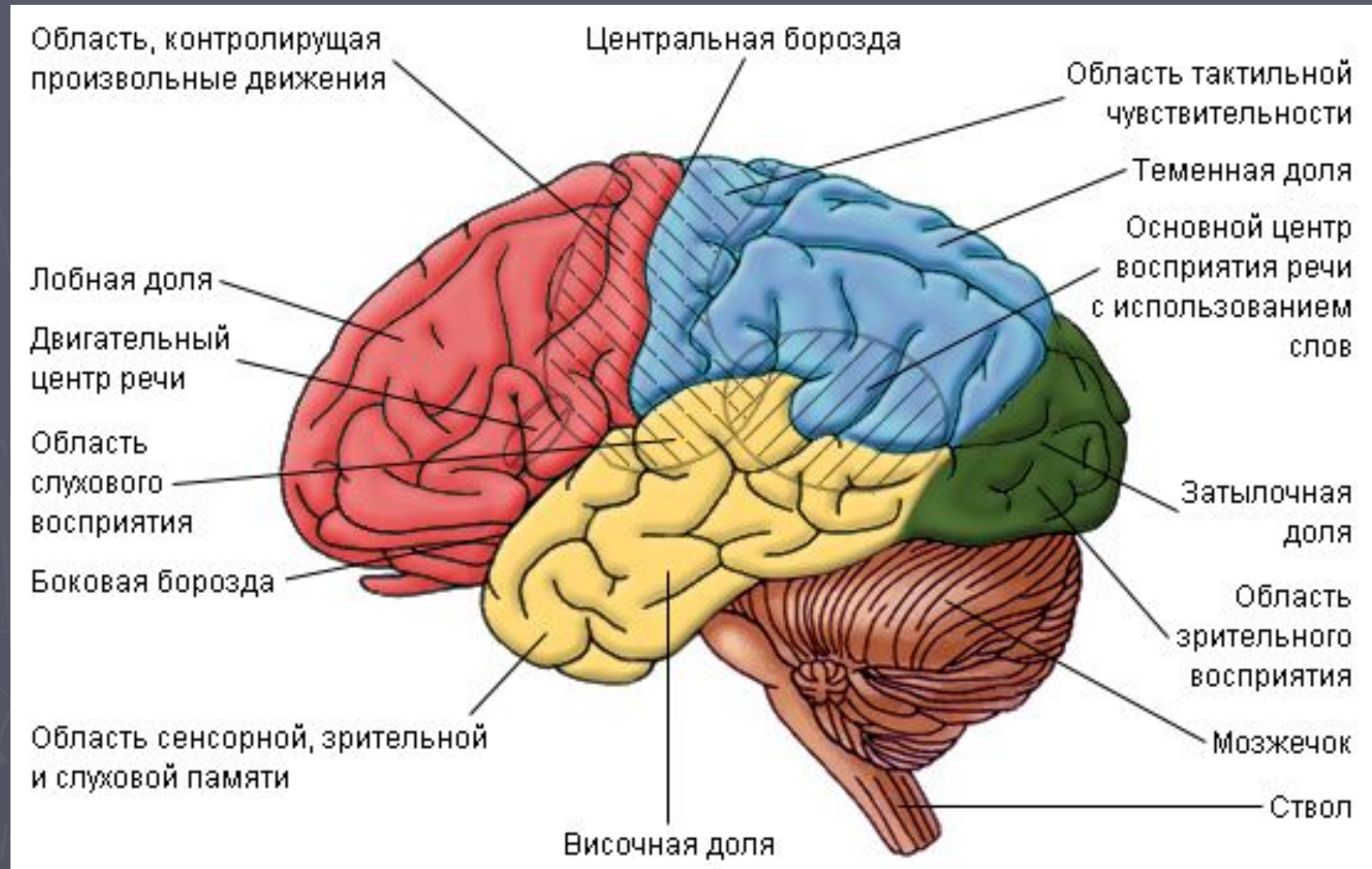
<http://smotri.com/video/view/?id=v969089a446>





Мозг – самое сложное, что есть в человеке.

Гормоны определяют наш пол, они же создают отличия в работе мозга женщин и мужчин.



У мужского мозга активна и более развита затылочная доля, поэтому мужчина:

1. любит ушами,
2. текст воспринимает побуквенно и буквально,
3. слышит только глаголы,
4. принимая решения, опирается на прошлый опыт.

У женского мозга более развита средняя, теменная доля, поэтому женщина:

1. может говорить и слушать бесконечно,
2. текст воспринимает целиком,
3. слышит только прилагательные,
4. принимает решения под действием эмоций.

Разбудить мозг вопросами

Мозг непременно надо развивать, давая для него постоянную нагрузку. Большую нагрузку создают процессы, связанные с научной деятельностью. Тренируем мы мозг, когда мыслим.

На уроке мыслительные процессы у обучающихся можно «запустить», задавая им вопросы.

Для реализации такого подхода к организации урока я сделала следующее:

- ❑ сделала электронные версии учебников, которые я использую на уроках. Это учебники по предметам: «Информатика», «Компьютерное делопроизводство», «Информационная безопасность», «Культура профессионала», «Компьютерные сети», «Автоматизация производства», «Основы алгоритмизации и программирования»;
- ❑ составила вопросы для учащихся, ответы на которые они находят в предложенном учебном материале; вопросы есть по всему учебному материалу выше названных предметов;
- ❑ провожу урок с чередованием нагрузки на разные зоны мозга (вопросы читаю, раздаю в печатанном виде, учащиеся сами формулируют вопросы по прочитанному материалу).

Примеры вопросов

Вопрос: в каких смыслах может употребляться термин «информатика»?

Термин «информатика» может употребляться в двух смыслах:

- информатика как научная область, предметом изучения которой являются информация и информационные процессы; в которой осуществляются исследования и изобретения новых средств работы с информацией;
- информатика как практическая область деятельности людей, связанная с применением электронно-вычислительных машин для работы с информацией.

Вопрос: с чем отождествляется информация на бытовом уровне?

На бытовом уровне информация отождествляется с содержанием некоторого сообщения, переданным одним человеком другому. Но даже на таком уровне возникает мас-

Вопрос: что понимается под информацией на атрибутивном уровне?

(Согласно одной из научных позиций, информация является свойством всего сущего, всех материальных объектов мира. Такая концепция информации называется атрибутивной) (информация — атрибут всех материальных объектов).

Вопрос: назовите два способа измерения информации?

В технике используют более простой и грубый способ измерения информации, который измеряет не количество информации, а ее «объем» — подсчитывается число символов в сообщении. Объем информации связан с общим числом символов и «мощностью алфавита» и не учитывает содержания сообщения.

Вопрос: сформулируйте определение понятия «исполнитель алгоритма»

Под алгоритмом обычно понимают предписание, однозначно задающее процесс преобразования исходной информации в виде последовательности элементарных действий (дискретных шагов), приводящих за конечное число таких шагов к конкретному результату.

Понятие *алгоритма* неразрывно связано с представлением об исполнителе алгоритма. Исполнителями могут быть человек, компьютер, робот, автомат. Объектом исследования теории алгоритмов являются так называемые «абстрактные машины» (например, «машина Тьюринга»).

Мыслящий, активный в обучении, с
большими возможностями работы с
информацией учащийся – мечта учителя.

Превратим мечту в реальность!