

**Исследование уровня социальной адаптации и аутистических проявлений и их корреляции с показателями ЭЭГ у детей с низкофункциональным аутизмом различной этиологии.**

**Выполнила :  
Журавлева Д., КСПК IV.2**

**Научный руководитель:  
Горбачевская Н.А.**

# Цель, задачи

**Цель:** изучение уровня социальной адаптации и выраженности аутистических проявлений у детей с низкофункциональным аутизмом различной этиологии и выявление их связи с показателями ЭЭГ.

## **Задачи:**

- 1) Исследовать уровень социальной адаптации у детей с низкофункциональным аутизмом.
- 2) Исследовать степень аутистических проявлений у детей с низкофункциональным аутизмом.
- 3) Сбор и обработка данных ЭЭГ- исследования.
- 4) Выявление возможных связей между психологическими характеристиками ( социальная адаптация и уровень аутистических проявлений) и данными ЭЭГ- исследования.
- 5) Выявление возможных связей между психологическими характеристиками ( социальная адаптация, аутистические проявления).

# Гипотезы

- 1) Существует связь между уровнем социальной адаптации и показателями ЭЭГ.
- 2) Существует связь между степенью аутистических проявлений и показателями ЭЭГ.
- 3) Уровень социальной адаптации может зависеть от степени аутистических проявлений.

# Описание выборки

Исследование проводилось на детях и подростках со сложными формами нарушения развития (РДА, «сложный дефект» с аутизмом, РДА в сочетании с ДЦП, РДА при синдромальных формах нарушения развития).

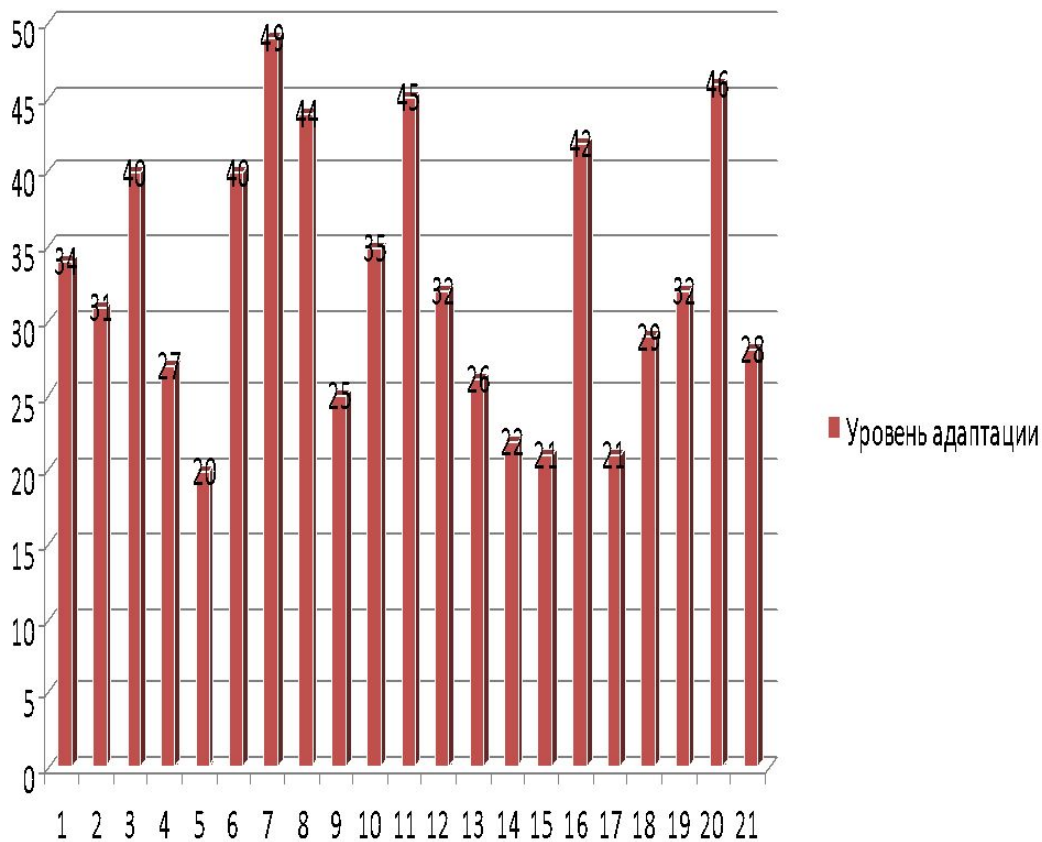
Были исследованы подростки в количестве 21 человека, в возрасте от 10 до 17 лет (средний возраст: 12,6). Из них 14 мальчиков и 7 девочек. У всех испытуемых снижено интеллектуальное развитие, снижен уровень адаптации, развитие не соответствует возрасту.

# Методы, использованные в работе

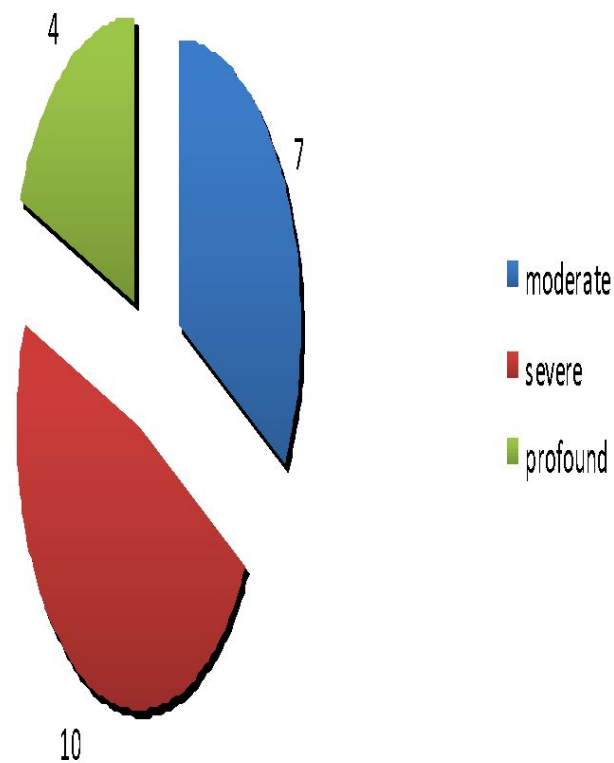
1. Шкала адаптивного поведения Вайнленд (Vineland Adaptive Behavior Scales - VABS).
2. Оценочная шкала раннего аутизма Childhood Autism Rating Scale (CARS).
3. SCQ Социально – коммуникативный опросник, бланк «В течение жизни».
4. Электроэнцефалография (ЭЭГ).
5. Статистический анализ результатов по шкалам психологических методик проводился с помощью статистического пакета SPSS 20.
5. Корреляционный анализ спектров ЭЭГ и психологических параметров проводился с помощью программы BrainSysNeuroKM.

# Распределение баллов уровня адаптивного поведения исследованной группы испытуемых.

## Уровень адаптации

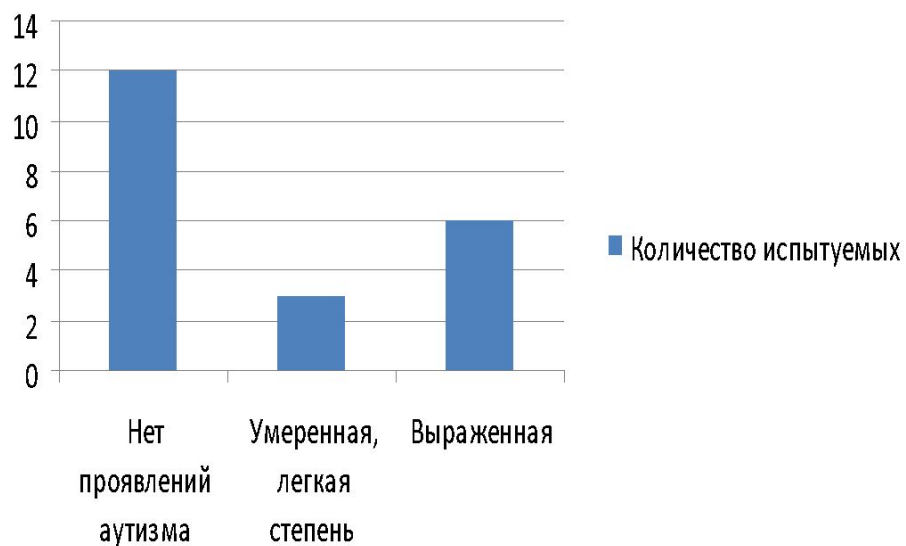


## deficite

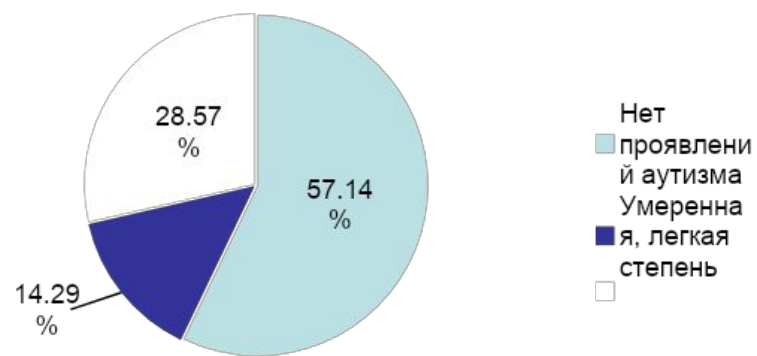


# Распределение степени выраженности аутистических проявлений в исследованной группе.

## Выраженность аутистических проявлений в исследованной группе



## Процент выраженности аутизма от общего числа испытуемых

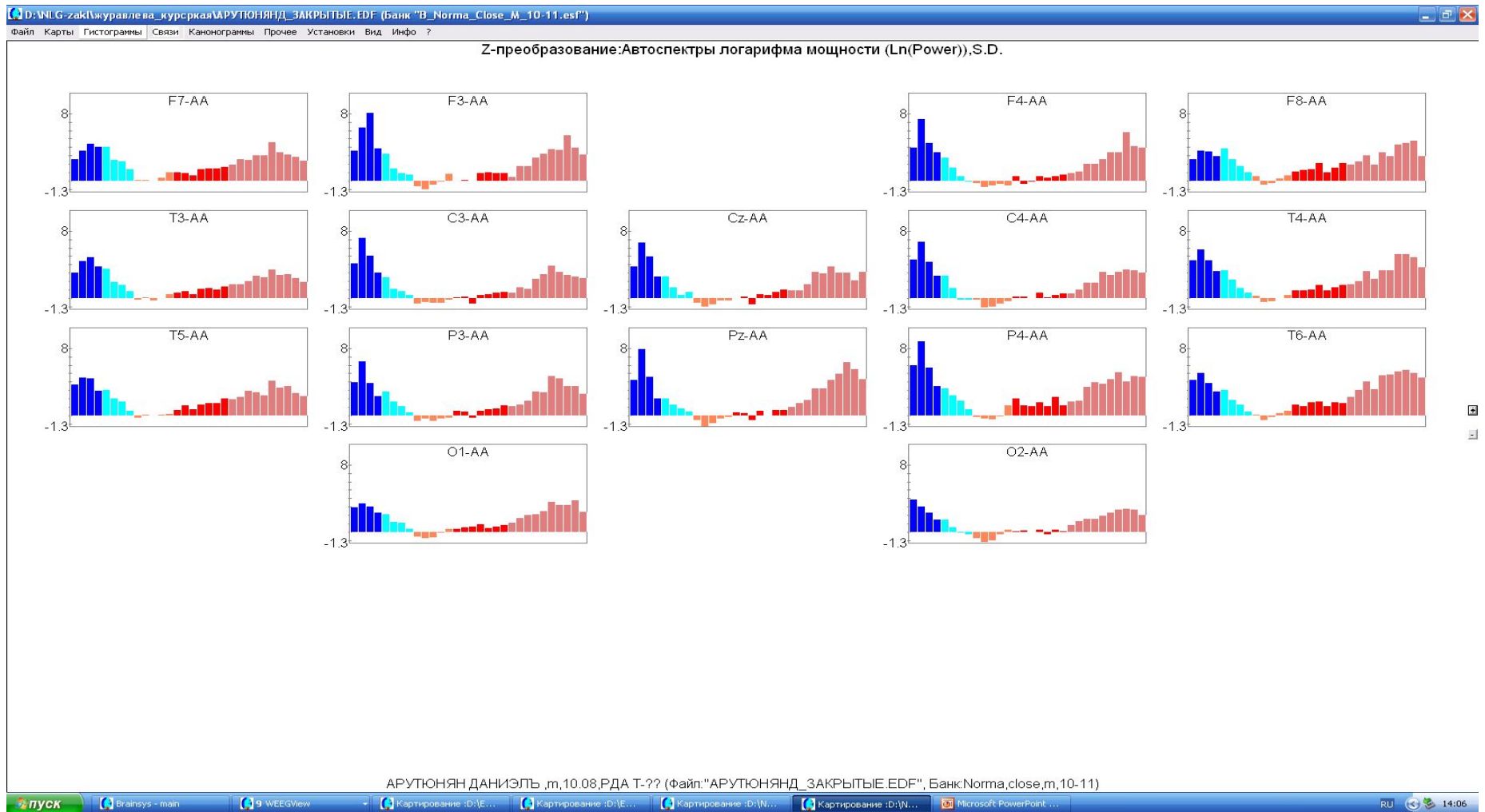


# Таблица сравнения результатов методик SCQ и CARS

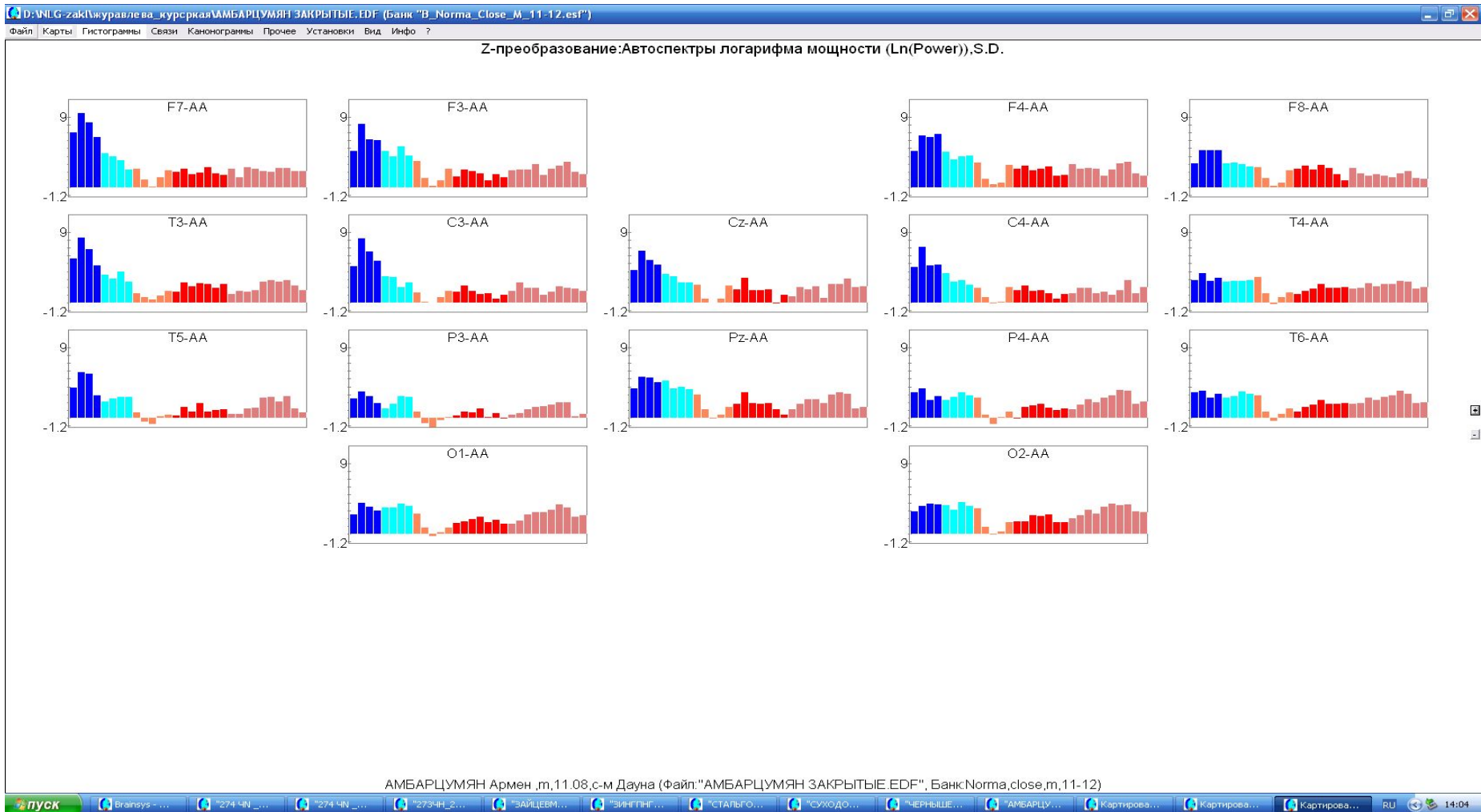
<b>SCQ</b>	<b>CARS</b>
<b>16</b>	<b>37</b>
<b>23</b>	<b>38</b>
<b>20</b>	<b>29</b>
<b>21</b>	<b>29</b>
<b>32</b>	<b>31</b>
<b>17</b>	<b>29</b>
<b>13</b>	<b>30</b>
<b>13</b>	<b>24</b>



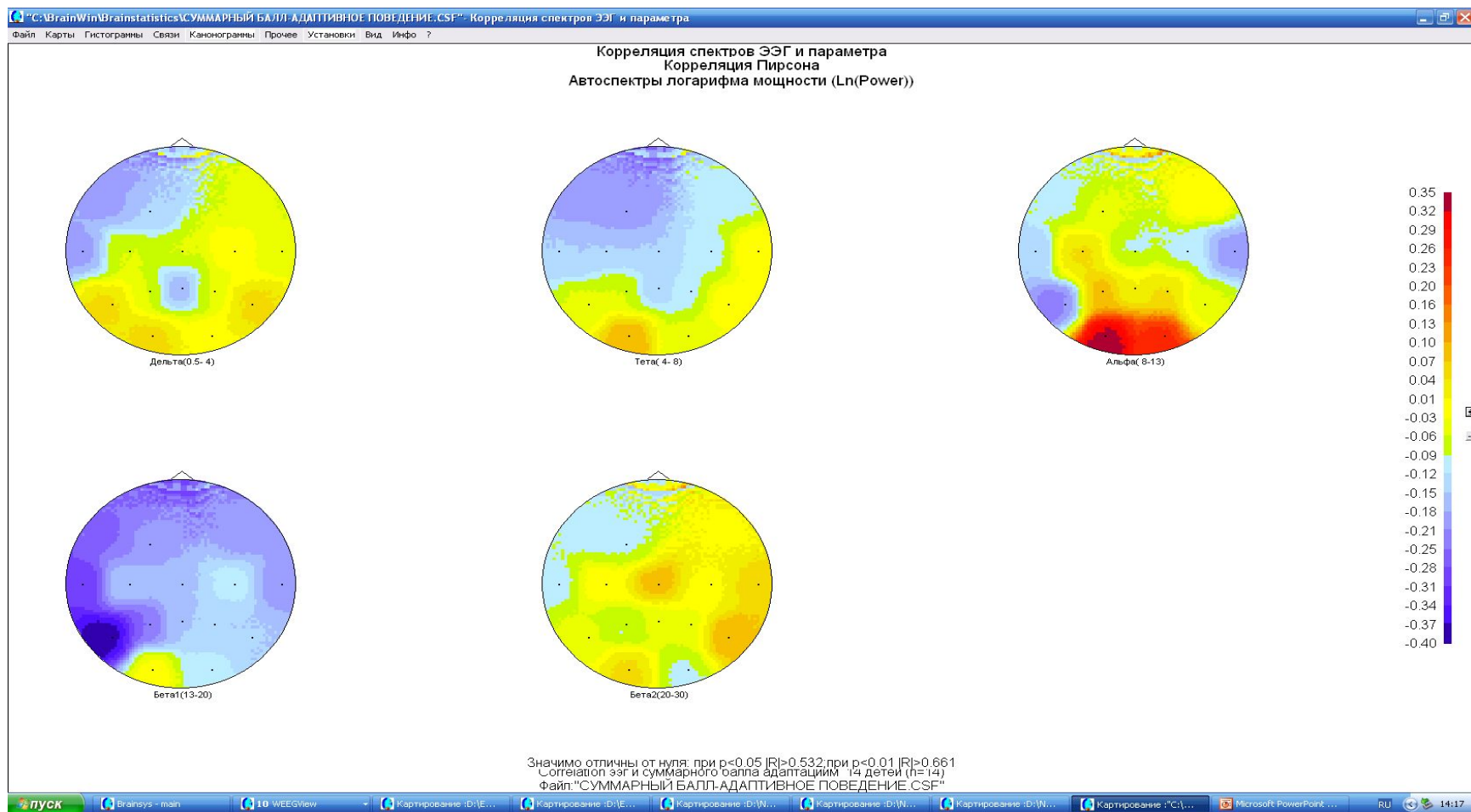
# Сравнение данных ЭЭГ –картирования с возрастной нормой у ребенка с РДА.



# Сравнение данных ЭЭГ –картирования с возрастной нормой у ребенка с синдромом Дауна.



# Корреляции ЭЭГ и уровня адаптивного поведения





# Выводы

В данной выборке у всех детей уровень адаптивного поведения низкий, но выборка разнородна по степени дефицита адаптации.

В данной группе у более, чем половины испытуемых (57,14%) по шкале CARS не было выявлено аутистических проявлений. У 28,57 % были выявлены аутистические проявления высокой выраженности. И у 3 человек (14, 29%) выявились умеренные аутистические проявления.

Результаты данной методики были сравнены с результатами, полученными у тех же детей с помощью методики SCQ.

Сравнение методик показало, что они коррелируют между собой, но точность оценки отличается.

1. Гипотеза о том, что существует связь между уровнем социальной адаптации и показателями ЭЭГ, подтвердилась. В результате исследования было выявлено, что чем выше альфа- активность в затылочных отделах коры, тем выше уровень социальной адаптации. Чем меньше медленная дельта- и тета- активность в лобно- центральных отделах коры, и меньше бета- активности, тем выше уровень социальной адаптации.
- 2. Гипотеза о том, что существует связь между степенью аутистических проявлений и показателями ЭЭГ, подтвердилась. В результате исследования было выявлено, что чем выше выраженность аутистических проявлений, тем выше альфа-активность в затылочных зонах коры и бета-2 активность, в центральных зонах коры и меньше тета- и дельта-активность в теменно-центральных отведениях, что совпадает с описанными в литературе данными.
- 3. На данной выборке гипотеза о том, что уровень социальной адаптации может зависеть от степени аутистических проявлений, не была подтверждена. Это связано с тем, что в ходе анализа полученных данных не было выявлено значимых корреляций. Это может объясняться неоднородностью выборки и большим разбросом по возрасту.
- По результатам сравнения данных ЭЭГ –картирования с возрастной нормой каждой ЭЭГ ребенка из данной выборки, во всех случаях были выявлены те или иные достоверные различия.

Спасибо за внимание 😊