

Методическая разработка классного часа: «Кто ты?»

*(определение ведущего полушария
головного мозга)*

Аннотация.

Для классного часа выбран материал по определению ведущего полушария головного мозга, так как студентам в этом возрасте интересно узнавать особенности своей личности, а также они любят разнообразные тесты. Полученные результаты полезны не только самим студентам, но и работающим с ними преподавателям, так как данная информация поможет понять, в каком виде данному студенту удобнее всего воспринимать информацию (в частности, учебный материал) для её осмысления, а также, какие формы подачи информации будут развивать «западающее» полушарие. Развивать каждое полушарие необходимо и лучше это происходит, если человек сам осознаёт, есть ли доминирование какого-либо полушария и насколько оно выражено. Для активизации познавательного интереса студентов я подготовила презентацию, иллюстрации, репродукции картин художников, аудиозаписи музыкальных произведений некоторых композиторов.

Классный час «Кто мы?»

(«Определение ведущего полушария головного мозга»)

Цели:

образовательные: познакомить студентов с понятиями функциональной асимметрии полушарий головного мозга (лево-, право- и равнополушарные люди); показать необходимость знаний по этой теме для хорошей успеваемости и дальнейшей жизни;

развивающие: развивать умение работать с источниками информации, развивать интерес к особенностям работы головного мозга, к своим способностям и своему здоровью;

воспитательные: формировать у студентов доброжелательное и уважительное отношение к мнению других людей, умение работать в коллективе.

Оснащение: презентация, репродукции картин Ван Гога, В.И.Сурикова, Пикассо и Леже, музыка композиторов Дебюсси, Чайковского, Шопена, Д.Шостаковича.

Ход мероприятия.

У человека мозг в норме состоит из двух полушарий, соединённых «мозолистым телом» (слайд 2). Эти полушария работают по очереди, не одновременно, работа одного полушария подавляет действие другого. *Функциональная асимметрия полушарий головного мозга – это способность одного полушария мозга включаться на доли секунды раньше, подавляя функцию другого полушария (слайд 3).*

Если раньше включается левое полушарие и, следовательно, подавляется работа правого полушария, человек реагирует на информацию как аналитик, разбирая эту информацию на части. Если сначала включается правое полушарие, подавляется работа левого полушария, и человек испытывает ощущения, оцениваемые интуитивно, без осознанного анализа. Левое полушарие помнит слова, формулы, символы, правое – образы и чувства.

Теория функциональной асимметрии полушарий головного мозга с давних пор занимает ученые умы. Первым исследование мозга право- и леворуких людей провел в **1871** г. английский анатом **Огл** (слайд 4). *Он обнаружил, что мозг левши зеркально симметричен мозгу праворукого человека.* Большинство придерживается версии, что выбор в качестве рабочей правой или левой руки зависит от двух генов (*один ген определяет полушарие, контролирующее речь, другой — какой рукой будет управлять “речевое” полушарие*). За роль наследственности говорит и тот факт, что вероятность рождения левши у праворуких родителей не превышает 2%, если же один родитель левша, то она увеличивается до 17%, а у обоих родителей-левшей — до 46%. Агентство новостей BBC сообщило об исследовании, проведенном шведскими учеными, в

результате которого выявлено, что у беременных женщин, которым делали УЗИ на поздних сроках беременности, на 32% увеличивается вероятность родить левшу.

Полные или частичные...

Существует несколько типов функциональной организации двух полушарий мозга:

Абсолютные правши — 42% (слайд 5).

У них доминирует левое полушарие (ведущие правая рука, нога, глаз, ухо, у таких людей в 95% случаев центр речи находится в левом полушарии), для них характерен словесно-логический характер познавательных процессов, склонность к абстрагированию и обобщению.

Абсолютные левши — 8-10% (слайд 6). При доминировании правого полушария (напротив, ведущие левые рука, нога, глаз, ухо, центр речи в правом полушарии). Для них характерно конкретно-образное мышление, развитое воображение;

Отсутствие ярко выраженного доминирования одного из полушарий (равнополушарные люди) — 48-50% (слайд 7). Это либо правши с признаками леворукости, либо левши с признаками праворукости (по ведущему глазу человек левша, а по руке — правша и др.).

Многие психологические тесты по определению ведущего полушария предлагают прежде всего определить ведущую руку, ухо, глаз, ногу. И это вполне оправдано, ведь исследования показывают, что преобладания самого по себе полушария у левшей и правшей незначительны, а в случаях стрессовой ситуации эта разница вовсе исчезает. Но мозг не может изучать все сам. Ему нужна информация. Другие части тела снабжают мозг необработанной информацией, которую он использует для получения знаний о мире. Глаза, уши, руки и ноги являются также обучающими органами, так как эти тонко адаптированные сенсоры несут ощущения внешнего мира в мозг. Все эти части тела чрезвычайно важны для процесса обучения.

Но между полушариями мозга есть еще особенность: они контролируют части тела перекрестно: правое полушарие — левый глаз, левое ухо, левые ногу и руку, и, наоборот, левое полушарие — правый глаз, правое ухо, правые ногу и руку (слайд 8). Казалось бы, из этого должно следовать, что если правое полушарие ведущее, то должны быть ведущими все эти четыре части тела. На самом деле у здорового человека могут быть односторонними только три части тела, например: глаз, ухо, рука — левые, а нога — правая.

Для определения ведущего глаза предлагается “прицелиться”, выбрав себе мишень и глядя на нее через своеобразную мушку — карандаш или ручку. Люди с ведущим левым глазом имеют высокий биологический потенциал здоровья. Такие люди очень эмоциональны. Тяжело берутся за организационную деятельность, административную, трудно вступают в коммуникативные отношения. Люди с ведущим правым глазом легки в

коммуникативном плане. Они хорошие администраторы. Ведущий глаз в течение месяца может меняться (например, в связи с переездом). Люди с ведущим левым глазом легче переносят тяжелые климатические условия.

Для определения ведущего уха предлагают слушать множество слов через наушники (причем в каждый из наушников передаются другие слова). По тому, сколько слов запомнил взрослый через правое и левое ухо определяется “доминантность” уха.

Доминантность рук определяется через 3 разных теста:

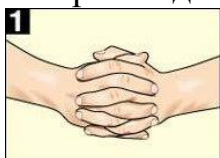
1. Нужно переплести пальцы рук. При этом сверху всегда оказывается один и тот же палец — ведущей руки.
2. Переплести руки на груди. Наверху (на предплечье другой руки) лежит ведущая рука.
3. Расположите руки горизонтально полу. Похлопайте. Сверху хлопает ведущая рука.

Если после исследования выяснится, что у вас преобладает то правая, то левая рука — возможно, вы скрытый “левша”.

Доминирование ноги измеряют как среднюю длину шага. Понаблюдайте за собой: на каком боку вы засыпаете, какую ногу прижимаете к себе. Ведущая нога обычно оказывается “под телом”, поскольку организм таким образом “гасит” лишние импульсы от слишком активной части тела. Если засыпаете на правом боку — то у вас ведущая правая нога, на левом — левая. Если же вы засыпаете на спине или животе, то попросите кого-то понаблюдать, на какую сторону вы переворачиваетесь прежде всего — на правую или на левую.

Тест для определения типа характера (слайд 9).

Исследование включает в себя фактически четыре теста, в каждом из которых определяется доминирование правого или левого полушария мозга. Далее сочетание этих четырех тестов дает 16 возможных комбинаций. Каждой из них соответствует свой психологический портрет. В дальнейшем приняты условные обозначения, “П” - правая реакция на тест, “Л” - левая реакция на тест. После прохождения 4 тестов у вас получится комбинация из 4 букв. Итак:



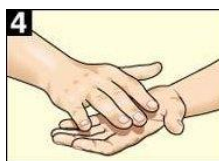
Тест 1. Ведущая рука. Если при переплетении пальцев рук сверху оказывается левый палец, то вы помечаете для себя “Л”, если правой - “П”. В общем случае “Л” связано с более эмоциональным складом личности, “П” - с аналитическим (слайд 10).



Тест 2. Ведущий глаз. Необходимо посмотреть на какой-либо предмет через прицел (например, кончик ручки или отверстие в листе бумаги). Если закрыть ведущий глаз “П”, то предмет сместится относительно прицела. Если закрыть не ведущий глаз “Л”, то смещения не будет. В общем случае ведущий глаз “П” соответствует твердому, настойчивому, более агрессивному характеру, а не ведущий “Л” - более мягкому и уступчивому (слайд 11).



Тест 3. Поза Наполеона. Если при переплетении рук на груди сверху оказывается левая рука, необходимо отметить "Л", правая - "П". В общем случае левая рука сверху указывает на способность к кокетству, правая на простодушие (слайд 12).



Тест 4. Аплодирование. При совершении правой рукой помечаем "П", левой - "Л". В общем случае аплодирование правой рукой говорит о более решительном характере, левой о нерешительности, стремлению к повышенному обоснованию своих поступков (слайд 13).

После прохождения этих четырех тестов должна получиться комбинация их четырех букв (буквы располагаются в порядке нумерации тестов), далее рассмотрены 16 возможных комбинаций, каждая из которых соответствует своему психологическому портрету.

Результаты:

1. **ПППП.** Консервативный тип характера. Ориентация на общепринятое мнение, на стереотипы. Правильное поведение, бесконфликтность, нежелание спорить и ссориться.
2. **ПППЛ.** Неуверенный консерватизм, слабый темперамент. При наличии одного теста на фоне противоположных остальных, соответствующая черта характера проявляется наиболее ярко - в данном случае нерешительность.
3. **ППЛП.** Такому человеку присущи способность к кокетству, решительность, чувство юмора, активность, темпераментность, артистизм. При общении с ним необходимы юмор и решительность, так как этот сильный характер не воспринимает слабые типы. По статистике (на основе наблюдения 500 человек) этот тип характера присущ 16.5% мужчин и 17.9% женщин.
4. **ППЛЛ.** Редкий и самостоятельный тип характера. Близок к предыдущему типу, но мягче, нерешительнее и менее энергичен. Некоторое противоречие между нерешительностью (левое аплодирование) и твердостью характера (правый ведущий глаз). Высокая контактность, но медленное привыкание.
5. **ПЛПП.** Деловой тип характера, сочетающий аналитический склад и мягкость, как основную черту. Чаще встречается у женщин (3.6%). Общепринятый тип деловой женщины, медленное привыкание и осторожность. Такие люди не идут на конфликт в "лоб", у них преобладает расчет, терпимость, замедленность в развитии отношений, некоторая холодность.
6. **ПЛЛЛ.** Самый слабый тип характера, очень редок. Беззащитность и слабость связана как со способностью идти на конфликт, так и с подверженностью

различным влиянием. По приведенной статистике встречается только у женщин - 0.8%.

7. **ПЛЛП.** Склонность к новым впечатлениям и способность не создавать конфликтов. Некоторое непостоянство, способность кокетничать на "правом", аналитическом фоне при особой мягкости. Подобным характерам свойственна эмоциональная медлительность, томность. Простота и редкая смелость в общении, способность переключиться на новый тип поведения. Чаще встречается у женщин - 8.5%, у мужчин - 3.5%.

8. **ПЛЛЛ.** Непостоянный и независимый характер, основная черта аналитичность в сочетании с остальными "левыми" тестами. Желание все сделать и решить самому. Этот тип характера встречается не часто, 2.6% у мужчин и 1.6% у женщин.

9. **ЛППП.** Один из наиболее часто встречающихся типов характера (15.7% у мужчин и 12.2% у женщин), с очень хорошей адаптацией к различным условиям. Основная черта эмоциональность в сочетании с недостаточной настойчивостью. Высокая подверженность чужому влиянию. Отличается дружелюбием, легко контактирует практически со всеми остальными типами характера. У мужчин эмоциональность понижена, наблюдается склонность к флегматичности.

10. **ЛППЛ.** Еще меньшая настойчивость, мягкость, уступчивость, наивность. Требуется особо тщательного отношения к себе - тип "маленькой королевы".

11. **ЛПЛП.** Самый сильный тип характера, трудно поддается убеждению, для этого требуется сильное разнообразное влияние. Способен проявлять настойчивость, упорство в достижении целей. Сильная индивидуальность, энергичность, способность к преодолению трудностей, некоторый консерватизм. Такие люди не любят инфантильности.

12. **ЛПЛЛ.** Сильный, но ненавязчивый характер, практически не поддается убеждению. Основная черта - внутренняя агрессивность, прикрытая внешней мягкостью и эмоциональностью. Быстрое взаимодействие, но медленное взаимопонимание. Сложность в приобретении друзей.

13. **ЛЛПП.** Дружелюбие и простота, некоторая разбросанность интересов и склонность к самоанализу.

14. **ЛЛПЛ.** Основные черты этого характера - простодушие, мягкость, доверчивость. Это очень редкий тип, у мужчин практически не встречается.

15. **ЛЛЛП.** Эмоциональность в сочетании с решительностью, как основной чертой. Энергичность, некоторая разбросанность приводят к тому, что у подобных характеров возможны эмоциональные, быстро принимаемые, непродуманные решения.

16. **ЛЛЛЛ.** Обладатели полного набора "левых тестов" - это люди, для которых характерны способность по-новому взглянуть на вещи, наибольшая эмоциональность, индивидуальность, эгоизм, упрямство, защищенность иногда переходящая в замкнутость.

Наблюдения показали, что при совпадающих тестах у студентов возникает состояние "душевного комфорта" и взаимной симпатии. Даже случайно формирующиеся компании обычно состоят из людей близких по характеру, имеющих сходные тесты. Наибольший эффект возможен при полном совпадении, взаимные антиподы встречаются очень редко. *В чём разница?* (слайд 14) Предполагается, что различия между функциями полушарий сводятся к разным способам обработки информации.

Речь правополушарных людей (левшей) эмоциональна, экспрессивна, богата интонациями, жестикულიцией. В ней нет особой выстроенности, возможны запинки, сбивчивость, лишние слова и звуки. Им легче диктовать текст, чем писать. Левополушарным (правшам) же легче писать, чем диктовать. Как правило, левши — целостные натуры, открыты и непосредственны в выражении чувств, наивны, доверчивы, внушаемы, способны тонко чувствовать и переживать, легко огорчаются и плачут, приходят в состояние гнева и ярости, общительны и контактны. Часто действуют по настроению.

Среди *левшей* чаще встречаются *литераторы, журналисты, деятели искусства, организаторы*. Среди левополушарных — инженеры, математики, философы, лингвисты. (слайды 15-18)

Правши нередко подчеркнута рациональны и рассудочны, что основывается на формально-логическом подходе. Они много и охотно пишут, легко запоминают длинные тексты, речь их грамматически правильна. Для них характерны обостренное чувство долга, ответственность, принципиальность, внутренний характер переработки эмоций. Часто занимают административные должности, но им не хватает гибкости, непосредственности и спонтанности в выражении чувств. Они предпочитают действовать по заранее составленным схемам, трафаретам, с трудом перестраивают свои отношения с людьми. Картины художников — левшей отличаются большими размерами, темной палитрой красок, большим числом световых градаций, глобальностью сюжета. К таким художникам можно отнести Ван-Гога, Рембрандта, Сурикова. (слайды 19-21) Работы этих правополушарных художников поражают свежестью видения, эмоциональностью, экспрессией, динамикой. Художникам-правшам присущи строгость формы, графичность изображения, холодные цвета. Это — Пикассо, Кент, Леже. (слайд 22)

К композиторам-**левшам** можно отнести Вагнера, Дебюсси, Скрябина, Чайковского, Шопена, Шумана. К **правшам** — Баха, Генделя, Мендельсона, Прокофьева, Стравинского, Шостаковича. По отношению к музыке наше левое полушарие ведет себя как Сальери, а правое — как Моцарт. (слайд 23)

Но только художественностью способности левшей не ограничиваются. Им свойственен оригинальный способ мышления, так как их не очень много: просто большинство думает не так. Именно поэтому среди левшей много творческих людей, которые генерируют множество идей (например, Билл Гейтс).

К *равнополушарным гениям* относятся Леонардо Да Винчи, Михаил Ломоносов (слайды 24-25).

Развивать каждое полушарие необходимо и лучше это происходит, если человек сам осознаёт, есть ли доминирование какого-либо полушария и насколько оно выражено. Будем надеяться, что полученные сегодня новые знания помогут вам в учёбе и дальнейшей жизни.

А сейчас предлагаю вам поделиться впечатлениями, что вам больше понравилось и запомнилось (картины каких художников и музыкальные произведения каких композиторов) и почему.

Литература и источники информации:

1. Брагина Н., Доброхотова П. "Функциональные асимметрии человека"
 2. Спрингер С., Дейч Г. "Левый мозг, правый мозг"
 3. Маслов С.Ю. "Асимметрия познавательных механизмов и ее следствия"
- <http://knup-ru.livejournal.com/322650.html>