



Департамент образования и науки Курганской области
ГБУ «Центр помощи детям»

Применение стабилотренажеров с биоуправлением в коррекции дефицитов развития ребенка

Федорова Н.П., зав.центром ранней комплексной помощи,
учитель-логопед



Аппаратные методы в коррекционной педагогике

- ДЭНАС – терапия (динамическая электронейростимуляция)
- Томатис
- Игровой комплекс А-спектр
- БАК-терапия
- Микрополяризация
- ИнТайм
- БОС



БОС по опорной реакции

Это способ количественного исследования характеристик управления позой у человека, на основе измерения координат центра давления в плоскости опоры, осуществляемый с помощью стабиллоплатформы

В основе труды И.М. Сеченова, И.П.Павлова, Н.А. Бернштейна

Цель БОС «Стабиллоплатформа»: тренировка мозга через функцию «равновесие»





Осознанные и неосознанные движения

- Автоматический контроль неосознанных движений со стороны ЦНС
- Осознанные движения – заученные мозгом программы





Уровни построения движений по Н.А. Бернштейну

По Н.А. Бернштейну движения координируются мозгом на различных уровнях. Все уровни будут работать содружественно в определенной иерархии для того, чтобы обеспечить наиболее оптимальное выполнение поставленной задачи.





Уровень А

Спинной мозг, ствол мозга, гипоталамус,
мозжечок

Фундамент всех видов активности

Отвечает за регуляцию мышечного
тонуса, удержание позы, статическую
координацию

*(плохой сон, хождение на цыпочках,
тремор мышц, трудности удержания
ручки на письме)*



Уровень В

Подкорковый уровень

Склад двигательных автоматизмов

Динамическая координация (ползание,
лепет, движение рук при ходьбе,
эмоциональная гримаса)

*(заикание, плохо автоматизируются
учебные навыки)*



Уровень С

Подкорка и кора головного мозга

Одновременно смотрю, слушаю и делаю

Построение движений (меткость, четкость, учет расстояния)

(трудности удержания строки, списывания с доски, письмо под диктовку)



Уровень Д

Кора головного мозга

Уровень двигательной памяти, высокий
автоматизм движений

Смысловые действия с предметами

*(не может следовать расписанию,
беспорядок на рабочем столе,
трудности в запоминании временных
категорий)*



Уровень Е

Кора головного мозга

Планирование, программирование

Занятия творчеством

(трудности в формулировании фразы)

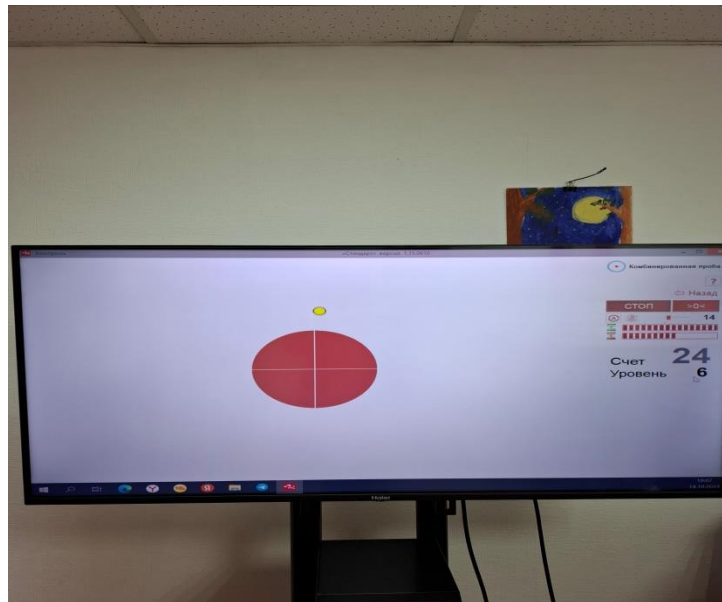
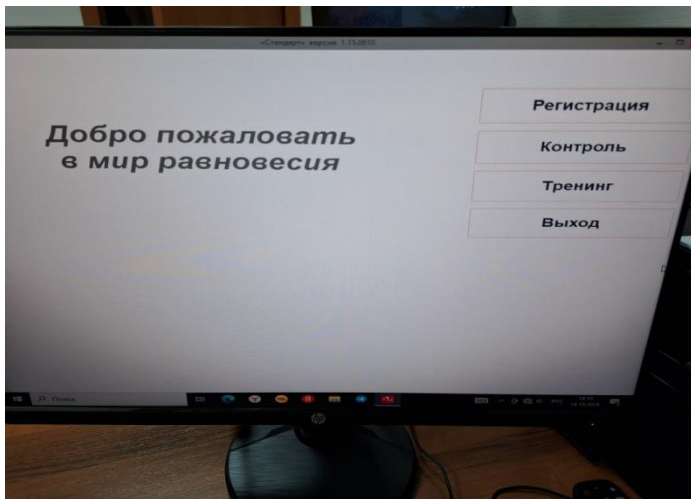


Закон развития психики

Развитие психики идет снизу вверх, т.е. от глубинных слоев мозга к коре. Мозг в онтогенезе созревает этаж за этажом. И каждый вышележащий этаж должен базироваться на хорошем фундаменте нижележащего этажа



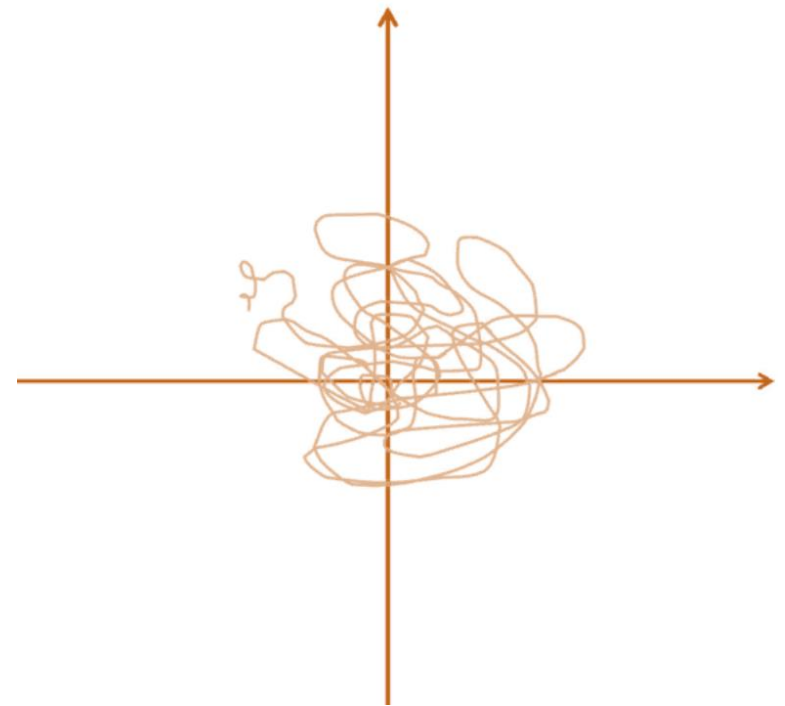
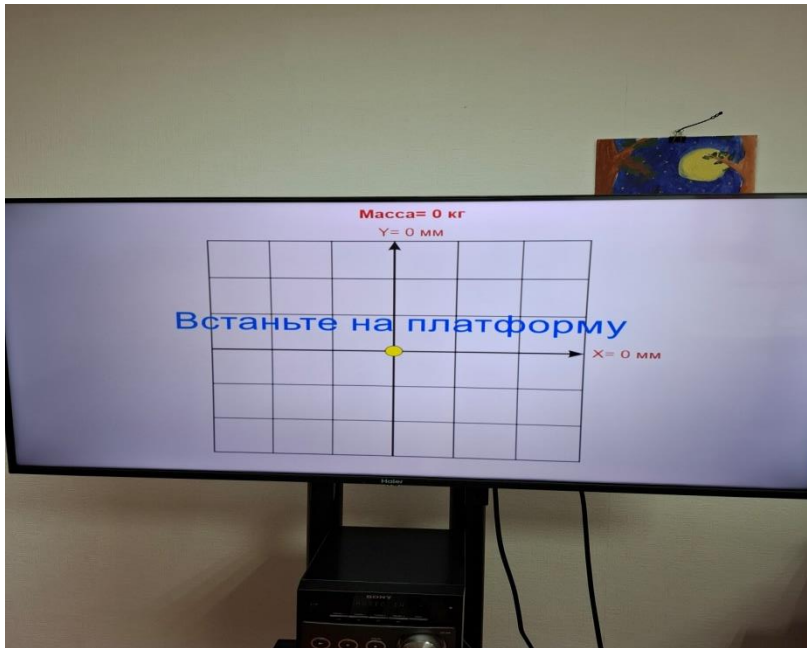
Оборудование





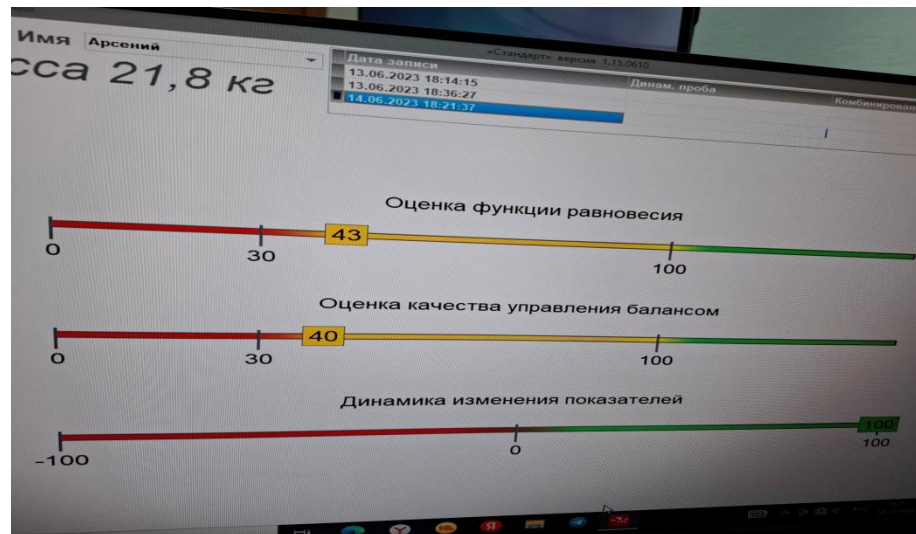
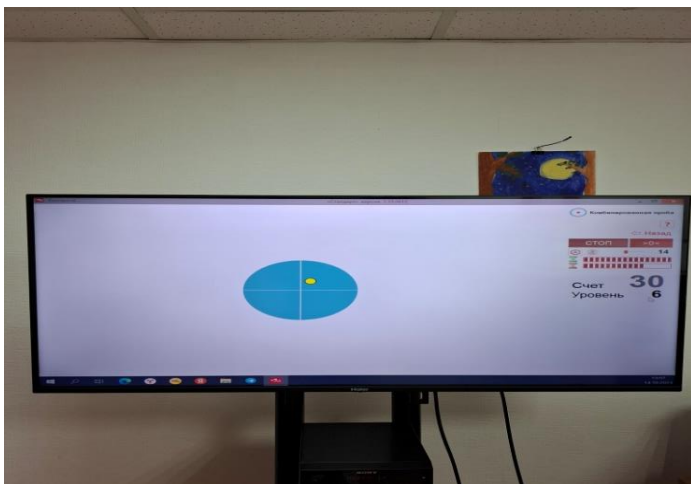
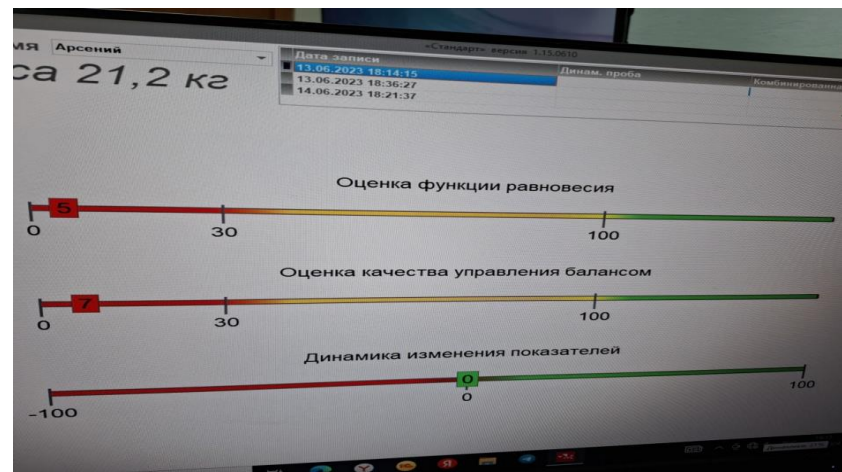
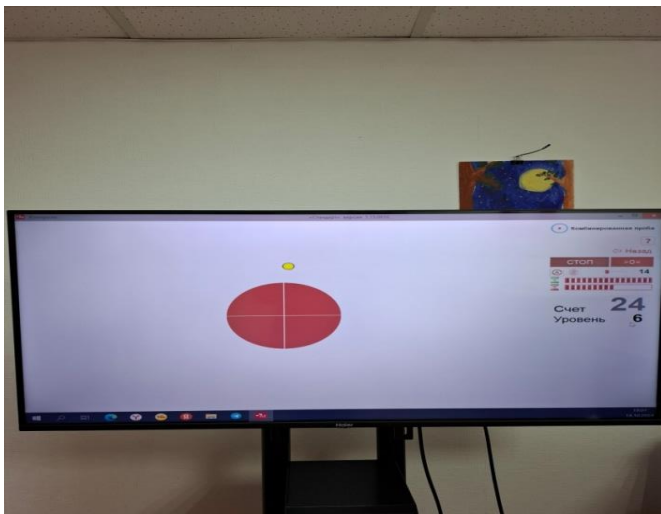
Диагностика статики

(Вводный тренинг)



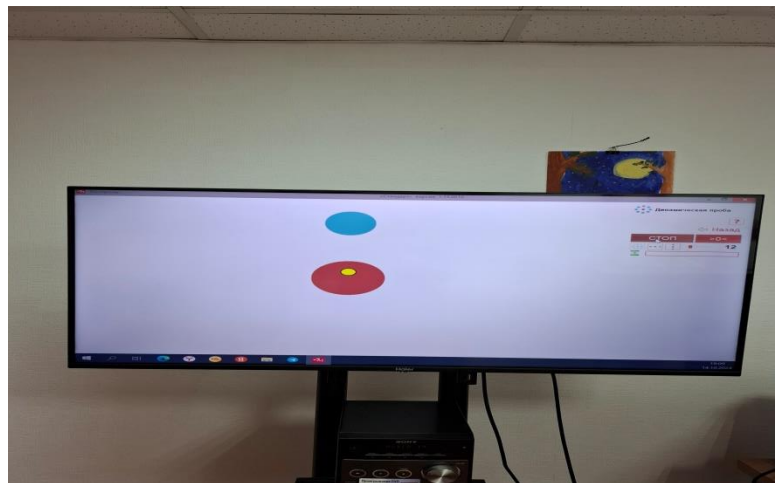
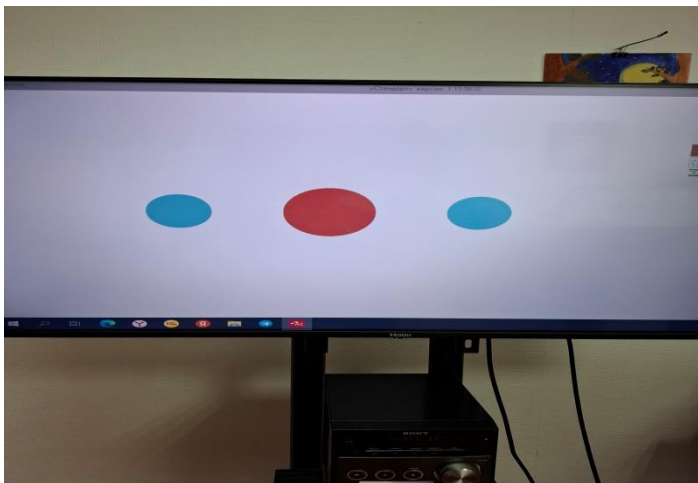
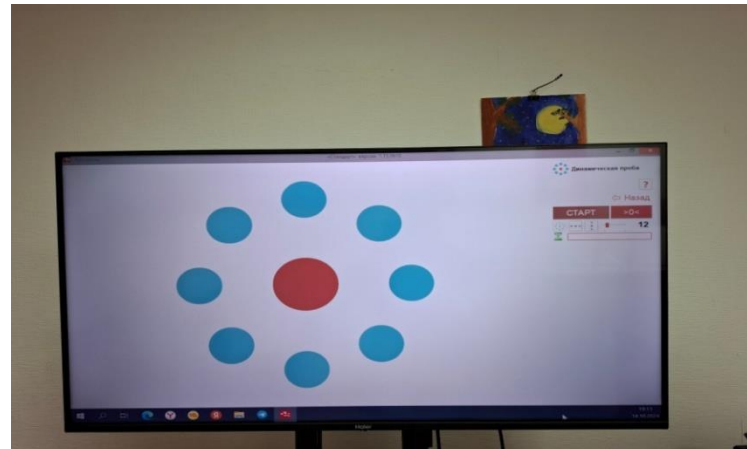
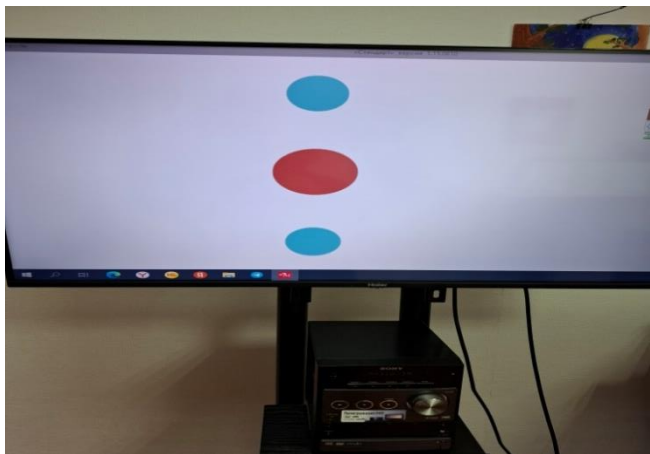


Диагностика равновесия и управления равновесием



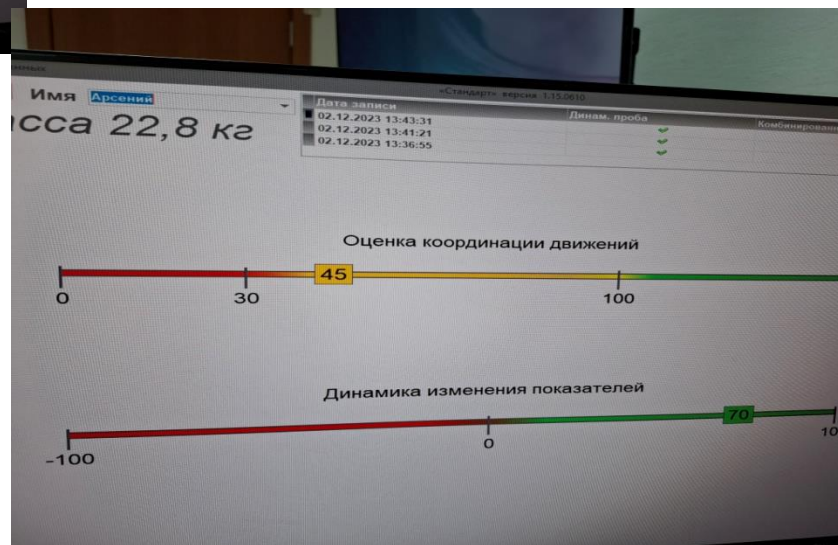
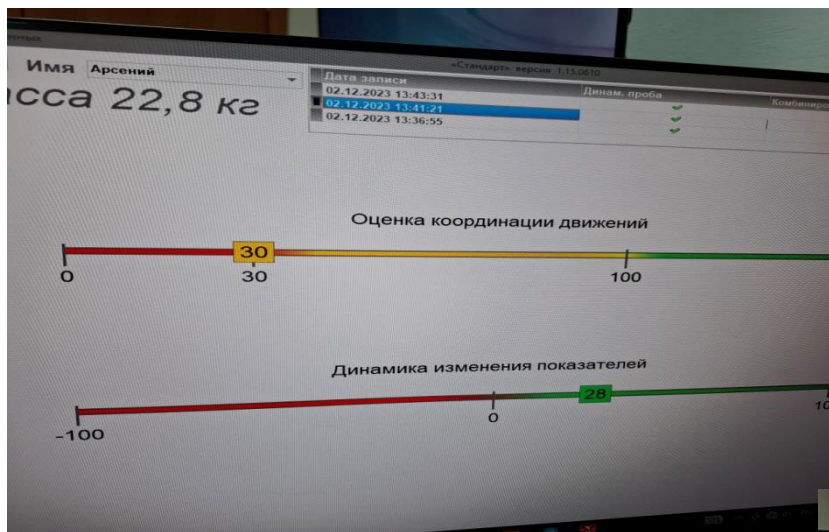


Диагностика координации



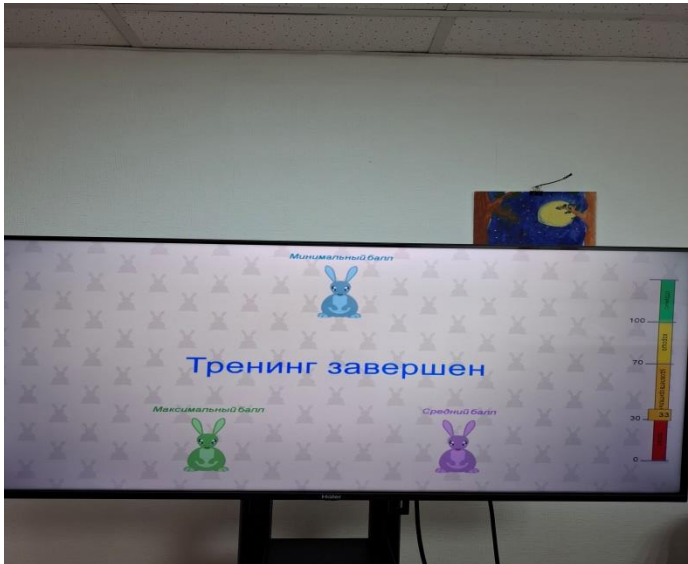


Результат динамической пробы





Динамическая координация, планирование деятельности





Динамическая координация, планирование деятельности





Формы проведения

- Вертикально двумя ногами
- На одной ноге
- Со страховочной рамкой
- В положении сидя
- С балансировочной подушкой



Рис.4. Занятие в положении стоя двумя ногами



Рис.5. Занятие в положении стоя на одной ноге

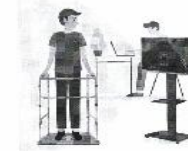


Рис.6. Занятие в положении стоя с страховочной рамкой



Рис.7. Занятие в положении сидя



Рис.8. Занятие в положении сидя с подушкой



Рис.9. Занятие в положении сидя с подушкой



Показания

- Дети с речевыми нарушениями (заикание, письмо и чтение)
- СДВГ
- НОДА
- Легкие когнитивные нарушения
- Взрослые (снижение памяти, эмоциональные нарушения, улучшение качества жизни)



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!