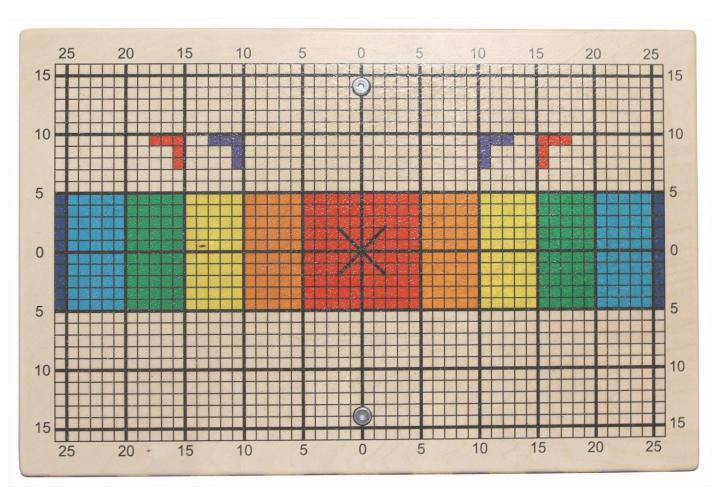
### муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №46 комбинированного вида», го Краснотурьинск

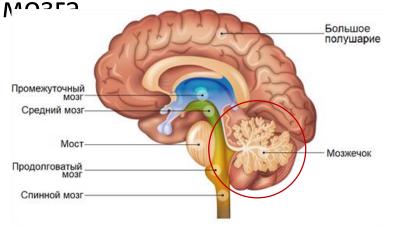
Использование доски Бильгоу для мозжечковой стимуляции и развития речи детей дошкольного возраста



Подготовила: старший воспитатель Бессмертная Т.В.



**Мозжечок** — это механизм в головном мозге, который способен быстро действовать и перерабатывать информацию, поступающую из других частей мозга



скорость работы головного мозга зависит от мозжечка = при нарушении работы мозжечка замедляется формирование речи, психические, познавательные и интеллектуальные процессы

**Мозжечковая стимуляция** — современный метод коррекции различных

нарушений в речевом и интеллектуальном развитии,позволяющий значительно улучшить способность к обучению, восприятию и



школьный учитель **Фрэнк Бильгоу**, замечает, что дети, делающие на переменах упражнения на равновесие, координацию движений и развитие зрительно-моторной координации, более успешны в учебе

выявляет связь между двигательной активностью и навыками чтения

разрабатывает специальный снаряд — балансировочную доску и придумывает целую упражнений на ней, под названием «Прорыв в обучении»

# История Мозжечкова я стимуляция Принципы Элементы и Результаты

# Концепция А.Р. Лурия о системной динамической локализации ВПФ

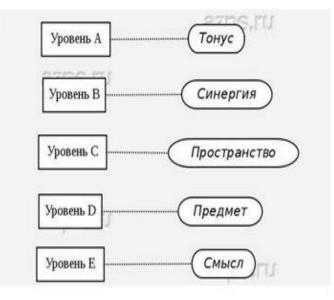
- Опираясь на идеи своих предшественников в неврологии (среди них А. Р.Лурия особенно выделял английского невролога Х.Джексона), в физиологии (П.К.Анохина и А.А.Ухтомского) и в психологии (Л.С.Выготского), он приходит к выводу, что мозг действительно работает как «единое целое», но не однородное, а системно организованное целое.
- При решении субъектом конкретной задачи каждый раз оказываются «задействованными» разные участки коры его головного мозга.



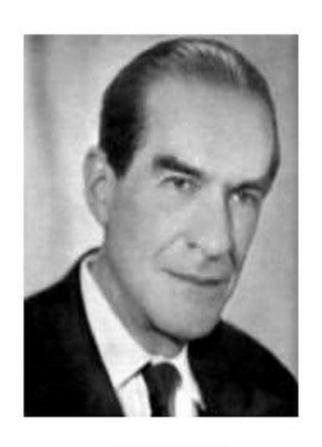
# **УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЙ**

Н.А. Бернитейном была подробно разработана теория уровневой организации движений, позволяющая разложить сложный двигательный акты на отдельные компоненты, а также выявить состояние мозговых уровней, их роль в регуляции движений и действий.

Каждый уровень построения движений характеризуется морфологической локализацией, ведущей афферентацией, специфическими свойствами движений, основной и фоновой ролью в двигательных актах вышележащих уровней, патологическими синдромами и дисфункцией.







(1903-1979)

#### Теория деятельности Алексея Николаевича Леонтьева. Основные теоретические положения.

Алексей Николаевич Леонтьев обратил своё пристальное внимание на процесс жизнедеятельности человека. Его заинтересовало, как происходит процесс отражения реальности в психике человека, и как этот процесс связан с конкретной деятельностью человека. Теория деятельности Алексея Николаевича Леонтьева кратко и понятно может быть сформулирована так: деятельность определяет сознание. В процессе своих теоретических и практических изысканий Алексей Николаевич Леонтьев затрагивает важнейшие теоретические вопросы психологии, которые касаются возникновения и строения психики человека, а также вопросы, связанные с изучением психики.



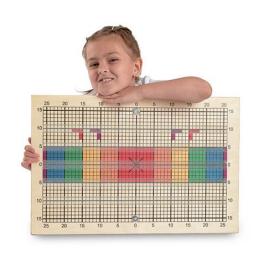
#### Принципы мозжечковой стимуляции:

- Стимулирование сенсорной интеграции;
- Пространственное воображение и чувство равновесия;
- Проприоцептивное обучение (мышечное чувство).

Аспекты, влияющие на **образование новых нейронных связей** хий психологический технический технический

стимулируют работу мозжечка и увеличивала навыки обучаемости у ребенка

Доска Бильгоу стимулирует мозжечок и позволяет скорректировать самый широкий спектр нарушений в психоэмоциональном и речевом развитии детей.





#### Основные принципы построения программы упражнений с применением балансировочного оборудования:

- 1. «от простого к сложному»
- 2. «оптимальная нагрузка»
- 3. «принцип поэтапного освоения»
- 4. «принцип усложнения инструкции»
- 5. «Би /моно/ реципрокно (попеременно)»
- 6. «направленности движений»
- 7. «принцип новизны»
- 8. «интуиция специалиста»
- 9. «вариативность упражнений»





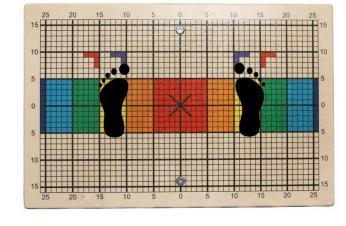
#### Балансировочная доска

- основной элемент балансировочного комплекса.

Разметка в виде сетки-матрицы с одинаковыми квадратами

необходима для:

- ✓ равномерного распределения веса тела при постановке на доску;
- ✓ расположение стоп равноудаленно от центральной оси доски;
- ✓ развития пространственных схем и зрительно-моторной координации.





Доска находится на двух вращающихся полозьях, которые определяют уровень сложности удержания баланса.

шкала угла поворота



### Упражнения способствуют формированию ощущения подвижности поверхности доски, её неустойчивости

Залезть и слезть с доски

Стоя на доске, двигать глазами вверх-вниз, влево-вправо, по кругу









#### Мешочки с крупой

- три цветных мешочка с крупой разного веса, размера и цвета.

По **цвету** мешочки делятся на красный, желтый и синий. По **весу**: легкий, средний и

тяжелый.

По размеру: маленький, средний и большой.

Вариативность размера и веса мешочков позволяет развивать:

- ✓ мелкую моторику;
- ✓ хватательные движения;
- √ координацию пальцев





### История Мозжечкова Я СТИМУЛЯЦИ Принципы Элементы и упражнения Результаты занятий

#### Мешочки с крупой





#### Упражнения:

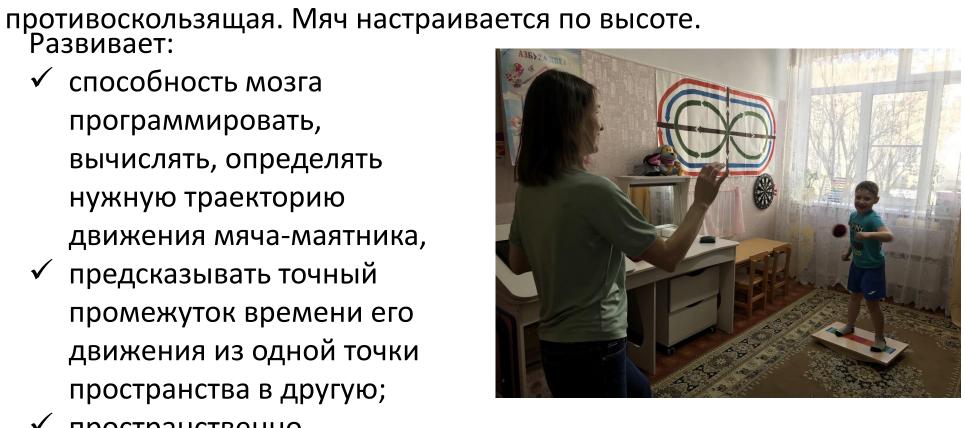
ребенок подкидывает и ловит мешочек, положить мешочек на доску и поднять правой или левой рукой, кидать мешочек ребенку, ребенок ловит и кидает обратно педагогу, играя в игру «один-много», «кто где живет», «придумай



#### Мяч-маятник

- шар диаметром 7,5 см со вклеенной в него специальной веревкой с антипружинными Длинна веревки 3,5—4 метра. В комплекте с маятнико свойствами. идет шуруп и кольцо с пластиковым дюбелем и карабин. Мяч крепится к потолку. Обшивка мяча

- ✓ способность мозга программировать, вычислять, определять нужную траекторию движения мяча-маятника,
- предсказывать точный промежуток времени его движения из одной точки пространства в другую;
- пространственно-



WHITH HAM

# История Мозжечкова я стимуляци Принципы Элементы и упражнения Результаты

#### Мяч-маятник

#### Упражнения:

- ребенок отталкивает мяч от себя, а потом ловит;
- отбивать летящий мяч цветной рейкой, ракеткой и т.п.







Цветная рейка

- представляет собой палку размером 70 см x 4,5 см, размеченную цветом на сектора фиолетовый, красный, желтый, зеленый) с

цифрами от 1 до 8, расположенные симметричн **Упражнение** и цветной рейкой делается совместно с мячом маятником. Стоя на балансире, ребенок держит рейку

горизонтально обеими руками спереди. При

ударе, рейка служит для интеграции обеих

сторон тела, а значит обоих полушарий

мозга.

#### Развивает:

✓ способности структурировать пространство, визуализировать движение объектов в





#### Мишень обратной связи

— выполняет функцию возвращателя: то есть, мяч при ударе о доску возвращается обратно.

Мишень: доска 46 см х 46 см опирается на две ножки в верхней части доски. Размечена девятью секторами. Каждый сектор обозначен фигурой (круг, треугольник, квадрат), цифрой, нанесенной в произвольном порядке от (1 до 9) и цветом (желтый, зеленый, красный).

**Упражнение**: бросая, ловя и контролируя движение мяча-попрыгунчика, стоя на балансире, ребенок стимулирует развитие мозговых процессов.





#### Набор мячей

— отличающиеся по размеру и цвету.

Мячи-попрыгунчики обычно используют с совместно с мишенью обратной связи для упражнений с отскоком. Пустотелые для перекидывания из рук в руки.









#### Телескопическая стойка с мишенями

— представляет собой сборную конструкцию похожую на букву

На верхнюю часть стойки устанавливаются пять небольших прямоугольных мишеней (деревянных). У мишеней имеется разметка, с одной стороны окрашены в разные цвета (красный, желтый, зеленый, синий, фиолетовый), а с другой фигуры черного цвета (квадрат, круг, крест, ромб, треугольник). В эти мишени ребенок целится мячом-маятником.

**Упражнение**: ребенку требуется не просто отбить мяч-маятник, а самостоятельно задать траекторию движения в нужном направлении.

Это упражнение применяется как





#### Кому полезна мозжечковая стимуляция:

- для детей с РАС (расстройство аутистического спектра)
- при нарушении обработки сенсорной информации
- при СДВГ (синдром дефицита внимания гиперактивность)
- при нарушениях внимания (слабая концентрация)
- при дисграфии (нарушения письма), дислексии (нарушения чтения)
- при диспраксии (нарушения координации движений и общей моторики)
- при нарушениях почерка
- при несформированности зрительнопространственных представлений



### История Мозжечкова я стимуляция Принципы Элементы и <u> упражнения</u> Результаты занятий

#### Результаты занятий на балансировочной доске Бильгоу

- ✓ улучшение звукопроизношения;
- ✓ совершенствование артикуляционного аппарата;
- ✓ формирование грамматического строя речи;
- ✓ улучшение моторно-зрительной координации;
- ✓ улучшение концентрации внимания;
- ✓ развитие пространственного воображения;
- ✓ совершенствование равновесия и координацию движений, укрепление мышц тазобедренного сустава и голеностопной части, развитие двигательной и эмоциональной активности;
- ✓ развитие всех видов памяти: зрительной, зрительнопространственной, звуковой, образной, а особенно двигательной;
- развитие восприятия устной и письменной речи;
- ✓ развитие интеллектуальных способностей;
- ✓ развитие математических и логических способностей;
- ✓ развитие способностей к планированию и контролю своей деятельности;
- ✓ гармонизация эмоционально-волевой сферы;
- ✓ нормализация поведения.



Спасибо за внимание!