

Изучаем внимание



*Над созданием презентации работала: Бердникова Л.Ю,
учитель физики ФКОУ ВС(О)Ш №2*

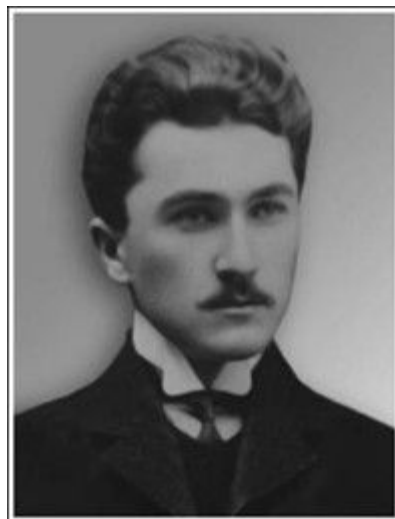
Внимание

- ***Внимание — сосредоточенность деятельности субъекта в данный момент времени на каком-либо реальном или идеальном объекте (предмете, событии, образе, рассуждении и т. д.).***

Психологические теории внимания



Теодюль Рибо



Д.Н. Узнадзе



П.Я. Гальперин



Л.С. Выготский

Физиологические основы внимания:

В коре больших полушарий головного мозга протекают 2 процесса:

возбуждение и торможение.

- **Если человек внимателен, то у него в коре мозга возник **очаг возбуждения**. При этом остальные участки в состоянии торможения.**

ФОРМЫ ВНИМАНИЯ

- **Внешнее внимание** (сенсорно-перцептивное) — обращено на объекты внешнего мира. Необходимое условие познания и преобразования внешнего мира (поворачивание головы в направлении звука).
- **Внутреннее внимание** (интеллектуальное) — обращено на объекты субъективного мира человека. Необходимое условие самопознания и самовоспитания (осмысливание решения задачи).
- **Моторное внимание** (бегуны ждут стартового сигнала, чтобы мгновенно сорваться с места. В данном случае весь организм находится в состоянии своеобразного напряжения, хотя спортсмены неподвижно стоят на одном месте).

Виды внимания

- **Непроизвольное** — самое простое и генетически исходное; представлено рефлексом ориентировочным, возникающим при воздействии неожиданных и новых раздражителей. Непроизвольное внимание роднит человека с животными
- **Произвольное** — обусловленное постановкой сознательной цели. Произвольное – продукт воспитания (социум) – влияния взрослого на ребенка.
- **Послепроизвольное.** Послепроизвольное внимание возникает на основе произвольного.
Причины. Возникновение интереса в процессе работы приводит к тому, что исчезает волевое усилие, но остается цель.

Основные свойства внимания:

- ***Концентрация***
- ***Устойчивость***
- ***Переключаемость***
- ***Распределение***
- ***Объем***

Концентрация внимания

- *Это удержание внимания на одних объектах и его отвлечение от других*
- *Противоположное качество – **рассеянность.***

Факторы, влияющие на концентрацию внимания

- **1) обстановка, в которой работает человек;**
- **2) содержание выполняемой работы (легче сосредотачивается на интересном содержании);**
- **3) трудность или степень сложности выполнения работы.**
- **4) концентрация внимания зависит и от особенностей личности, которая эту работу выполняет:**
 - **а) ответственность;**
 - **б) дисциплинированность;**
 - **в) волевые качества.**
- **5) концентрация внимания связана и с темпераментом человека**
 - **а) высокая концентрация внимания – у сангвиников, флегматиков;**
 - **б) низкая концентрация внимания – у меланхоликов, холериков.**

Почему так происходит?

- ***И темперамент человека и свойства внимания зависят от типа нервной системы. Это понятие ввел Павлов и определил его следующим образом: это качественно своеобразное сочетание основных свойств нервных процессов.***

Свойства нервных процессов (по Павлову)

1. Сила нервных процессов (нервной системы)

а) сильная;

б) слабая.

- **Сила нервных процессов определяет работоспособность человека.**

Это способность нервных клеток долго находиться в одном из состояний:

возбуждение (активность)

торможение (пассивность).

Уравновешенность нервной системы

2. Уравновешенность нервной системы – это соотношение по силе 2-х нервных процессов. Если оба процесса равны $V=T$ (по силе), то нервная система уравновешена. Если один процесс сильный, другой слабый $V>T$ (или наоборот), то нервная система неуравновешена.

Подвижность нервной системы

- **3. Подвижность нервной системы – это легкость смены одного процесса другим в одной и той же области мозга. Если одно уступает место другому легко, то мы говорим о подвижной нервной системе: возбуждение быстро сменяется торможением и наоборот.**
- **Сила + уравновешенность + подвижность ==> сангвиники**
- **Сила + уравновешенность + инертность ==> флегматики**
- **Сила + неуравновешенность ==> холерики**
- **Слабый тип нервной системы ==> меланхолики**

Выводы

- ***! Концентрация внимания зависит от силы нервных процессов и от уравновешенности. Чем сильнее и уравновешеннее нервная система, тем выше концентрация внимания, поэтому высокая концентрация внимания у сангвиников и флегматиков.***
- ***Плохая концентрация внимания у меланхоликов и холериков, но причины разные (слабость – у меланхоликов; неуравновешенность – у холериков).***

Устойчивость внимания

- **Это способность в течение длительного времени сохранять состояние внимания на каком – либо объекте, предмете деятельности, не отвлекаясь и не ослабляя внимание.**
- **Устойчивость зависит от тех же факторов, что и концентрация внимания + устойчивость является непостоянной характеристикой человека**

Изменения устойчивости внимания проявляется в колебаниях внимания:

- **микроколебания** осуществляются с периодом от 2 до 3 – 12 секунд, их выявить сложно. Методика «двойственного изображения» (лицо – ваза).
На работу человека микроколебания не влияют.
- **макроколебания** осуществляются с периодом 15-20 минут. Они отражаются на выполнении работы. После 15-20 минут происходит утомление ==> внимание рассеивается.

Переключаемость внимания

- ***Это перевод внимания с одного объекта на другой, с одного вида деятельности на иной.***
- ***Данная характеристика человеческого внимания проявляется в скорости переключения.***

Скорость переключения внимания зависит от:

- *содержания работы (на интересную работу переключение быстрее, чем на скучную);*
- *степени трудности работы;*
- *особенностей личности (темперамент).*

Переключение внимания зависит от подвижности нервной системы. Высокая переключаемость будет у сангвиников, низкая – у флегматиков, меланхоликов.

Флегматики (высокая концентрация, устойчивость, низкая переключаемость).

Сангвиники (высокая концентрация, устойчивость и переключаемость внимания).

Холерики (относительно низкая концентрация, устойчивость, плохая переключаемость).

Меланхолики – слабое внимание.

Распределение внимания

- **Это способность параллельно выполнять несколько видов деятельности или совершать несколько различных действий (смотреть картину и слушать музыку).**

Главное условие распределения внимания – автоматизация.

Легкость распределения внимания зависит:

- 1) от содержания совмещаемых видов деятельности: одна – физическая, другая – умственная. Совмещение одинаковых видов деятельности проходит сложнее (писать и разговаривать одновременно);**
- 2) от степени автоматизации одного из видов деятельности. Если одна из работ доведена до автоматизма, то другая деятельность может совмещаться.**

Объем внимания

- ***Это количество информации, одновременно способной сохраняться в сфере повышенного внимания (сознания) человека.***
- ***Объём внимания обычно колеблется у взрослых в пределах от 4 до 6 объектов, у школьников (в зависимости от возраста) от 2 до 5 объектов.***

Развитие основных свойств внимания (концентрация и устойчивость)

- ***По мере созревания организма повышается сила нервной системы, ее работоспособность. Нервная система становится более уравновешенной повышается концентрация и повышается устойчивость внимания.***

1. 0-3 года. Низкая концентрация и устойчивость внимания (внимание произвольное).

2. После 3 лет. Резкое улучшение свойств внимания. Более высокая концентрация и высокая устойчивость внимания, но еще произвольного.

3. Младший школьный возраст. Низкая концентрация и устойчивость, т. к. слабая нервная система, низкая уравновешенность. Преобладание процессов возбуждения над торможением.

4. В подростковом возрасте наблюдается прогрессивное развитие всех свойств внимания, кроме устойчивости внимания, которая зависит от гормональных процессов, происходящих в организме подростка ==> низкая устойчивость внимания.

5. Внимание развивается с возрастом ==> Уровни развития внимания (кривые Пако, Шевчук).

До 30 лет происходит прогрессивное улучшение внимания, затем стабилизация и спад (40-45 лет). Изменяется не только уровень свойств внимания, меняется структура взаимоотношений между основными свойствами внимания.

Основные нарушения внимания

- **1) связано с сужением сознания (низкий объем внимания, очень низкое распределение внимания). Этот тип возникает при органических поражениях головного мозга человека;**
- **2) патологическая отвлекаемость. Это нарушение концентрации и устойчивости внимания. Этот тип возникает, как и в первом случае, так и при психических заболеваниях (маниакально-депрессивный психоз), астенических состояниях;**
- **3) вязкость, чрезмерная инертность внимания (человек «увязает» в проблеме, не может переключиться). Возникает как и в 1 и 2, так и при эпилепсии. И, наоборот, чрезмерная гиперподвижность внимания отмечается при маниакально-депрессивном психозе (в маниакальной фазе).**

Диагностика

Существует ряд методик:

- для определения **объема внимания** предназначена тахистоскопическая методика Д.Кеттела, В.Вундта;
- для определения **концентрации и устойчивости** - корректурный тест Б. Бурдона;
- для определения **скорости переключения внимания** - метод таблиц Шульте.
- Тест Мюстенберга – для диагностики **избирательности**.

Один из вариантов игры на развитие внимания

3 1 4 2 5



Л Ч К А А

2 3 5 4 1



Я П С Е Н

Какая буква соответствует какой цифре?
Какие слова получились?

КОРРЕКЦИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ВНИМАНИЯ

Данные упражнения направлены на коррекцию устойчивости внимания в ситуации действия однообразных зрительных раздражителей и при условии длительной нагрузки зрительного анализатора

(основа – методики Бурдона, Ландольта, Крепелина, Мюнстенберга).

Упражнение.

. Просматривая строчку за строчкой слева направо, вы должны вычеркивать (подчеркивать) все химические символы «Ca» и «N»:

(Тема: «Химические знаки» (8 класс)).

Fe	H	O	Al	C	Ba	N	Na	Cu	K	N	Ca	Ba
Si	Cu	Ca	Si	Fe	Cl	Mg	H	Fe	Mg	Si	Mg	H
H	Mg	Cl	Ag	Zn	N	P	O	Mg	Na	Ag	O	O
Zn	N	Ag	Cu	Al	Ba	Ca	Zn	N	Mg	H	Zn	N
Si	P	Ba	Cl	Mg	Ca	H	Cu	N	Cl	K	H	Ag
Cu	C	Zn	Fe	Al	Al	N	Ag	Cu	Ca	N	Zn	Ca
K	Ca	Mg	Zn	Ba	Cl	O	Na	Si	Al	P	N	Fe

КОРРЕКЦИЯ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ВНИМАНИЯ

Упражнения исследуют волевые усилия, упражняемость и утомляемость, а также отношение к работе вообще, на которую влияют личностные особенности.

Основа – методика счета по Крепелину.

Упражнение.

Составьте пары: а) из знаков химических элементов и их русских названий, приведенных слева, так, чтобы каждому знаку соответствовало название; б) из русских и латинских названий элементов, приведенных справа, так, чтобы русскому названию соответствовало его латинское название.

(Тема: «Знаки химических элементов», 8 кл.)

а) Са	Олово	б) Серебро	Cuprum
Сu	Свинец	Олово	Plumbum
Ag	Медь	Золото	Argentum
Sn	Натрий	Марганец	Ferrum
Pb	Кальций	Железо	Manganum
Na	Цинк	Медь	Stannum
Zn	Серебро	Свинец	Aurum

КОРРЕКЦИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВНИМАНИЯ



Данные упражнения позволяют корректировать умение выполнять несколько видов деятельности в одно и то же время.

За основу взята методика Бурдона.

Упражнение.

Какие формулы разных кислот можно составить на основе следующих карточек?

(Тема: «Оксиды неметаллов и соответствующие им кислоты», 8 кл.)

H

H₂

H₃

S

Cl

NO₃

SO₄

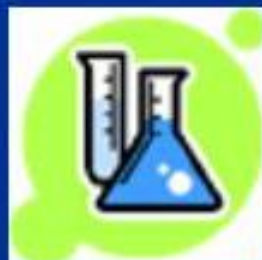
PO₄

КОРРЕКЦИЯ ОБЪЕМА ВНИМАНИЯ

Упражнения выявляют скорость ориентировочно-поисковых движений взора на основе действия зрительных раздражителей. В основу данных упражнений положена методика отыскивания чисел (таблицы Шульте).

Упражнение 1.

Игра в «Крестики и нолики». Исходя из вида химической связи, определите выигрышный путь, если его составляют вещества с неполярной ковалентной связью:



КОРРЕКЦИЯ ОБЪЕМА ВНИМАНИЯ

Упражнение 2.

Определите по таблице, где смесь, химическое соединение или химический элемент. Из найденных букв получите название химического элемента.

(Тема: «Чистые вещества и смеси», «Химический элемент», 8 кл.)

Название	Химический элемент	Химическое соединение	Смесь
Магний	г	д	ж
Воздух	з	к	е
Вода	п	р	с
Оксид ртути (II)	т	м	н
Железо	а	б	в
Молоко	г	о	н
Сульфид цинка	х	и	к
Кислород	й	л	м



Спасибо за внимание!