

Тбилисский государственный университет им. Ив.Джавахишвили  
Факультет социальных и политических наук

*На правах рукопис*

**КЕТЕВАН БЕРИДZE**

**УЛУЧШЕНИЕ НАВЫКА ЧТЕНИЯ СРЕДИ ДЕТЕЙ 6-ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА  
(1 КЛАСС) ПОСРЕДСТВОМ  
СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ**

**ДИССЕРТАЦИЯ**

**представленная для соискания академической степени доктора философских наук**

**в психологии**

НАУЧНЫЙ ТРУД ПОДГОТОВЛЕН:  
В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ ИНСТИТУТЕ ПСИХОЛОГИИ ИМЕНИ  
Д. УЗНАДZE ПРИ АКАДЕМИИ НАУК ГРУЗИИ

Научный руководитель:

**ИАТАМZE КОТЕТИШВИЛИ**

доктор психологических наук,  
профессор.



თბილისის  
უნივერსიტეტის  
სოციალური და  
პოლიტიკური მეცნიერებების  
ფაკულტეტი

ТБИЛИСИ

2009

**Актуальность темы.** В жизни современного человека чтение занимает особое место, так как ему ежедневно приходится пользоваться этим навыком. Именно поэтому обучение чтению уже давно привлекает внимание психологов.

Несмотря на то, что обучение чтению и письму в Грузии имеет давнюю историю, обучение чтению и по сей день остается одной из сложнейших проблем обучения, с которой ребенок сталкивается сразу же при поступлении в школу. Ещё в свое время **Гёте образно высказывался: «Люди не понимают, насколько много времени и усилий требуется для того, чтобы человек научился читать. Я трудился над этим 80 лет и до сих пор не могу сказать, что достиг этого».** В отличие от многих других навыков, навык чтения развивается не сам по себе, а формируется в результате целенаправленного обучения. Процесс выработки навыка чтения для многих детей довольно сложен и длителен. От своевременного и беспрепятственного развития этого навыка во многом зависит успех личности в обществе и её независимость. Приобретение навыка чтения одно из важнейших достижений детского возраста. А для того, чтобы справиться с этой труднейшей задачей нам с самого начала необходимо привить начинающему читателю нужные навыки, чтобы он не затруднялся практически владеть навыком чтения.

И в развитых странах в среднем у 20% учеников начальной школы возникают трудности при освоении чтения. Обучение чтению всегда было актуальным и проблематичным вопросом, на тему которого ещё до 1950 года существовало более 3 000 научных исследований. А в последние годы число подобных публикаций резко возросло. Своевременное обучение чтению и освоение техники чтения является значительным фактором, определяющим не только благосостояние личности, но и общества в целом. Именно поэтому во многих странах вопросу обучения чтению уделяется большое внимание. Например, в 90-х годах XX века в США возникли серьезные политические дебаты по поводу эффективности обучения чтению в школе. Правительства развитых стран пытаются оказать содействие исследованиям на тему обучения и освоения чтения.

**Гипотеза, цель и задачи.** Согласно научным исследованиям, 95% учеников могут освоить навык чтения. Именно поэтому от эффективности обучения чтению в школе зависит будущее ребенка. Руководствуясь данным соображением, мы задались целью выявить тех первоклассников, которые столкнулись с трудностями при освоении чтения. Затем, с помощью специальных упражнений мы попытались улучшить технику их чтения. Предполагаем, что подобранные нами упражнения помогут им в овладении навыком чтения. Исходя из вышесказанного, предметом нашего исследования являлось установление того: чем обусловлены возникающие при чтении проблемы, что может

препятствовать и способствовать легкому и безболезненному овладению навыком чтения. Что можно сделать для улучшения обучения и освоения чтения? Для того чтобы разобраться в этих вопросах для начала необходимо рассмотреть психологические основы обучения чтению и посмотреть как они влияют на формирование правильных навыков чтения.

Для решения стоящей перед нами проблемы необходимо рассмотреть следующие вопросы:

- Экспериментальные исследования психологов при обучении чтению;
- Характеристика нарушения чтения у детей с нормальным интеллектом и у умственно отсталых детей;
- Теоретические модели чтения и методы обучения;
- Трудности с чтением на начальном этапе его усвоения.

Исходя из поставленной цели, были намечены следующие **задачи** исследования:

1. Установление взаимосвязи между уровнем интеллекта и навыком чтения у детей с трудностями чтения;
2. Установление взаимосвязи между уровнем интеллекта и академической успеваемостью среди учеников начальных классов;
3. Установление взаимосвязи между короткой слуховой памятью, логическим и абстрактным мышлением, перцептивно-моторными, психо-моторными навыками и навыками анализа и синтеза с освоением чтения;
4. Установление разницы по признаку пола у детей, с трудностями чтения;
5. Установление, посредством теста читаемости, затраченного на чтение времени, допущенных ошибок и понимания текста;
6. Произведение анализа характера ошибок, посредством теста читаемости у детей с трудностями чтения;
7. Улучшение навыка чтения посредством специальных упражнений у детей с трудностями чтения;

Думаем, что разрешение этих вопросов поможет нам в решении интересующей нас проблемы.

**Научное новшество.** На основании эмпирического исследования было установлено: Проведение упражнений приводит к уменьшению количества ошибок по статистически надежным показателям.

- Экспериментальное вмешательство приводит к значительному снижению средней времени чтения по статистически надежным показателям. Наблюдается взаимосвязь между короткой слуховой памятью и концентрацией

внимания с: полным изменением буквы, её перестановкой, пропуском, повторением слов, ошибками, приостановкой, пониманием текста и затраченным на чтение временем.

- Навыки перцептивно-моторной и психо-моторной скорости во многом взаимосвязаны с полным изменением буквы при чтении и пониманием прочитанного текста.
- Навык анализа и синтеза взаимосвязан с запинанием при чтении и осмыслением прочитанного текста.
- Уровень интеллекта (IQ) во многом взаимосвязан с допущенными при чтении ошибками и осмыслением прочитанного текста.
- В процентном отношении высокий показатель среди детей с затруднениями при чтении наблюдается среди мальчиков, нежели среди девочек.
- По уровню интеллекта (IQ), 46,5 % детей с проблемами чтения имеют средний или ниже среднего интеллект, а 53,5 % - легкую умственную отсталость и пограничную неполноценность. Несмотря на это, подобранный нами метод оказался одинаково действенен как среди испытуемых с низким уровнем интеллекта, так и среди детей с нормальным интеллектом.
- Связь между уровнем интеллекта учеников начальных классов и их академической успеваемостью.

**Теоретическое и практическое значение.** Основным итогом диссертационной работы по улучшению навыка чтения позволяет облегчить детям, особенно с трудностями чтения, освоение и владение техникой чтения. Помимо этого, обучение по этим упражнениям более привлекательно, можно сказать, что приобретение знаний проходит на фоне игрового настроения. Очевидно, что сложность чтения, в основном является сложностью синтеза букв, для детей именно синтез букв является главной проблемой. Представленный нами методический способ поможет им справиться со сложностями процесса составления слов из букв.

**Публикации и апробация.** Основные положения и итоги диссертационной работы опубликованы в 4 статьях. Апробация труда состоялась на расширенном заседании Ученого Совета Института психологии имени Дмитрия Узнадзе.

**Структура и объем труда.** Диссертационная работа состоит из набранных на компьютере 154-ех страниц и содержит вступление, три главы, выводы и список использованной литературы из 75 наименований; в текст труда включены 21 таблица и 32 чертежа.

## 1. Психологические основы обучения чтению

### 1.1. Процесс овладения чтением и необходимые для обучения базовые навыки

«Чтение - это многосторонний навык, который подразумевает декодирование изображенных символов с целью понимания их смысла». Несмотря на общую закономерность, правила декодирования зависят от системы письма конкретного языка: у грузинского языка алфавитная письменность, где каждому произносимому звуку – фонеме - соответствует графическое изображение, графема – буква.

Для обучения чтению необходимы такие навыки, которые не зависят напрямую от чтения. В частности, согласно многим исследованиям, быстрое движение глаз, объем непосредственной вербальной памяти, рабочая память во многом определяют качество чтения и осмысление прочитанного. Для различения букв также необходимо наличие навыка зрительно-пространственного анализа и навыка восприятия слухом звуков речи, то есть фонематического слуха.

Главными условиями для успешного овладения привычкой чтения являются устная речь, формирование фонетико-фонематических (высказывания, дифференциация фонем, фонематический и синтетический анализ) и лексико-грамматических сторон; пространственного восприятия, зрительного анализа и синтеза, достаточное развитие зрительного мнестиса.

Поэтому, практика многих стран и основанный на доказательствах опыт указывает на то, что решающая роль в формировании и развитии навыка чтения отводится заботе и содействию в раннем детском возрасте развитию тех навыков, которые обуславливают готовность к школе и, соответственно, к чтению.

### 1.2. Ступени формирования привычки чтения

Чтение в зрелом возрасте представляет собой сформировавшееся действие, привычку. Как и все привычки, в процессе своего формирования чтение также проходит ряд этапов, различных по свойствам ступеней. Предыдущий и последующий этапы прочно переплетены друг с другом и постепенно перетекают из одного свойства в другое.

В процессе овладения чтением ребенок проходит несколько этапов: **логографический**: ребенок воспринимает слова и буквы в виде изображения. Часто используемые слова связаны с изображением того объекта, которое обозначает слово.

**фонологический:** ребенок может различать в словах звуки, объединять отдельные звуки в слово, рифмовать. Выяснилось, что своевременное развитие этого навыка в значительной мере определяет успешное обучение чтению.

**графо-фонемный:** ребенок может связывать соответствующие его родному языку знаки – буквы или сочетания букв с соответствующими звуками или комплексами звуков, узнавать написанные слова и выделять в них отдельные фонемы.

Хотя возникает один интересный вопрос: что происходит тогда, когда мы сталкиваемся с нарушениями чтения? Как в данном случае ребенок сможет пройти данный этап чтения?

### 1.3. Нарушения чтения

Впервые на нарушения чтения, как независимую патологию речевого действия указал А. Кусмаул (1877), после этого последовали и другие работы. К концу 19-го и началу 20-го века было распространено мнение, что нарушение чтения представляет собой общий симптом слабоумия и встречается лишь среди умственно отсталых детей. Хотя в 1896 году В. Морган описал случай нарушения чтения у 14-летнего мальчика, имеющего нормальный уровень интеллекта. Мальчик с 7 лет обучался в обычной школе, хорошо разбирался в математике, но мог прочитать лишь несколько односложных слов.

В 1900 и 1907 годах Д. Гиншелвуд, окулист из Глазго, описал ещё несколько случаев нарушения чтения среди детей с нормальным уровнем интеллекта; он доказал, что эти нарушения не всегда связаны с умственной отсталостью. Он первый различил тяжелую и легкую степень нарушений. Легкие формы нарушения чтения он отметил термином «легастения», в отличие от тяжелой формы патологии чтения, именуемой им «алексией». Позже легкую степень нарушения чтения именовали «дислексией». Затем произошла дифференциация дислексии и дисграфии, алексии и аграфии.

«Дислексия - это частичное нарушение процесса овладения чтением, которое проявляется в многочисленных повторных ошибках постоянного характера, обусловленных отсутствием сформирования психических функций, участвующих в процессе освоения чтения». (22:20)

В начале процесса обучения чтению многие нормальные дети допускают ошибки, однако эти ошибки довольно быстро исчезают. Среди детей с дислексией эти ошибки сохраняются долго, месяцы и даже годы.

Ингрэм установил корреляцию между нарушениями чтения и отставанием в развитии. По мнению некоторых исследователей, среди детей с отставанием в развитии различные нарушения чтения обусловлены не столько нарушением устной речи, сколько недостаточностью ряда психических функций: внимание, зрительный гнозис, сукцессивный и симультанный процессы. (сукцессивный - последовательный, симультанный - одновременный). К особенностям психического развития таких детей относится отсутствие формирования высших форм познавательной деятельности (анализ, синтез, обобщение, абстракция), конкретность и поверхностность мышления, замедленное развитие речи, незрелость эмоционально-волевой сферы.

Возникает вопрос – что можно сделать для того, чтобы ребенок справился с проблемами и смог свободно читать? Думаем, что ответить на данный вопрос нам поможет рассмотрение теоретических моделей и методов чтения.

#### **1.4. Теоретические модели и методы чтения**

Модели чтения пытаются разъяснить то, какие процессы лежат в основе чтения и каков механизм взаимодействия этих процессов. В связи с данным вопросом разногласия между исследователями существуют и по сей день.

«Без различения букв и слов невозможно чтение». Думаем, мало кто будет спорить с данным постулатом. Это положение лежит в основе т.н. **«восходящей модели»** чтения. (Представители L. Bloomfield.1961; P. Gough 1985; Le Berge, Samuels 1985; M. Adams 1990).

По восходящей модели, чтение представляет собой «прямолинейный» процесс, который начинается с различения букв (графем) и затем их сопоставления с соответствующими звуками (фонемами).

«Чтение представляет собой процесс вынесения сути из изображенных символов». В правдивости данного положения тоже никто не сомневается. Это положение лежит в основе т.н. **«нисходящей модели»** чтения. (Социо-психолингвистическая модель, транзакционная модель. Представители: K. Stanovich 1980; K. Goodman 1985; T. McCormick 1988; F. Smith 1994; Rosenblatt 1994).

Чтение не является точной идентификацией присутствующих в слове всех элементов и не подразумевает обработку каждой буквы, входящей в слово. Чтение, в первую очередь, это вынесение сути написанного текста. Поэтому чтение - это не прямолинейный, а цикловой процесс.

На сегодня многие исследователи придерживаются третьего мнения, согласно которому процесс чтения равномерно включает оба направления обработки информации – восходящую и нисходящую. Теория данного типа известна под названием **интерактивная модель** или **теория баланса** (Rumelhart D., 1985). Интерпретация напечатанного текста одновременно основывается на множестве стимулов, таких как визуальные знаки, орфографическая структура, лексический запас, синтаксис и семантика.

В 80-ые, 90-ые годы чаще стали изучаться случаи анализа обучения чтению конкретным педагогом, а также анализа случаев освоения чтения небольшой группой с отличной культурой. Выяснилось, что те педагоги, которые при обучении чтению производят интеграцию обеих методологий, имеют значительно лучшие результаты, нежели те, которые придерживаются одной конкретной направленности. (Mogrow, 1992; Dahl et al., 1999). Именно поэтому почти во всем мире уже стало традицией обучение детей чтению **методом анализа-синтеза**.

Что касается **детей с риском трудностей чтения**, как показывают исследования методов чтения, начиная с 60-ых годов 20-го века и по сей день, наиболее эффективным в данном случае является использование **фонетического метода**.

Исследования, посвященные данному вопросу, проводятся и по сей день. Во многих странах существуют Советы национального исследования специального чтения, Советы экспертов чтения и другие подобные организации, целью которых является изучение механизмов чтения и эффективности методов обучения чтению.

### **1.5. Экспериментальные исследования зарубежных и грузинских психологов по обучению чтению.**

Ещё в конце 19-го века процесс чтения привлек внимание экспериментальной психологии. Первые экспериментальные данные о чтении встречаются в физиологии и офтальмологии. Например, Г. Валентин (1884 г.) в своем руководстве по физиологии впервые коснулся психологической проблемы чтения, в частности, как читает человек – по буквам или слитными словами.

Кетель и М. Кин в 1885-86 годах путем эксперимента установили, что прочтение тахитоскопически представленного беспорядочного набора букв подопытными лицами намного труднее, чем слов со смыслом.



Б. Эрдман (1898) первый установил, что движение глаз в процессе чтения не является непрерывным. Движение чередуется с паузами. Именно во время фиксации происходит восприятие-фиксация знаков письма.

Цайтлер, Голдшайдер и Мюллер предлагают противоположное мнение. Они считают, что глаз ориентируется на те буквы, которые выделяются из целостности слова своими особенностями.

По мнению Месмера, во время восприятия слова действуют оба фактора, цельное оптическое изображение и отдельные детерминирующие буквы.

Необходимо отметить, что в 50-60-ых годах 20-го столетия в России сформировалось целое течение по направленности подготовки ребенка к чтению. Возглавлял это течение Д. Эльконин. По его мнению, чтение - это восстановление звуковой формы слова в соответствии с его графической (буквенной) моделью. При чтении важны звуки, а буквы являются их графическими изображениями.

Что касается исследований, проведенных грузинскими психологами, ещё в 1948 году **А. Мосиava** и **З. Ходжава** особое внимание заострили на психологических вопросах обучения чтению и письму. По мнению Мосиava, особую сложность для ребенка представляет объективация слова, так как она подразумевает объективацию процесса, происходящего в самом ребенке. Ему трудно справиться с этой задачей и это неудивительно, если мы учтем наблюдение **Ш. Чхаргишвили**. Он говорит: «Подобная задача объективации речи затруднительна даже для взрослого человека, он, без специальной направленности не осознает свою речевую активность».

Важные исследования и соображения по вопросам обучения чтению и письму предлагает **И. Котетишвили**, по ее мнению, введение ребенка в процесс чтения предполагает другое, сначала ребенок должен отличить друг от друга различные формы изображения символов, например, такие, как рисунок и текст и, что самое главное, ребенок должен понять, что в тексте передается интересное событие, а чтобы вникнуть в него необходимо изучить азбуку.

Интересные исследования по вопросам обучения чтению и письму есть у **М. Мирианшвили**. По мнению автора, одновременное обучение чтению и письму нецелесообразно, так как создает дополнительные трудности ребенку.

## 1.6. Нарушения чтения у учеников первого класса и основные методические требования по программе грузинского языка

При освоении букв могут встречаться следующие нарушения: полное не узнавание букв; незнание многих букв; замена похожих по очертанию букв и т.д. При чтении слогов можно встретить следующие ошибки: чтение слогов по буквам без их последующего слияния (слог ба читается как «б, а»); замена слогов другими слогами, которые отличаются лишь гласными звуками и т.д. При чтении слов встречаются следующие нарушения: в двусложных словах искажается конец слова „ბუდე“ («буде» - как «буд») (гнездо). Происходит перестановка звуков в первом слоге „ოხვი“ («хиви» (утка) – читается, как «хиви») и т.д. Во время чтения текста и предложений отмечаются следующие ошибки: искаженное и замедленное восстановление текста, при этом нарушается понимание прочитанного предложения, при слоговом чтении происходит неправильное восстановление предложения и т.д.

По методическим указаниям первоклассник должен уметь читать без пропуска букв и слогов, без перестановки и повторения, без замены одного слога или буквы другой.

В конце первого класса от учащихся требуется читать слитно, протяжно, громко, правильно с пониманием и в нормальном темпе.

Он в минуту должен прочесть 25-40 слов. Во время чтения он должен соблюдать посреди слов интервалы, а в конце слова паузу, должен иметь элементарные навыки выразительного чтения, умение слушать учителя, пересказ прочитанного и услышанного материала, отвечая на вопросы, чтение без запинок незнакомого, простого текста.

## 2. Исследовательская часть

### 2.1. Постановка вопроса

Многие исследования показывают, что развитию навыков чтения нужна целенаправленная помощь с раннего детства. В будущем овладевают чтением хорошо те дети, у которых хорошо развито фонемное знание или имеют фонологические навыки. Овладение искусством чтения в первую очередь, подразумевает автоматическое декодирование, которое основано на быстрый визуальный анализ и соответствующей ему активации фонологической единицы. Это активизирует соответствующее значение воспринятого слова. Хороший чтец автоматически узнает слова, среди них и незнакомые.

Мы хотим коснуться фактического положения освоения навыками чтения в первом классе (6-7 л.) Реальное положение освоения навыками чтения представляет довольно тяжелую картину. Реальность неудовлетворительна даже в развитых странах.

20% учащихся начальных классов имеют проблемы в освоении чтения. Для системы просвещения нашей страны также актуален вопрос, что можно сделать для улучшения освоения чтения.

Освоение навыками чтения требует усиленную работу. Этот навык требует совместной работы всех нервных клеток, которые связывают центры зрения, речи и памяти. Незначительное нарушение любой сферы может стать причиной проблемы в освоении чтения. Установить причину этой проблемы очень трудно и для того, чтобы решить положительно этот вопрос, недостаточен опыт педагога. Для установки причин обязательно нужно психологическое знание, проведение разных исследований и экспериментов. Для преодоления этих трудностей, мы решили провести эксперименты в начальных классах с теми учащимися, которые не смогли освоить навыки чтения, с помощью специальных упражнений улучшить их умение читать.

## **2.2. Метод, материал, итоги испытуемых**

В исследованиях использовали WISC-R (исследовательский тест интеллекта Векслера). По компьютерной программе статистического анализа SPSS разработаны субтесты – сходства, воспроизведения чисел, системы кубиков, сборки объекта, также вербальный блок, невербальный блок и итоговый IQ теста.

«Сходство» - этим субтестом исследуют навыки логического и абстрактного мышления ребенка т.е. навык анализировать существующую между двумя понятиями связь.

«Воспроизведение чисел» – этот субтест выявляет навык концентрации внимания и кратковременную слуховую память ребенка. На результаты также влияет импульсивность ребенка, беспокойство и ограниченность.

«Система кубиков» - этот субтест исследует навык руководства образцом, перцептивно-моторную способность, психо-моторную быстроту, анализа и синтеза. Также на его выполнение влияет способность различения цвета, толерантность и фрустрации .

Субтест чувствителен к ригидности личности или быстрому решению проблемы.

«Сборка объекта» - этот субтест выявляет способность ребенка угадывать части предмета, способность анализа и синтеза, психо-моторную быстроту. Особенно хорошо выявляется подход ребенка к выполнению задания. (Легко ли овладевает им чувство поражения).

Для проверки уровня чтения используем апробированный тест, который использовала М.Мирианашвили в своей диссертации. Текст был таким:

**«Ленивый мужик решил остаться дома. Чтобы не потерять наседку и цыплят, он связал их всех вместе и отпустил на гумно. Вдруг откуда-то появился коршун и схватил наседку и цыплят всех вместе. Остался мужик без наседки и цыплят»**

Опыт проводили индивидуально. Испытуемым давали прочитать текст. Так как уровень чтения состоит из трех компонентов: **темп чтения, количество ошибок и понимание прочитанного**, ошибки, допущенные во время чтения заносились в протокол и сразу после окончания чтения засекали время, которое понадобилось для чтения. Потом задавали вопросы, чтобы проверить уровень осмысления.

1. Как позаботился мужик о цыплятах?
2. Почему думаешь так?
3. Что случилось с цыплятами?
4. Как назовем этот текст?
5. Почему?

На четвертый и пятый вопрос переходили в том случае, если ребенок на три вопроса отвечал правильно. Оценивали по 5-ти бальной системе. 5 баллов – все понял, детально. 4 балла – содержание понял хорошо, естественно главный смысл. 3 балла – понял нормально. Содержание понял, но детали не восстановил, или наоборот, детали восстановил, но содержание не понял. 2 балла – понял по отдельным отрывкам, содержание не понял, потерял целостность. 1 балл – не понял.

Анализ ошибок проводили по классификации ошибок **Монро**: 1. **Ошибка гласного**. 2. **Ошибка согласного**. 3. **Перестановка букв**. 4. **Добавление букв**. 5. **Пропущение букв**. 6. **Полная замена**. 7. **Повторение слов**. 8. **Добавление слов**. 9. **Пропуск слов**. 10. **Перестановка слов**. 11. **Приостановка, невозможность чтения**.

Поскольку, предметом нашего интереса представляли те учащиеся, которые плохо читали, соответственно начали работу после букварного периода. Экспериментальная работа проводилась с 22 марта по 21 мая 2009 года.

Исследование провели с учащимися I класса, которые обучались по учебнику «Деда Эна» Н.Маглакелидзе, т.е. учились читать по аналитико-синтетическому методу. В контрольную группу были объединены 30 первоклассников, возраст которых был 6-7 лет.

В экспериментальную группу также были объединены 30 первоклассников в возрасте 6-7 лет. Эксперимент проводили в школах номер 1, 2, 6, 8, 10, 20 и в частной школе «Нергеби» г.Батуми. Также дополнительно исследовались 120 учащихся начальных классов в возрасте от 7-12 лет, чтобы сравнить показатели уровня интеллекта и академической успеваемости. Эксперимент проводили в школах 1, 8, 9 г.Батуми.

Результаты обрабатывались с помощью компьютерной программы для статистического анализа данных SPSS. Используются методы описательной и итоговой статистики T-Test и ANOVA (One Factor Independent Measure ANOVA), с помощью которой сравнили средние показатели выделенных нами групп и установили разницу между ними. Используются таблицы распределения частот, критерии Пирсона и С критерии контингенции (Crosstabs), который дал возможность сравнительного анализа среди групп.

### **2.3. Упражнения для улучшения чтения**

В экспериментальной группе для улучшения чтения использовали специальные упражнения. Эти упражнения были апробированы И.Котетишвили в диссертации М.Асланишвили «Методико-психологические основы раннего чтения (4-5 лет)». Часть упражнений использовали из диссертации М.Асланишвили, а мной было добавлено упражнение анализа звуков и односложных слов, которые впервые воспользованы и апробированы нами.

1. На первом этапе ребенку даем слова из двух букв в сопровождении картин: ბჟ (Хе) – дерево, ბუ (бу) – сова. Буквы не называются.

На следующих занятиях добавляется по одному слову. კუ (ку) – черепаха, ჯა(ч'а) – колодец, რუ (ру) – ручеек, ია (иа) – фиалка, და (да) – сестра, ძე (дз'е) – сын. Даю отдельно рисунки и отдельно слова. Дети должны поставить слова к соответствующему рисунку.

Этим ребенок знакомится с тем, что написанное содержит определенный смысл. Правда, в начале значение (рисунок) и символ (написанное слово) он воспринимает отдельно, но постепенно между визуальным образом и рисунком образуется ассоциативная связь. Постепенно после определенной тренировки визуальный образ слова станет носителем конкретного значения слова. Эти два процесса соединятся и

станут единым целым. Кроме этого ребенок начинает понимать, что хотя слово состоит из частей, его узнавание происходит не по частям, а это целостный акт.

2. Анализ произнесенного слова, звуков и их последовательности. Произношу короткие слова, сначала из двух, а потом из трех звуков. Потом разделяю по звукам, например: „ბუ“ (бу) сова, ბ-უ, გზა (гза) – г-з-а (дорога) и.т. Слова из трех букв: მზე (мзе) солнце, ძმა (дз'ма) брат, ქვა (ква) – камень, სკა (ска) – улей, ბზა (бза) – самшит, დღე (дг'е) - день, ტყე (тке) – лес, ხმა (хма) – голос, რვა (рва) – восемь, ფხა (пха) – кость, ტბა (тба) – озеро, მთა (мта) – гора, ძნა (дз'на) – сноп, თხა (т'ха) – коза, დრო (дро) – время, ხბო (хбо) - теленок, რტო (рто) – ветка, რკო (рко) – желудь, ყრუ (к'ру) – глухой, ცრუ (цру) – лжец, რძე (рдз'е) – молоко, თვე (тве) – месяц, თმა (т'ма) – волос, რქა (рк'а) – рог, ყბა (к'ба) – подбородок, ყდა (к'да) – обложка. Этому ребенку должен овладеть, прослушав эти слова.

Слово для ребенка единое целое. Слова, которые он знает и которыми пользуется во время своей речи, обозначаются определенными символами, но соответствующие букве звуки для него не существуют, их он не может выделить в слове, не сознает. Поэтому пока перейдем на разделение слова по буквам, сначала должны проанализировать произнесенное слово и показать ему существующие в слове звуки и их последовательность. Ребенку легче дается соединение звуков в слове, чем соединение букв. Я думаю, это объясняется тем, что ребенок ближе знаком со звуками, чем с буквами. Речью он овладевает слухом. Правда, он с самого начала ориентирован на целые слова, а не на отдельные звуки, но это все-таки определенный опыт в мире звуков.

На этом этапе осуществляется синтез звуков. Если ухо не поможет глазу в соединении букв, это станет непреодолимой трудностью для ребенка.

3. Детям даем слова, записанные на пластинке.

Процедура такова. На парте рядом друг с другом кладем две пластинки ჭა(ч'а) колодец – дети, какое слово написано? А ну разделите эти части, они называются буквами, какая эта буква? «ч», а эта - «а». Дети сами называют буквы. Опять соедини и прочитай в целом. Что получили? – ча. Такая процедура проводится в каждом слове, которое состоит из двух и трех букв.

На этом этапе заходит моторный момент и независимая активность ребенка. Этот момент оказался таким значительным, что когда детям давали другие слова и не просили их разъединить и соединить, они все-таки сами делали это. Разделение и соединение слова детям ბუდე (буде) – гнездо, ბუღა (буг'а)- бык, დოლი (доли) – барабан, დოქი (док'и) – кувшин, დოღი (дог'и) – скачки, დაბა (дана) – нож, დარი (дари) – погода,

დაფა (დაფა) – доска, დალი (дали) – женское имя, ხელი (хели) – рука, ხევი (хеви) – овраг, კუდი (куди) – хвост, კუჭი (кучи) – желудок, კუზი (кузи) – горб, ჭალა (ჩ'ალა) – роща, მჭადი (მჩ'ადი) – кукурузная лепешка, რუხი (рухи) – серый, ძერა (ძ'ერა) – ястреб, ძელი (ძ'ელი) – доска, ქვა (к'ва) – камень, ქვაბი (к'ваби) – кастрюля, სკა (ска) – улей, სკამი (скаმი) – стул, ხმა (хма) – голос, ხმალი (хмали) – сабля, ხმაური (хмаური) – шум и т.д. დღეობა (დგ'ეობა) – день рождения, ტყე (тк'ე) – лес, ტყემალი (тк'емали) – слива.

5. Слова, которые состоят из одинаковых слогов. На этом этапе дети начинают читать двухсложные слова. Эти слова состоят из одинаковых слогов.

Испытуемые уже знают все буквы и могут читать буквы вместе. Процесс чтения слова облегчают одинаковые слоги. В это же время ребенок упражняется в синтезировании букв. В результате они могут прочесть длинные слова, этот процесс происходит безболезненно, включаются эмоции ребенка. Он радуется, что смог вычитать слово. Этот этап помогает следующим упражнениям, где в слове только первый слог знакомый.

ხახა (хаха) – горло, სოსო (сосо) – мужское имя, სესე (сесе) – мужское имя, ჭაჭა (ჩ'აჩ'ა) – водка, ფეფე (პ'ეპ'ე) – женское имя, პაპა (папа) – дедушка, დოდო (დოდო) – женское имя, ჯოჯო (ჯ'ოჯ'ო) – ящерица, зеленая жаба.

После даем сложные слова, которые состоят из одинаковых слогов.

На этом этапе дети начинают читать более сложные и длинные слова, которые в начале составлены из одинаковых слогов, а конечный слог различен. Этот этап подготавливает ребенка для перехода на следующий этап.

ზუზუნი (зузуни) – жужжание, პეპელა (пепела) – бабочка, წიწილა (ციწილა) – цыпленок, ფაფარი (პ'აპ'არი) – грива, ჩოჩორი (чочори) – осленок, მამალი (мамали) – петух, გუგული (гугули) – кукушка, ხოხობი (хохоби) – сазан, ობობა (ობობა) – паук, ბულბული (булбули) – соловей, ყაყაჩო (კ'აკ'აჩო) – мак, ციმციმი (ციმციმი) – мигать, ქინკინა (კ'ინაკ'ინა) – хина, კაკაკი (კაკ'აკ'ი) – скворец, ჯოჯოხეთი (ჯ'ოჯ'ოხეთი) – ад, ჟუჟუნა (ჯუჟუნა) – женское имя, ჟიჟივი (ჯიჟივი) – чирикать.

Нам известен закон задержки идентичных в процессе овладения навыком, но все же использовала его. В начале этот закон остановил эффект. Хотя, после упражнений негативное влияние закона был преодолен. Я думаю, это упражнение помогло синтезу букв.

6. Ребенку для чтения даны слова сначала из двух букв, потом из трех, четырех, а потом простые предложения.

Процесс работы показал, что при чтении дети в основном затрудняются в синтезе букв. Узнавание и различие букв для ребенка не проблема. Им не удается синтез. Для преодоления этой трудности особую роль сыграли II и III серии упражнений, когда происходил:

1. Анализ произнесенного слова и последовательный показ букв (сперва слов из двух, а потом из трех букв). Затем ребенок разбивает слова по буквам, например бѳ (бу) б-у – сова, б-у, ѳѳ (гза) – дорога, г - з –а.

2. Разделение написанного слова по буквам, а после вновь собственноручное соединение помогает детям в синтезировании букв, в чтении слова, как единого целого. Детям даются написанные на маленькие пластинки буквы. Например, рядом друг с другом лежат две пластинки с надписями ѳѳ (ча) (колодец). Ребенок должен руками разделить эти буквы. Я говорю ему, что эти части называются буквами, спрашиваю «как называется эта буква?» - «ѳ» (ч), а эта? «ѳ» - (а). Дети сами называют буквы, потом их опять соединяют и читают целиком. После упражнения дети вникли в суть синтеза, и процесс чтения быстро продвинулся. После этих двух этапов ребенок преодолевает основную проблему - ему уже доступен синтез букв в единое слово, а на следующих этапах происходит фиксация, тренировка этого умения.

### **3. Результаты эмпирического исследования**

#### **3.1. Уровень интеллекта у младших школьников и результаты их академической успеваемости.**

В исследовании участвовали ученики 1-го, 2-го и 3-го класса (от 6 до 12 лет), в каждом классе по 40 учащихся. Изучался интеллект по Векслеру и академическая успеваемость каждого ученика.

Результаты исследования обрабатывались с помощью компьютерной программы для статистического анализа данных SPSS. Распределение процентного показателя общих данных дает следующую картину: интеллект выше среднего – 1 %, интеллект немного выше среднего – 7%, средний уровень – 33 %, низкий уровень – 31%, пограничная неполноценность – 18%, умственная отсталость – 11%. При сравнении по отдельным классам статистически надежные различия не обнаружены.



Данные обрабатывались и по половому признаку. Полученные различия при сравнении распределения уровня интеллекта (IQ) между девочками и мальчиками являются статистически надежными ( $X^2 = 3.394$ ,  $p=0,05$ ). Что касается корреляции между интеллектом и академической успеваемостью, получены следующие результаты: у девочек средний показатель равен 87.3, а академическая успеваемость – 4.0, у мальчиков средний показатель равен 87.5, а академическая успеваемость – 3.6. По всем трем классам подтвердилась корреляция между интеллектом и академической успеваемостью.

### **3.2. Результаты исследования интеллекта у детей с проблемами чтения**

Среди испытуемых 68,3% девочки, а 31,7% - мальчики. В контрольную группу входят 70% мальчиков и 30% - девочек, а в экспериментальную группу входят 66,7% мальчиков и 33,3% девочек, возраст – 6-8 гг ( $M=7$ ,  $P=0,5$ ). 50% испытуемых представляют контрольную группу, а 50% - экспериментальную.

Обработка данных показала, что по возрастному признаку между испытуемыми нет статистических различий, но по половому признаку между группами существуют статические надежные различия. Среди детей, имеющих нарушения чтения, процентный показатель выше у мальчиков, чем у девочек.

В исследовании определились средние показатели для каждого субтеста Векслеровской шкалы и итогового показателя испытуемых (см. таблица 1).  
таблица 1.

	Суб.1 Сходство о М (а)	Суб.2 Воспр. чисел М(а)	Субт.3 Система кубиков М(а)	Субт.4 Сборка объекта М(а)	Вербаль. блок.	невербальн. блок	IQ
Контр. группа	6.07 (3.2)	7.40 (2.4)	6.77 (2.1)	4.23 (2.5)	86.63 (15.37)	72.33 (14.34)	77.77 (12.86)
Экспер. группа	5.83 (3.0)	5.87 (3.0)	6.10 (2.5)	3.83 (2.7)	79.67 (12.97)	70.23 (12.59)	74.4 (12.25)

«Сходство» - проведенное мной тестирование показало, что средний показатель данного субтеста в контрольной и экспериментальной группах расположен в диапазоне 5-7 баллов. Следовательно, детям трудно мыслить логически и абстрактно, им трудно

увидеть связь между явлениями. Корреляционный анализ показывает, насколько важны для правильного чтения эти умения.

**«Воспроизведение чисел»** - тестирование показало, что средний показатель этого субтеста в контрольной и экспериментальной группах, расположен в диапазоне 5-7 баллов. Следовательно, детям трудно сконцентрировать внимание, характерны быстрая истощаемость и импульсивность, плохое развитие кратковременной слуховой памяти. Корреляционный анализ показывает, что эти умения являются одним из ведущих в процессе чтения.

**«Система кубиков»** (кубики Кооса) – тестирование показало, что средний показатель данного субтеста в контрольной и экспериментальной группах расположен в диапазоне 6-7 баллов. Следовательно, детям трудно даются операции анализа и синтеза, быстрое решение проблем. Они отстают в развитии способностей перцептно-моторной и психомоторной скорости, они затрудняются действовать по образцу.

**«Сборка объекта»** - тестирование показало, что средний показатель данного субтеста в контрольной и экспериментальной группах расположен в диапазоне 3-5 баллов. Следовательно, детям трудно даются операции анализа и синтеза, они не владеют психомоторной скоростью. В процессе проведения указанного субтеста большинством детей легко овладело чувство неуспеха и они не хотели продолжать задания, хотя, им было интересно и просили собрать и показать им этот объект.

**«Вербальный блок»** - тестирование показало, что средний показатель вербального блока в контрольной и экспериментальной группах расположен в диапазоне 79-86 баллов.

**«Невербальный блок»** - тестирование показало, что средний показатель невербального блока в контрольной и экспериментальной группах расположен в диапазоне 70-72 баллов.

**«Итоговый балл (IQ)** – тестирование показало, что средний показатель в контрольной и экспериментальной группах расположен в диапазоне 74-77 баллов.

Полученные нами процентные показатели общих результатов уровня интеллекта, распределились следующим образом: средний интеллект (90-109 баллов) – 16,5%, ниже среднего (80-89 баллов) – 30%, пограничная неполноценность (70-79 баллов) – 21,8%, умственная отсталость (ниже 69 балла) – 31,7%.

Надежность выявленных различий в выполнении заданий испытуемыми контрольной и экспериментальной группы, оказался на стыке: для «вербального блока» -  $t(58)=1.897$ ,  $p=0.63$ . В выполнении заданий детьми контрольной и экспериментальной группы, статистически надежные различия выявлены по субтесту «воспроизведение чисел» -  $t$

(58)=2.164,  $p=0.35$ . По указанному субтесту испытуемые экспериментальной группы имеют более низкий балл, чем испытуемые контрольной группы.

Надежность выявленных различий в выполнении заданий испытуемыми контрольной и экспериментальной группы по половому признаку, оказался на стыке: для «вербального блока»  $t(58)=1.841$ ,  $p=0.75$ .

По половому признаку в выполнении заданий испытуемыми, статистически надежные различия получены по следующим субтестам: «Воспроизведение чисел» -  $t(58)=2.599$ ,  $p=0.13$ , «Кубики Кооса» -  $t(58)=2.564$ ,  $p=0.14$ , «Сборка объекта» -  $t(58)=2.179$ ,  $p=0.35$ , «Невербальный балл» -  $t(58)=2.41$ ,  $p=0.22$ , «Итоговый балл (IQ)» -  $t(58)=2.438$ ,  $p=0.21$ . Мальчики имеют более высокие баллы, чем девочки.

### **3.3. Результаты теста читаемости (по затрате времени, допущенных ошибок и пониманию текста)**

В исследовании определились средние показатели по затраченному времени при чтении текста, допущенных ошибок и понимании текста для итогового показателя испытуемых контрольной и экспериментальной группы до и после экспериментального вмешательства. Определены и средние показатели по половому признаку в общей распределении и для обеих групп (контрольной и экспериментальной) по отдельности. (см. таб.2)

**Таблица 2. Средние показатели по допущению ошибок, затраченному времени при чтении и понимании текста теста читаемости.**

	время текста (до)	время текста (после)	до ошибки	после ошибки	(до) понимание текста	(после) пон.текста
контрольная	5.39 (3.61)	4.40 (2.76)	9.47 (4.0)	5.6 (2.1)	1.87 (.73)	2.20 (.76)
эксперимент	8.73 (5.81)	5.09 (3.27)	14.20 (5.1)	3.47 (1.0)	1.47 (.57)	2.47 (.86)

### «Затрата времени при чтении текста до и после эксперимента».

Как известно, к концу первого класса ученик должен читать по 25-40 слов в минуту. Исходя из этого, на чтение текста наши испытуемые должны были потратить лишь одну минуту, поскольку текст состоит из 36 слов. До начала эксперимента испытуемые на чтение текста тратили в среднем с 5:4 минуты до 8:7 минут. Процентные показатели указывают на то, что в сравнении с программными требованиями испытуемые отстают и не могут выполнять минимальные программные требования.

После окончания эксперимента испытуемые при чтении текста тратили в среднем с 4:4 минуты до 5:1 минут. В контрольной группе затраченное время при чтении текста уменьшилось только на одну минуту, а в экспериментальной – на 3:6 минут.

Корреляционный анализ показал, что время, затраченное при чтении текста находится в отрицательной корреляции с итоговым баллом интеллекта (IQ) и с воспроизведением чисел (в контрольной группе), соответственно  $r=-0.345$ ,  $p=0,062$ ;  $r=-0.463$ ,  $p=0,010$ , а в экспериментальной группе – в положительной корреляции с воспроизведением чисел –  $r=0,877$ ,  $p=0,0001$ .

Научные исследования тоже подтверждают, что для нормального чтения концентрация внимания и оперативная (рабочая) память имеют большое значение и развитие этих умений значительно определяют затрату времени при чтении текста. Испытуемые часто останавливались, возвращались к прочитанному слову, что естественно, приводило к увеличению затраченного времени.

Между контрольной и экспериментальной группами статистически надежные различия выявились в затраченном времени при чтении текста до экспериментального вмешательства:  $t(48.513)=-2.68$ ,  $p=0.001$ . Испытуемым экспериментальной группы при чтении текста требуется больше времени, чем испытуемым контрольной группы.

Для определения эффекта экспериментального вмешательства на временной показатель чтения текста до и после эксперимента, показатель затраченного времени в группах обработался 2 (группа – контрольная и экспериментальная) x 2 (положение – до и после вмешательства) с помощью ANOVA (мультифакторный анализ). ANOVA показал статистически надежные эффекты: положения –  $F(1,58)=17,304$ ,  $MSE=3,304$ ,  $p=0,0001$ , взаимодействий –  $F(1,58)=17,304$ ,  $MSE=3,304$ ,  $p=0,0001$  и группы –  $F(1,58)=4,166$ ,  $MSE=29,515$ ,  $p=0,046$ . (см.рис.1.)

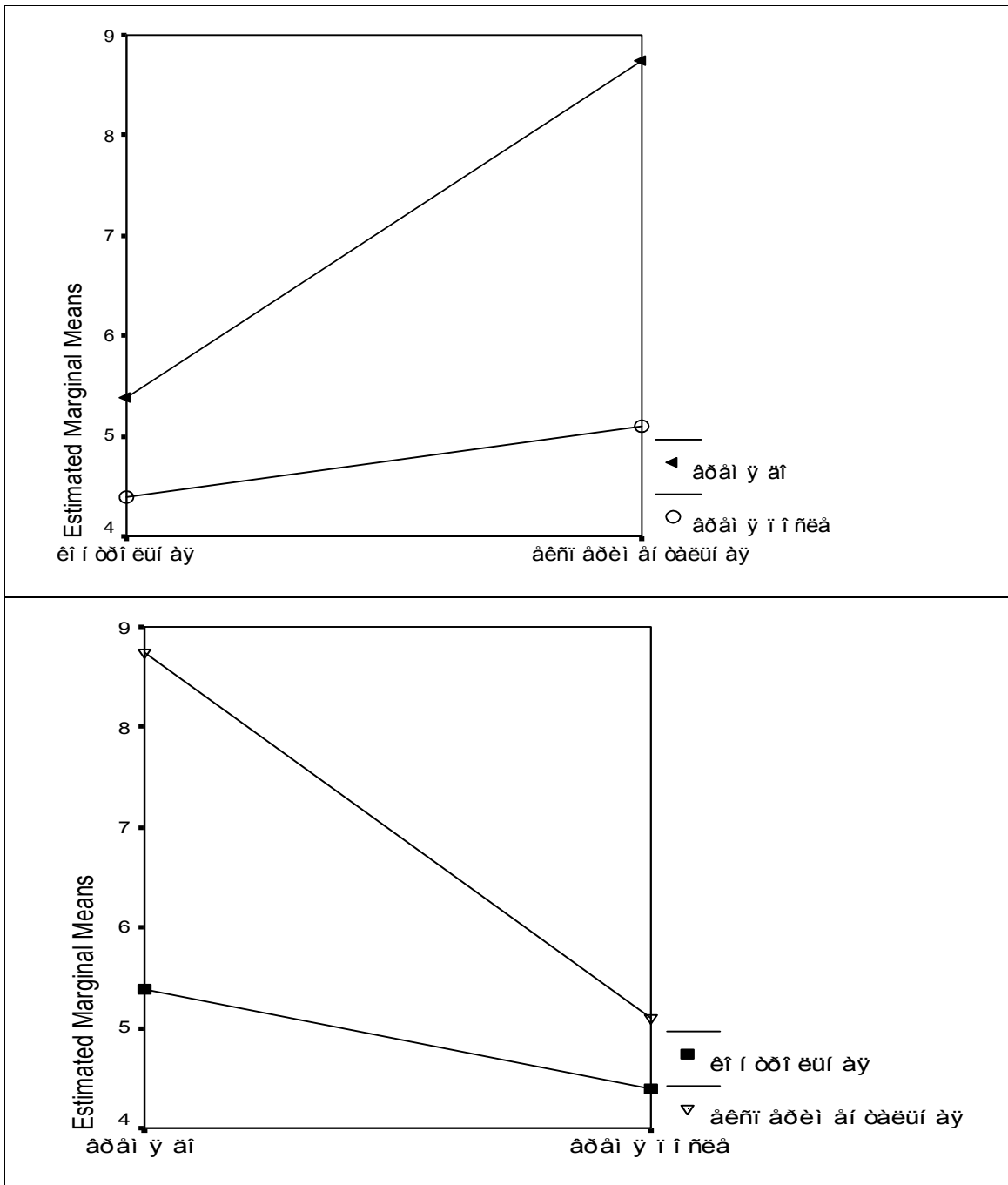


рисунок 1. различия по затраченному времени при чтении между и внутри групп до и после эксперимента.

В частности, выявилось, что экспериментальное вмешательство значительно сокращает время при чтении (показатели статистически надежные). Известно, что хороший чтец читает быстро, следовательно, сокращение времени при чтении считаем значительным успехом. Таким образом, проведенные нами упражнения улучшили положение детей.

## «Допущенные ошибки при чтении текста до и после эксперимента».

Средний показатель допущенных при чтении ошибок до начала эксперимента расположен в диапазоне от 20 до 23 шибок. После окончания эксперимента этот показатель расположен в диапазоне 3-12 ошибок. По количеству ошибок между контрольной и экспериментальной группой существуют статистически надежные различия –  $X^2=19,888$ ,  $df=9$ ,  $p=0,019$ . В частности, в экспериментальной группе в сравнении с контрольной, отмечается большее количество ошибок.

Между групп выявились статистически надежные различия в допущенных при чтении ошибках до экспериментального вмешательства и по t критериям -  $t(54,89) = -3,977$ ,  $p=0,001$ . Также статистически надежными оказались ошибки после окончания эксперимента -  $t(42,353) = 4,817$ ,  $p=0,001$ .

Несмотря на то, что до начала эксперимента испытуемые экспериментальной группы допускали больше ошибок, после экспериментального вмешательства они допустили меньше ошибок. Если в начале эксперимента было 23 ошибки, после окончания эксперимента количество ошибок уменьшилось до 6 (см.рис.2).

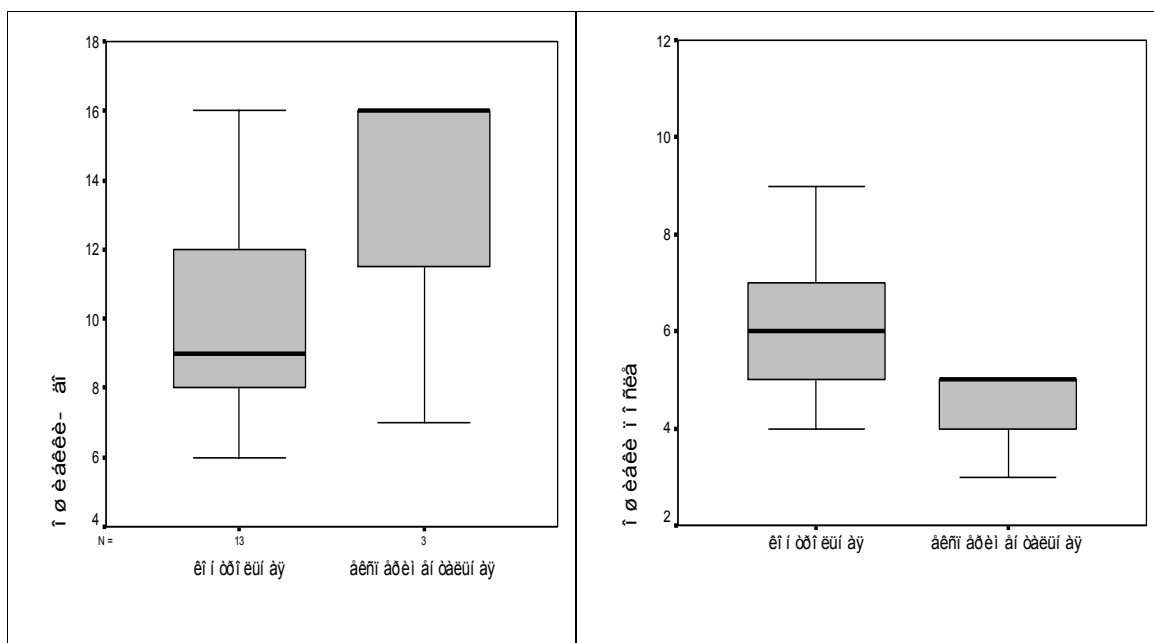


рисунок 2. различия между групп по допущенным ошибкам до и после эксперимента.

Корреляционный анализ показал, что ошибки до начала эксперимента (в контрольной группе) находятся в отрицательной корреляции с итоговым баллом интеллекта (IQ) –  $r=-0,435$ ,  $p=0,016$ , а также с невербальным блоком, как до начала, так и после окончания эксперимента, соответственно  $r=-0,393$ ,  $p=0,032$  и  $r=-0,405$ ,  $p=0,027$ . Таким образом,

можно заключить, что количество допущенных ошибок при чтении значительно определяется уровнем интеллекта и данными невербального блока.

Для определения эффекта экспериментального вмешательства на показателя ошибок до и после эксперимента, показатели ошибок обработались 2 (группа - контрольная и экспериментальная) x 2 (положение – до и после вмешательства) с помощью ANOVA (мультифакторный дисперсионный анализ). ANOVA показал статистически надежный эффект: положения -  $F(1,58)=192,508$ ,  $MSE=8,305$ ,  $p=0,0001$ ; интеракций -  $F(1,58)=42,583$ ,  $MSE=8,305$ ,  $p=0,0001$ , а надежность группы – на стыке  $F(1,58)=3,192$ ,  $MSE=15,884$ ,  $p=0,079$ . (см.рис.3.)

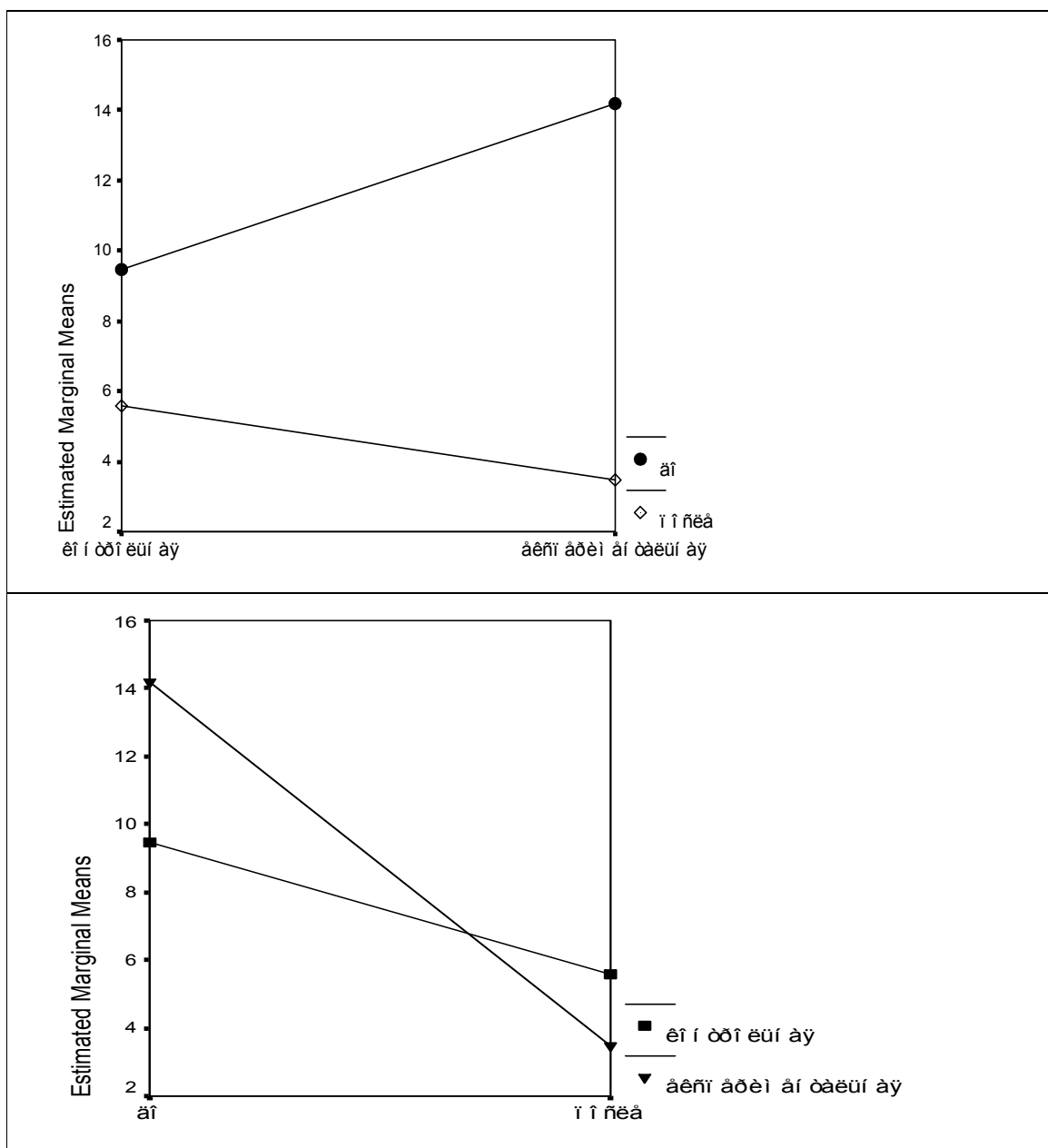


рисунок 3. различия допущенных ошибок между и внутри групп до и после эксперимента.

В частности выявилось, что после экспериментального вмешательства в экспериментальной группе уменьшилось количество ошибок. Составленные нами упражнения помогли детям в преодолении проблем чтения, что указывает на эффективность этих упражнений.

### «Осмысление» (понимание) прочитанного текста до начала и после окончания эксперимента»

Как уже отмечали, понимание текста испытуемыми оценивали по ответам на вопросы 5-балльной системой. Средний показатель понимания текста до начала эксперимента расположен в диапазоне 1-4 балла. До начала эксперимента в понимании прочитанного текста между группами выявлено статистически надежное различие –  $t(58)=2,363$ ,  $p=0,22$ . В частности, в сравнении с экспериментальной группой испытуемые контрольной группы при оценке имели более высокий балл, а после окончания эксперимента положение выровнялось и различия между группами являются на стыке –  $X^2=5,540$ ,  $df=32$ ,  $p=0,063$ . ( см.рис. 4.)

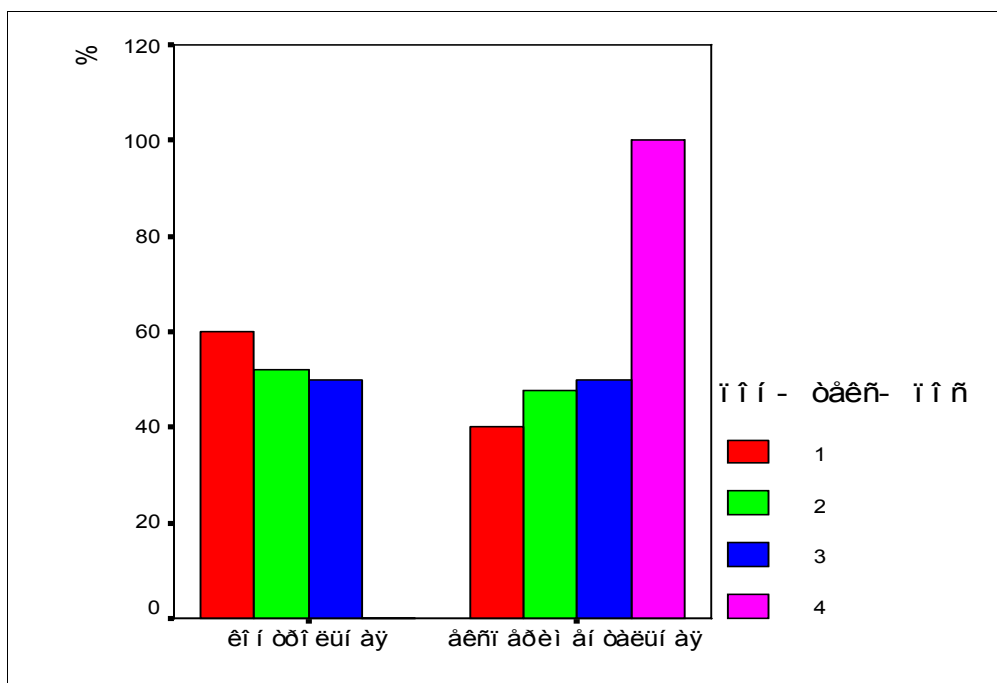


рисунок 4. процентные показатели понимания текста в группах.



Корреляционный анализ показал, что понимание текста в экспериментальной группе находится в отрицательной корреляции с суммой баллов интеллекта (IQ) –  $r=-0,400$ ,  $p=0,029$ , а в контрольной группе – в положительной корреляции –  $r=0,492$ ,  $p=0,006$ ; в положительной корреляции с воспроизведением чисел в контрольной группе  $r=0,415$ ,  $p=0,023$ ; в положительной корреляции с системой кубиков в контрольной группе  $r=0,413$ ,  $p=0,023$ ; в положительной корреляции со сборкой объекта в контрольной группе  $r=0,461$ ,  $p=0,010$ .

Исходя из этих показателей, очевидно, что детям трудно сконцентрировать внимание, у них плохо развита кратковременная слуховая память, характерны быстрая истощаемость и импульсивность, им трудно даются операции анализа и синтеза, что в целом вызывают трудности в понимании текста.

Для определения эффекта экспериментального вмешательства на показатели понимания прочитанного текста до и после экспериментального вмешательства, показатель понимания текста обработан 2 (группа – контрольная и экспериментальная) x 2 (положение – до и после вмешательства) x 2 (пол) с помощью ANOVA (мультифакторный дисперсионный анализ). ANOVA показал статистически надежный эффект положения –  $F(1,56)=42,769$ ,  $MSE=0,274$ ,  $p=0,0001$ ; что касается интеракции – она оказалась на стыке –  $F(1,56) = 3,482$ ,  $MSE=0,274$ ,  $p=0,067$ ; оказались на стыке и показатели группы –  $F(1,56)=0,098$ ,  $MSE=0,811$ ,  $p=0,756$ .

Поскольку наши испытуемые имеют проблемы в освоении чтения, мы считаем естественным полученные результаты. После окончания эксперимента различия по пониманию текста между контрольной и экспериментальной группами являются на стыке. Думаем, что это связано с возрастом, поскольку корреляционный анализ показал, что понимание текста находится в корреляции с возрастом. В контрольной группе существует положительная корреляция до эксперимента –  $r=0,432$ ,  $p=0,017$ , а в экспериментальной группе – после эксперимента  $r=0,441$ ,  $p=0,015$ . Первокласснику все же трудно хорошо понять прочитанный текст и вникнуть во все детали.

#### **3.4. Результаты качественного анализа теста читаемости.**

В исследовании определились средние показатели в качественном анализе допущенных ошибок при чтении текста до и после экспериментального вмешательства для испытуемых обеих групп (см. таб.3), а также определились средние показатели по половому признаку.

Надежность выявленных различий по исполнению между контрольной и экспериментальной группами оказалась на стыке для «приостановки» при чтении (после эксперимента) -  $t(16)=18,52$ ,  $p=0,083$ . Статистически надежные различия обнаружались в «приостановке» до эксперимента -  $t(32,625)=-2,204$ ,  $p=0,035$ , в частности, испытуемые экспериментальной группы останавливались чаще, чем контрольной группы. Статистически надежные различия выявились также в «перестановке» (до эксперимента) -  $t(14)=-3,228$ ,  $p=0,006$ , в «добавлении» -  $t(45,72)=-2,634$ ,  $p=0,011$  (до эксперимента) и после эксперимента -  $t(42,105)=2,31$ ,  $p=0,026$ , в частности, до начала эксперимента испытуемые экспериментальной группы переставляли и добавляли гораздо больше букв, чем испытуемые контрольной группы.

**Таблица 3. Средние показатели качественного анализа теста читаемости до и после эксперимента.**

	контрольная группа	экспериментальная группа (до)	контрольная группа (после)	экспериментальная группа (после)
гласные	1.73 (.83)	1.93 (.87)	1.21 (.42)	1.13 (.34)
согласные	1.9 (.89)	2 (.94)	1.39 (.61)	1.22 (.43)
перестановка	1. (.001)	1.53 (.64)	1. (.001)	1. (.001)
добавление	2.11 (1.12)	3.21 (1.92)	1.48 (.65)	1.10 (.45)
пропуски	2.13 (.85)	2.56 (1.16)	1.55 (.67)	1.26 (.45)
полная замена	1.9 (.97)	2.46 (1.61)	1.14 (.36)	1. (.001)
повторение слов	3. (1.15)	2. (.5)	2 (.0001)	2. (.001)
добавление слов	1. .	.. ..	1. (.)	.. ..
пропуски слов	1.5 (.71)	1. (..)	1. (..)	.. ..
приостановки	1.4 (.5)	2.21 (1.84)	1.18 (.39)	1. (.001)

**Ошибки гласных** – результаты эксперимента показали, что испытуемые в основном заменяли буквы «ა» (а) другими гласными: ი (и), ე (е), ო (о), უ (у).

Например, слово თოჯოთ (т'оки́т') – веревкой - читали - თუჯოთ (т'уки́т'), გლეზო(гლე́хи)- крестьянин - читали - გლეზო (гле́хи).

Корреляционный анализ показал корреляцию гласных с: 1. **Ошибками.** В контрольной группе до эксперимента  $r=0,614$ ,  $p=0,002$  и после эксперимента  $r=0,446$ ,  $p=0,038$ . В экспериментальной группе до эксперимента  $r=0,623$ ,  $p=0,001$  и после эксперимента  $r=0,623$ ,  $p=0,001$ . 2. **Пониманием текста.** В экспериментальной группе после окончания эксперимента  $r=0,444$ ,  $p=0,050$ . Таким образом, количество ошибок при чтении в основном, определяются ошибками гласных, что следовательно, затрудняет понимание текста.

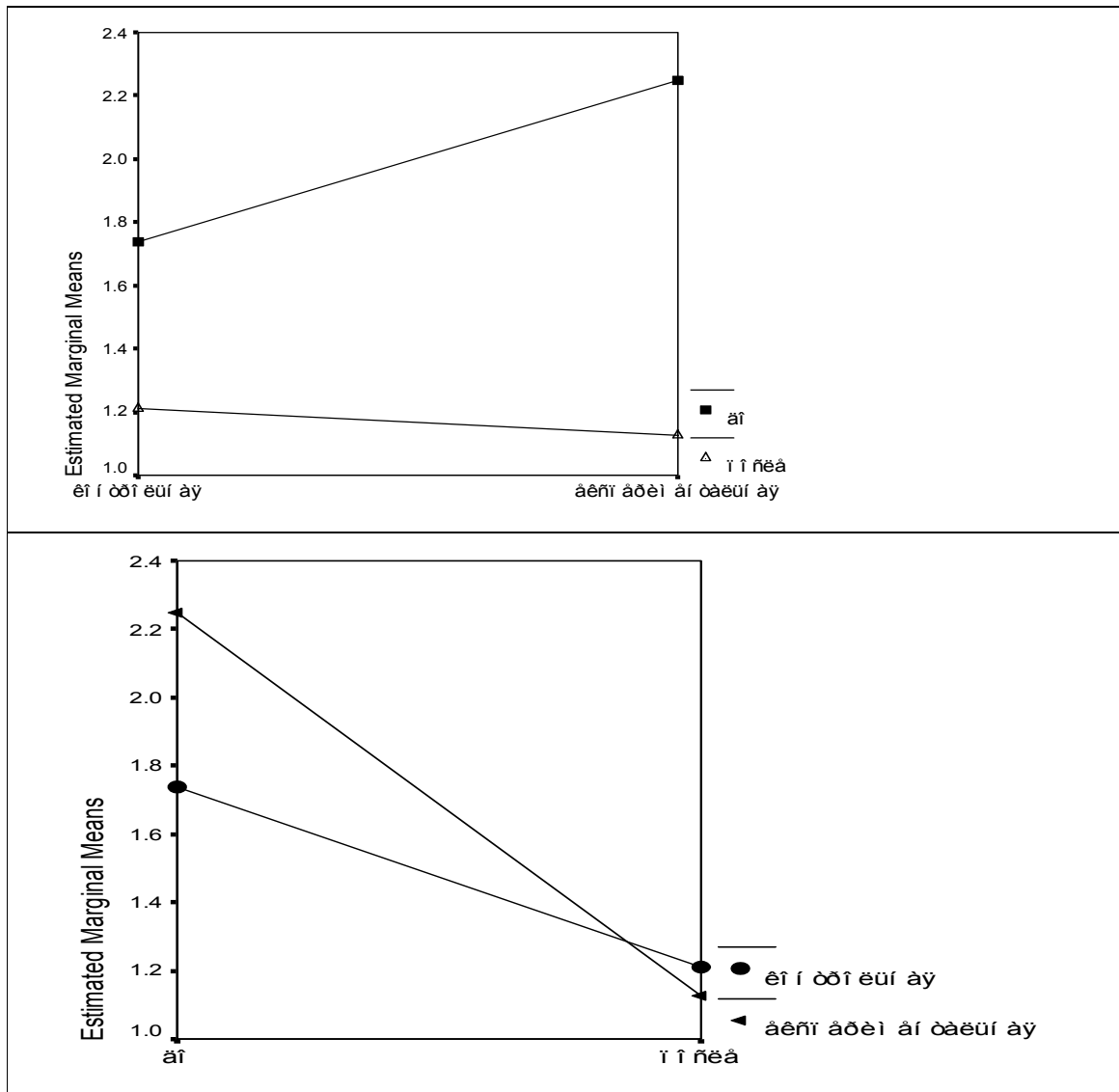


рисунок 5. различия ошибок гласных между и внутри групп до и после эксперимента.

**С ошибками гласных ANOVA** показал статистически надежный эффект положения –  $F(1,33)=38,151$ ,  $MSE=0,31$ ,  $p=0,0001$ . Статистически надежной оказалась и интеракция –  $F(1,33)=5,015$ ,  $MSE=0,31$ ,  $p=0,032$ , а показатели группы не оказались статистически надежными –  $F(1,33)=1,354$ ,  $MSE=0,586$ ,  $p=0,253$ . (см.рис.5)

В частности, до начала эксперимента между группами надежное положение, хотя после окончания эксперимента значительно улучшилось положение в экспериментальной группе. Испытуемые меняли меньше гласных. Упражнения помогли им в преодолении этой трудности.

**Ошибки согласных** – при ошибках согласных заменяются следующие согласные: вместо  $\varphi$  (п') читается  $\delta$  (б), вместо  $\psi$  (с) –  $\theta$  (ш) или  $\zeta$  (к), вместо  $\rho$  (р) или  $\delta$  (б), вместо  $\theta$  (ш) –  $\varphi$  (ц'). Например:  $\psi\theta\varphi\delta\theta\zeta$  (сц'рапад) быстро – (сц'рабад),  $\rho\theta\psi$  (к'ори) ястреб – коли и т.д.

В результате корреляционного анализа выясняется, что ошибки в согласных находятся в корреляции: с ошибками до начала эксперимента (в экспериментальной группе)  $r=0,593$ ,  $p=0,001$  и после эксперимента  $r=0,468$ ,  $p=0,021$ ; в контрольной группе до начала эксперимента  $r=0,543$ ,  $p=0,002$  и после эксперимента  $r=0,719$ ,  $p=0,0001$ . Ошибки находятся в корреляции также с полной заменой (в контрольной группе) до начала эксперимента  $r=0,598$ ,  $p=0,031$  и после  $r=-0,386$ ,  $p=0,020$ ; с перемещением в экспериментальной группе до начала эксперимента,  $r=0,810$ ,  $p=0,003$ , с добавлением (в контрольной группе) до начала эксперимента  $r=0,624$ ,  $p=-,001$  и в экспериментальной группе до начала эксперимента  $r=0,621$ ,  $p=-,0001$ . Следовательно, можно заключить, что ошибки согласных вызывают ряд изменений в тексте: перестановку букв, добавление букв, полную замену слов, что соответственно увеличивает количество ошибок.

С ошибками согласных ANOVA показала статистический надежный эффект положения  $F(1,34)=27,597$ ,  $MSE=0,315$ ,  $p=0,067$ ; а показатели группы не оказались статистически надежными  $F(1,34)=0,153$ ,  $MSE=0,815$ ,  $p=0,698$ . До начала эксперимента между группами статистически надежное положение, а после завершения эксперимента в экспериментальной группе по сравнению с контрольной гораздо лучшее положение: испытуемые сократили ошибки согласных, что подтверждает эффективность использованных упражнений. (см.рис. 6).

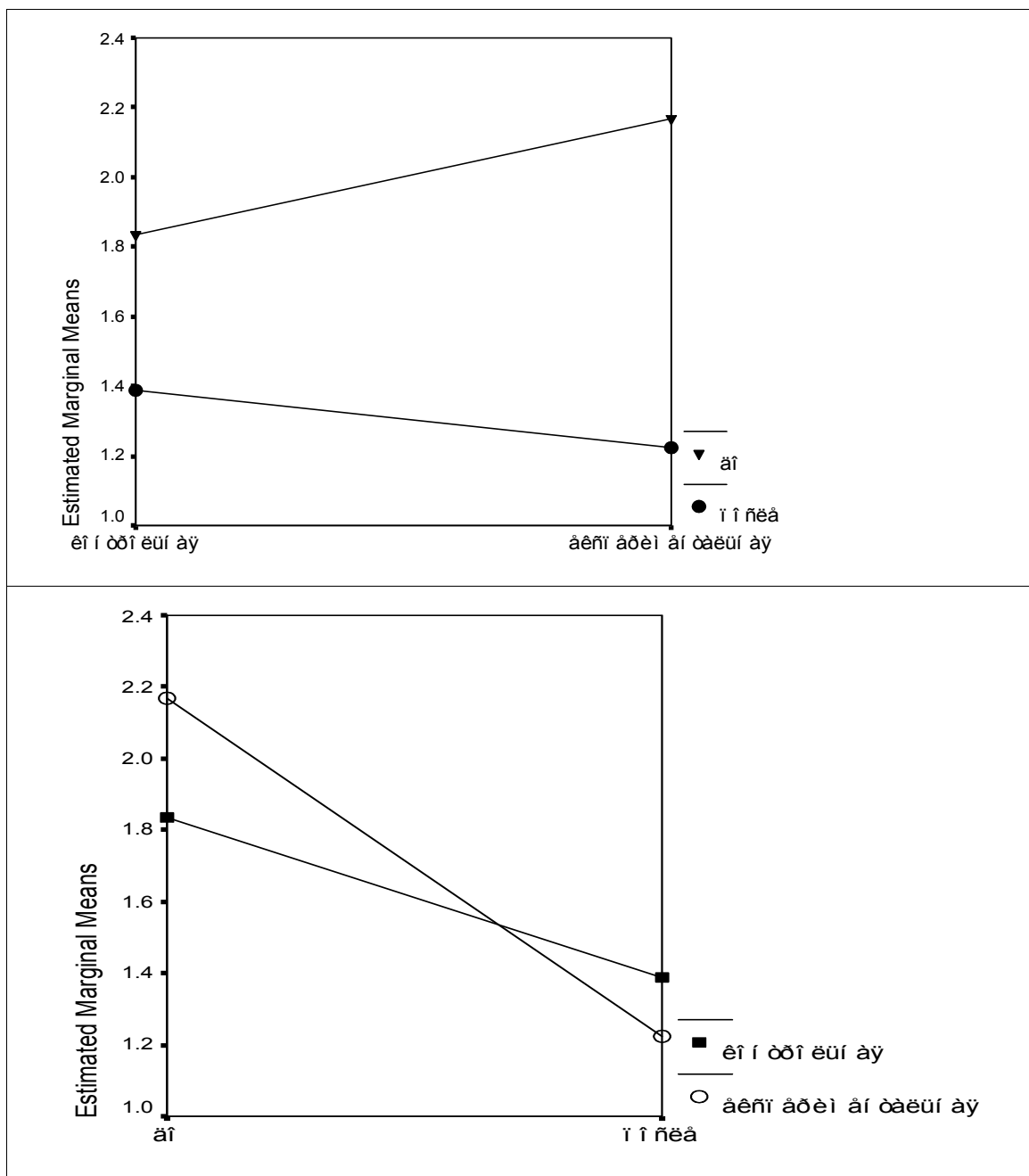


рисунок 6. различия ошибок согласных между и внутри групп до и после эксперимента.

**По половому признаку** в контрольных группах среди мальчиков в результате дисперсионного анализа надежное различие  $F(1,16)=4,741$ ,  $MSE=0,508$ ,  $p=0,045$ .

Изменилось существующее до эксперимента положение и они меньше допускают замену согласных, а в экспериментальной группе по половому признаку надежное различие не выявилось  $F(1,16)=1,262$ ,  $MSE=0,761$ ,  $p=0,278$ .

**Добавление** – в результате наших экспериментов с точки зрения добавления буквы выясняется, что после экспериментального вмешательства в экспериментальной группе

по сравнению с контрольной группой меньше было случаев добавления букв. Испытуемые экспериментальной группы до начала эксперимента если добавляли 10 букв, то после завершения эксперимента максимальный показатель добавления буквы понизился до 3-х. Следовательно, упражнения оказались эффективными, что способствовало улучшению чтения.

К добавлению ANOVA показал статистически надежный эффект положения  $F(1,34)=59,749$ ,  $MSE=0,905$ ,  $p=0,0001$ . Также статистически надежной оказалась интеракция  $F(1,43)=17,324$ ,  $MSE=0,905$ ,  $p=0,0001$ ; а показатели группы не оказались статистически надежными  $F(1,43)=1,354$ ,  $MSE=0,049$ ,  $p=0,137$ . Как известно, в экспериментальной и в контрольной группах до начала эксперимента с точки зрения положения было надежное различие. После экспериментального вмешательства по сравнению с контрольной, в экспериментальной группе положение значительно улучшилось. Проведенные нами упражнения произвели эффект и в экспериментальной группе изменилось положение. Испытуемые во время чтения меньше добавляли буквы.

**Пропуски** – в результате корреляционного анализа пропуск буквы в корреляции: со сходством (в экспериментальной группе)  $r=0,605$ ,  $p=0,006$ . Испытуемые затрудняются в синтезировании букв, в видении связей между ними и во время чтения пропускают буквы. Мы думаем, что слабость логического мышления обуславливает подобные ошибки с воспроизведением чисел в контрольной группе  $r=0,529$ ,  $p=0,008$ . Как известно, освоение процесса оптического образа буквы осуществляется в результате запоминания и восстановления в памяти зрительных образов. Все процессы узнавания буквы происходят на основе соответствия непосредственно воспринятого зрительного образа и представления о нем. Следовательно, думаем, что корреляция с показателем кратковременной памяти обуславливает то, что дети забывают прочитавшую букву и соответственно, во время чтения пропускают ее.

К пропуску букв ANOVA показала статистически надежный эффект: положения  $F(1,37)=59,749$ ,  $MSE=0,581$ ,  $p=0,047$ , к интеракции  $F(1,34)=4,240$ ,  $MSE=0,581$ ,  $p=0,047$  и к показателю группы  $F(1,34)=0,249$ ,  $MSE=0,882$ ,  $p=0,621$ . Как показал дисперсионный анализ, в контрольной и экспериментальной группах были статистически надежные положения до начала эксперимента.

После эксперимента положение улучшилось в экспериментальной группе, что еще раз подтверждает эффективность упражнений, проведенных нами.

**Полная замена букв** – в результате корреляционного анализа выявляется, что полная замена букв находится в отрицательной корреляции: до начала эксперимента с кубиками(в контрольной группе) –  $r=-0,693$ ,  $p=0,006$  и с воспроизведением чисел(в

экспериментальной группе) -  $r=-0,525$ ,  $p=0,017$ . Поскольку как кратковременная память, так и психо-моторная скорость и перцептивно-моторные способности значительную роль выполняют в правильном и в соответствии с контекстом чтения буквы, в результате испытуемые затрудняются различать схожие буквы, например:  $\text{д-л}$ ,  $\text{ц-р}$ ,  $\text{б-в}$  (с-х),  $\text{г-к}$  (г-в-к),  $\text{д-х}$  (дз'-х),  $\text{м-н}$ ,  $\text{ш-ц}$ '. Несмотря на то, что после завершения эксперимента в экспериментальной группе сократилось количество полной замены буквы, среди групп не выявилось статистически надежное различие.

**Повторение слов** – в результате корреляционного анализа обнаружилось, что повтор слов находится в отрицательной корреляции с воспроизведением чисел (в контрольной группе) до начала эксперимента  $r=-0,529$ ,  $p=0,008$ ; в положительной корреляции в экспериментальной группе со сходством  $r=0,733$ ,  $p=0,025$ . Думаем, что во время чтения слабость рабочей памяти определяет частое повторение слов. Повторяя слова, ребенок старается узнать прочитанное. Повторением ребенок также старается восстановить потерянную смысловую связь.

**Приостановка** – большинство испытуемых во время чтения останавливается, затрудняется читать сложные и особенно незнакомые для них слова.

В результате корреляционного анализа выясняется, что приостановка находится в отрицательной корреляции: с субтестом сборки объекта (в контрольной группе) после завершения эксперимента  $r=-0,576$ ,  $p=0,016$ , с воспроизведением чисел (в экспериментальной группе) до начала эксперимента  $r=0,494$ ,  $p=0,006$ . Следовательно, можно заключить, что способность анализа и синтеза, также и кратковременная память обуславливает приостановку во время чтения, что увеличивает время потраченное на чтение.

К приостановке ANOVA показала статистический надежный эффект положения  $F(1,19)=6,021$ ,  $MSE=1,344$ ,  $p=0,024$ , статистическая надежность различия с интеракцией оказалась на стыке, а статистически надежными не оказались показатели группы. Следовательно, как показали результаты, испытуемые экспериментальной группы лучше овладели чтением по всем трем признакам: по темпу речи, по осмыслению текста и по количеству и характеру ошибок.

Статистическая надежность количественных показателей темпа речи высока; количество ошибок меньше в экспериментальной группе; качественно гораздо меньше: число добавления, пропуска и перестановки гласных и согласных букв. После экспериментального вмешательства гораздо улучшилось понимание прочитанного текста.

### 3.5. Итоги сравнительного анализа нормы и низкого интеллекта к способности чтения

В контрольной группе 43,3% испытуемых находятся в диапазоне низкого интеллекта (пограничная неполноценность) и легкого умственного отставания, а 56,7% испытуемых находятся в диапазоне предела нормы (уровень средний и ниже среднего). В экспериментальной группе 63,3% находятся в диапазоне низкого интеллекта (пограничная неполноценность) и легкого умственного отставания, а 36,7% испытуемых находятся в диапазоне нормы (уровень средний и ниже среднего). Из исследованных лиц в группе испытуемых с низким интеллектом находятся 43,9% мальчиков и 73,7% девочек, а в группе испытуемых с нормальным интеллектом находятся 56,1% мальчиков и 26,3% девочек.

Распределение испытуемых по уровню интеллекта между собой надежно не различаются. В контрольной группе между уровнем интеллекта и субтестом сборки объекта ( $\chi^2=14,050$ ,  $df=8$ ,  $p=0,080$ ) отношение на стыке. В контрольной группе статистически надежное отношение выявилось между уровнем интеллекта и с количеством допущенных ошибок ( $\chi^2=15,010$ ,  $df=8$ ,  $p=0,059$ ). В контрольной группе отношение на стыке между уровнем низкого интеллекта и уровнем нормального интеллекта ( $\chi^2=30,000$ ,  $df=21$ ,  $p=0,092$ ). (см.рис.7)

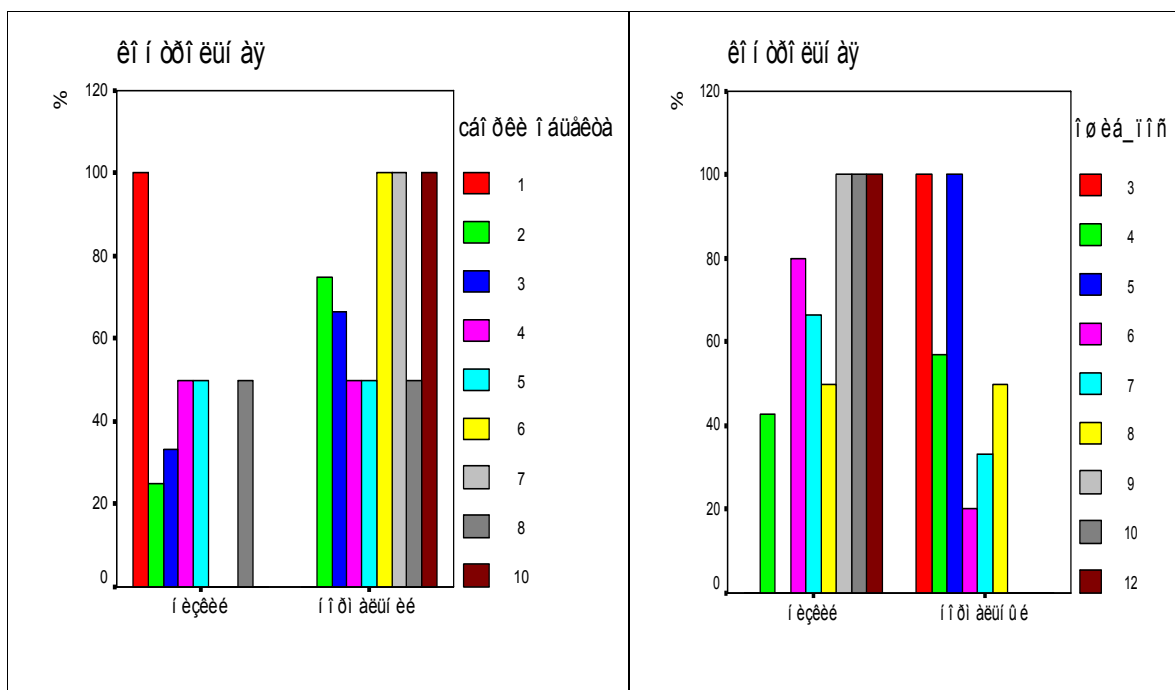


рис. 7. процентные показатели в контрольной группе.



В экспериментальной группе статистически надежное отношение выявилось между уровнем интеллекта и субтестом сходства ( $\chi^2=17,799$ ,  $df=10$ ,  $p=0,058$ ).

В экспериментальной группе отношение на стыке между уровнем интеллекта и субтестом сборки объекта ( $\chi^2=14,211$ ,  $df=8$ ,  $p=0,076$ ). По процентному распределению в экспериментальной группе отношение на стыке между уровнем низкого интеллекта и уровнем нормального интеллекта ( $\chi^2=30,000$ ,  $df=20$ ,  $p=0,070$ . (см.рис. 8).

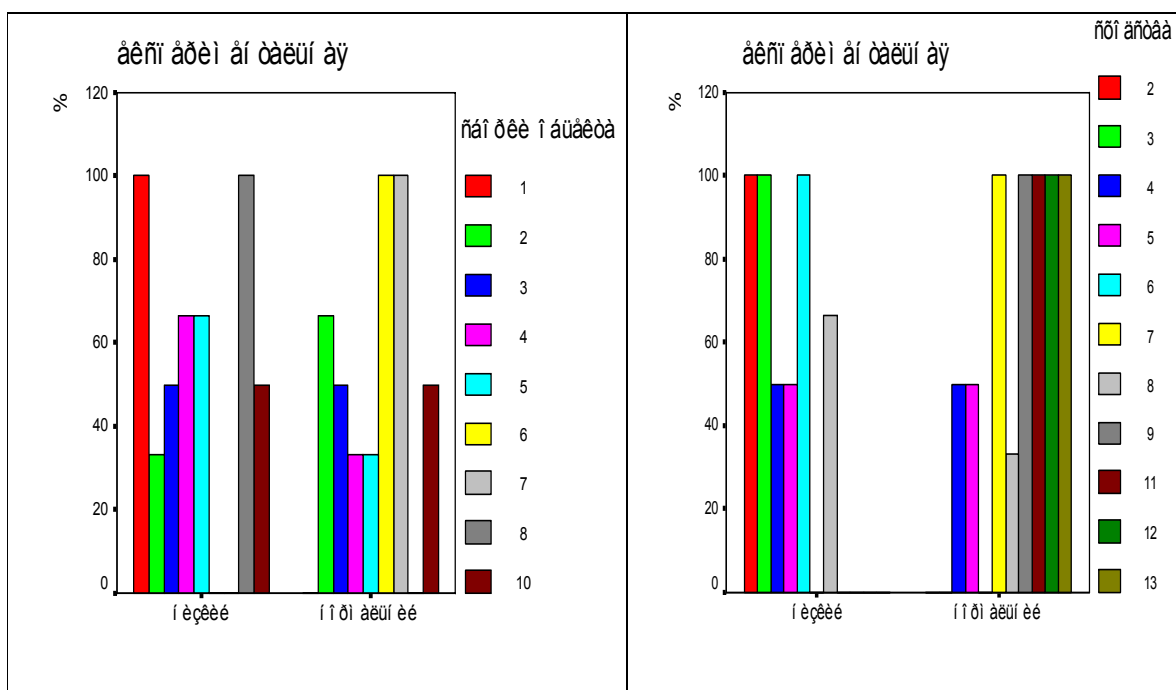


рис. 8. процентные показатели в экспериментальной группе

В исследовании определились средние показатели по Wechsler – для каждого субтеста интеллектуальной шкалы и для итоговых показателей – для испытуемых контрольных и экспериментальных групп с низким и нормальным интеллектом.

**Таблица 4. Средние показатели субтеста Wechsler для группы с низким уровнем интеллекта**

	субтестс ходство	суб. воспр. числ.	суб. кубики	суб. сборка об.	верб. блок	невер.блок	IQ
контрольная группа	4.62 (2.7)	5.85 (1.9)	5.92 (2.3)	2.92 (2.3.)	73.92 (11.01)	61.15 (12.46)	66 (10.14)
экспериментальная группа	4.53 (2.2)	4.79 (2.7)	5.05 (2.3)	3.05 (2.6.)	73.16 (9.19)	63.37 (9.03)	66.68 (7.6)

**Таблица 5. Средние показатели субтеста Wechsler для групп с нормальным уровнем интеллекта**

	субтест сходство	суб. воспр. числ.	суб. кубики	суб. сборка об.	верб. блок	невер.блок	IQ
контрольная группа	7.18 (3.2)	8.59 (2.1.)	7.41 (1.8)	5.24 (2.3)	96.35 (10.28)	80.88 (8.78)	86.76 (4.89)
экспериментальная группа	8.09 (2.9)	7.73 (2.6)	7.91 (1.8)	5.18 (2.5)	90.91 (10.79)	82.09 (8.29)	87.73 (4.8)

Статистически надежные показатели выявились во всех субтестах выполненных испытуемыми с низким и нормальным уровнем интеллекта: «сходство» -  $t(28)=-3,800$ ,  $p=0,001$ . «Воспроизведение чисел» -  $t(28)=2,892$ ,  $p=0,007$ . «Кубы» -  $t(28)=-3,501$ ,  $p=0,002$ . «Сборка» -  $t(28)=2,189$ ,  $p=0,037$ . «Вербальный блок» -  $t(28)=-4,578$ ,  $p=0,001$ . «Невербальный блок» -  $t(28)=-5,635$ ,  $p=0,001$ . «Суммарный бал» IQ -  $t(27,693)=-9,287$ ,  $p=0,001$ .

Кратковременная слуховая память, психо-моторная активность, абстрактное мышление, ориентация в пространстве способствует успеху ребенка в чтении, а исходя из этого естественны те проблемы при чтении, которые возникают у испытуемых с низким интеллектом, хотя выбранные нами упражнения одинаково эффективными оказались и для лиц с низким интеллектом и для испытуемых с нормальным уровнем интеллекта.

В исследовании определились средние показатели потраченного времени на текст для установления уровня умения чтения, допущенных ошибок и для итоговых показателей осмысления текста для испытуемых контрольной и экспериментальной групп с низким и нормальным интеллектом до и после эксперимента. В исследовании также определились средние показатели в качественном анализе допущенных ошибок во время чтения.

Статистически надежное отношение выявилось между уровнем интеллекта и ошибками гласных ( $\chi^2=6,452$ ,  $df=3$ ,  $p=0,092$ ). Ошибок у испытуемых с низким уровнем интеллекта гораздо больше, чем у испытуемых с нормальным уровнем интеллекта. Также и четыре ошибки гласных характерны только для испытуемых с низким уровнем интеллекта.

Статистически надежное отношение выявилось между уровнем интеллекта и осмыслением текста ( $\chi^2=7,976$ ,  $df=2$ ,  $p=0,019$ ). В осмыслении текста у испытуемых с нормальным уровнем интеллекта показатели выше, чем у испытуемых с низким уровнем интеллекта.

Надежность различий в выполнении осмысления текста у группы испытуемых с низким уровнем интеллекта и у группы испытуемых с нормальным уровнем интеллекта оказалось на стыке :  $t(28)=-1,996$ ,  $p=0,56$ . Думаем, что осмысление текста требует более глубокого исследования, а что касается итогов наших исследований, то они находятся в корреляции с возрастом и естественно, учащиеся первого класса и особенно те, у кого проблемы в чтении, затрудняются в осмыслении содержания текста.

Для определения эффекта экспериментального вмешательства на **временной показатель чтения текста** до и после эксперимента, показатель затраченного времени обработали  $2$  (положение – до вмешательства и после)  $\times$   $2$  (группы- контрольной и экспериментальной)  $\times$   $2$  (группы с низким и нормальным уровнем интеллекта) с помощью дисперсионного мультифакторного анализа ANOVA. ANOVA показал статистически надежные эффекты положения  $F(1,56)=55,812$ ,  $MSE=3,008$ ,  $p=0,001$  и группы  $F(1,56)=5,115$ ,  $MSE=27,151$ ,  $p=0,028$ , а интеракция не выявилась.

В частности, выявилось, что экспериментальное вмешательство особенно улучшило положение испытуемых с низким уровнем интеллекта в экспериментальной группе и время потраченное на чтение текста сократилось статистически надежными показателями.

Для определения эффекта экспериментального вмешательства на **показателя ошибок** до и после эксперимента, показатели ошибок обработали с помощью мультифакторного дисперсионного анализа ANOVA. ANOVA показал статистически надежный эффект положения  $F(1,55)=186,722$ ,  $MSE=8,215$ ,  $p=0,0001$ , статистически надежный эффект не выявился в интеракциях, а надежность эффекта группы оказался на стыке  $F(1,56)=4,409$ ,  $MSE=13,474$ ,  $p=0,040$ . Такие же итоги получили в ошибках гласных  $F(1,31)=39,474$ ,  $MSE=0,288$ ,  $p=0,0001$  и в ошибках согласных  $F(1,32)=26,074$ ,  $MSE=0,334$ ,  $p=0,0001$ . Как выясняется из итогов дисперсионного анализа после экспериментального вмешательства одинаково улучшилось положение у испытуемых с низким и нормальным интеллектом. Следовательно, проведенные нами упражнения оказались эффективными как для испытуемых с низким уровнем интеллекта, так и для испытуемых с нормальным уровнем интеллекта.

На основе корреляционного анализа выясняется, что у испытуемых с **низким уровнем интеллекта** вербальный блок интеллектуального теста находится в корреляции: после окончания эксперимента с количеством допущенных ошибок  $r=0,355$ ,  $p=0,046$ . Также у испытуемых с **нормальным уровнем интеллекта** вербальный блок интеллектуального теста до начала эксперимента в корреляции: с осмыслением  $r=0,475$ ,  $p=0,011$ .

**Ошибки гласных** в корреляции у испытуемых с **низким интеллектом**: с количеством допущенных ошибок до эксперимента  $r=0,619$ ,  $p=0,001$ , после завершения эксперимента  $r=0,477$ ,  $p=0,045$ , с осмыслением текста (до начала эксперимента)  $r=-0,541$ ,  $p=0,004$ , а также в группе с **нормальным интеллектом** (до начала эксперимента)  $r=0,485$ ,  $p=0,022$  и после завершения эксперимента  $r=0,485$ ,  $p=0,022$ .

**Ошибки согласных** в корреляции у испытуемых с **низким интеллектом**: с количеством ошибок  $r=0,601$ ,  $p=0,006$ . До начала эксперимента с добавлением букв  $r=0,393$ ,  $p=0,047$  и с пропуском букв  $r=0,459$ ,  $p=0,021$ .

На основе корреляционного анализа можно заключить, что в группах с **низким и нормальным интеллектом вербальный блок** интеллектуального теста обуславливает количество ошибок, допущенных во время чтения и осмысление текста. Ошибки гласных и согласных обуславливают количество ошибок, а также влияют на другие ошибки, допущенные во время чтения. Несмотря на это, у испытуемых после тренировки сократилось количество ошибок, а также время, потраченное на чтение, что еще раз доказывает эффективность экспериментального вмешательства.

Следовательно, как показал экспериментальный материал, в экспериментальных группах испытуемые с низким уровнем интеллекта, и с нормальным уровнем интеллекта одинаково улучшили чтение по трем признакам: по темпу чтения, по количеству ошибок и по характеру.

## В Ы В О Д Ы

1. Отобранные нами упражнения вызывают уменьшение количества ошибок статистически надежными показателями. Если до эксперимента средние показатели допущенных ошибок во время чтения было 14.20 (5.1), после экспериментального вмешательства средние показатели количества допущенных ошибок стало 3.47 (1.0), следовательно, подобранный нами метод помог учащимся в преодолении проблем чтения.

2. Экспериментальное вмешательство у испытуемых улучшило среднее время, потраченное на чтение, значительными статистически надежными показателями. Если до эксперимента среднее время, потраченное на чтение было 8:73 (5.81), после завершения эксперимента средние показатели стали 5.09 (3.27). Как известно, хороший читатель быстро читает, поэтому считают, что сокращение времени, потраченного на чтение, можно считать значительным успехом. Следовательно, проведенные упражнения улучшили положение.

3. После экспериментального вмешательства качественный анализ ошибок выявил, что статистически надежно сократились: ошибки гласных и согласных, добавление букв, пропуск букв, перестановка букв, полная замена букв и количественный показатель приостановки. Следовательно, подобранный нами методический способ оказался эффективным.

4. Известно, что интеллект находится в прямой связи с достижениями. Хотя знание коэффициента интеллекта не гарантирует возможность точного прогнозирования будущего успеха. В этом случае от учителя больше усилий требуется, и нужно выбрать такие эффективные способы обучения, которые будут способствовать овладению чтением. Метод, подобранный нами, способствует этому и одинаково улучшает его у испытуемых и с низким уровнем интеллекта, и с нормальным уровнем интеллекта.

5. Исследования, проведенные нами, выявили значительную связь кратковременной слуховой памяти и концентрации внимания при чтении: с полной заменой букв, с перемещением, с пропуском, с повторением слов, с ошибками, с приостановкой, с осмыслением текста, с потраченным на чтение временем.

6. Исследование, проведенное нами, выявило, что перцентивно-моторная и психомоторная скорость в тесной связи с полной заменой букв и с осмыслением текста во время чтения.

7. Способность анализа и синтеза находится в тесной связи со временем чтения, с приостановкой и с осмыслением прочитанного.

8. Уровень интеллекта (IQ) в значительной связи во время чтения с допущенными ошибками и с осмыслением прочитанного текста.

9. В процентном отношении среди детей с нарушениями в чтении показатели выше среди мальчиков, чем среди девочек.

10. Исследования, проведенные мной выявили, что уровень интеллекта (IQ) среди детей с проблемами в чтении 46,5% имеют средний и ниже среднего интеллект, а 53,5% - легкое умственное отставание и пограничную неполноценность. Несмотря на это, метод был одинаково эффективен как с испытуемыми с низким интеллектом, так и с нормальным.

11. Статистически надежная корреляция выявилась между интеллектом учащихся начальных классов и академической успеваемостью.

В итоге можно сказать, что наша гипотеза оправдалась: упражнения, отобранные нами, помогли первоклассникам в улучшении чтения и одинаково эффективными оказались как для испытуемых с нормальным, так и для испытуемых с низким уровнем интеллекта.

## Литература

1. Актуальные вопросы детской неврологии. Тбилиси, 2004 (на грузинском языке)
2. Ананьев Б. Г. Анализ трудностей в процессе овладения детьми чтением и письмом // Изд. АПН РСФСР. 1950. Вып. 70.
3. Ананьев Б. Г. Восстановление функций при аграфии и алексии травматического происхождения // Учен. Зап. МГУ : В 3-х т. М., 1947. Т. II.
4. Беккер Р. Нарушения речи как фактор, обуславливающий затруднения в обучении чтению и правописанию : V научная сессия по дефектологии. М., 1967.
5. Гагошидзе Т. Нарушения психического развития ребенка. Тбилиси, 2007 (на грузинском языке)
6. Гагошидзе Т. “Исследование чтения и практика”. (статья). [www.nac.ge](http://www.nac.ge)(на грузинском языке)
7. Гагошидзе Т., Чинчараули Т., Пилаури К., Багратиони М. принципы инклюзивного просвещения. Тбилиси, 2008 (на грузинском языке)
8. Грузинский вариант Векслеровской Шкалы (WISC-R) исследования интеллекта. Тбилиси, 2001 (на грузинском языке)
9. Гнездилов М. Ф. Методика русского языка во вспомогательной школе. М., 1965.
10. Гнездилов М. Ф. Обучение грамоте во вспомогательной школе. М., 1957.
11. Эльконин Д. Б. Некоторые вопросы психологии усвоения грамоты // Вопросы психологии. 1956. № 5.
12. Егоров Т. Г. Очерки психологии обучения чтению. М., 1963.
13. Истратова., О. Н. Широкова. Г. А., Ексакусто Т. В.. Большая книга детского психолога- от 3 до 10. Ростов-на Дону, 2008.
14. Каил Р. Развитие ребенка. Санкт-Петербург, 2006.
15. Каше Г. А. Логопедическая работа в 1 классе вспомогательной школы. М., 1957.
16. Котетишвили И. Психологическое содержание экспериментального обучения в начальных классах. Тбилиси, 1987 (на грузинском языке)
17. Колбаия М. Школьная психология. Тбилиси, 2008 (на грузинском языке)
18. Корнев А. Н. Дислексия и дисграфия у детей. СПб., 1995.
19. Крайг. Г., Д. Бокум. Психология развития. Питер., 2007.
20. Лалаева Р. И. Нарушения процесса овладения чтением у школьников. М., 1983.
21. Лалаева Р. И. Устранение нарушений чтения у учащихся вспомогательной школы. М., 1978.

22. Лалаева Р. И. Характер дислексии и пути их устранения у учеников 1-2-го класса вспомогательной школы // Педагогические пути устранения речевых нарушений. Л., 1976.
23. Ананьев Б. Г. Анализ трудностей в процессе овладения детьми чтением и письмом // Изв. АПН РСФСР. 1950. Вып. 70
24. Ананьев Б. Г. Восстановление функций при аграфии и алексии травматического происхождения // Учен. Зап. МГУ : В 3-х т. М., 1947. Т. II.
25. Беккер Р. Нарушения речи как фактор, обуславливающий затруднения в обучении чтению и правописанию : V научная сессия по дефектологии. М., 1967.
26. Гнездилов М. Ф. Методика русского языка во вспомогательной школе. М., 1965.
27. Гнездилов М. Ф. Обучение грамоте во вспомогательной школе. М., 1957.
28. Эльконин Д. Б. Некоторые вопросы психологии усвоения грамоты // Вопросы психологии. 1956. № 5.
29. Егоров Т. Г. Очерки психологии обучения чтению. М., 1963.
30. Егоров Т. Г. Психология овладения навыком чтения. М., 1953.
31. Истратова, О. Н. Широкова. Г. А., Ексакусто Т. В.. Большая книга школьного психолога- от 3 до 10. Ростов-на Дону., 2008.
32. Каил Р. Развитие ребенка. Санкт-Петербург, 2006.
33. Каше Г. А. Логопедическая работа в 1 классе вспомогательной школы. М., 1957.
34. Корнев А. Н. Дислексия и дисграфия у детей. СПб., 1995.
35. Крайг. Г., Д. Бокум. Психология развития. Питер., 2007.
36. Лалаева Р. И. Нарушения процесса овладения чтением у школьников. М., 1983.
37. Лалаева Р. И. Устранение нарушений чтения у учащихся вспомогательной школы. М., 1978.
38. Лалаева Р. И. Характер дислексии и пути их устранения у учеников 1-2-го класса вспомогательной школы // Педагогические пути устранения речевых нарушений. Л., 1976.
39. Лалаева Р. И. Нарушения чтения и пути их коррекции у младших школьников. Санкт-Петербург. 1998.
40. Левина Р. Е. Недостатки чтения и письма у детей. М., 1940.
41. Логопедия. / Под. ред. Л. С. Волковой. М., 1995.
42. Майерс Д. Психология. Минск. 2001
43. Мэш. Е., Вольф Д. Нарушения психики ребенка. Москва., 2003.
44. Назарова Л. К. Обучение грамоте. М., 1965.
45. Немов Р.С. Практическая психология. Москва, 2002.
46. Орлова Д. И. Особенности анализа звукового состава слова у учащихся вспомогательной школы// Специальная школа. М., 1967. Вып. 1.
47. Овчарова Р. В. Практическая психология в начальной школе, Москва, 1996.



48. Особенности умственного развития учащихся вспомогательной школы// Под ред. Ж. И.Шиф. М., 1965.
49. Парамонова Л. Г. Нарушения речи учащихся вспомогательной школы и пути их коррекции// Обучение во вспомогательной школе. М.; Л., 1973.
50. Петрова В. Г. Развитие речи у учащихся вспомогательной школы. М., 1977.
51. Рубинштейн С. Я. Психология умственно отсталого школьника. М., 1979.
52. Садовникова И. Н. Нарушения письменной речи и их преодоление у младших школьников. М., 1995.
53. Солсо Р. П. Когнитивная психология. Москва, 1996.
54. Спирина Л. Ф. Недостатки чтения и пути их преодоления// Недостатки речи у учащихся начальных классов массовой школы. М., 1965.
55. Спирина Л. Ф., Ястребова А. В. Дифференцированный подход к проявлениям нарушения письма и чтения у учащихся общеобразовательных школ// Дефектология. 1988. №5.
56. Токарева О. А. Расстройства чтения и письма( дислексии и дисграфии )// Расстройства речи у детей и подростков / Под ред. С.С. Ляпидевского. М., 1969.
57. Хватцев М. Е. Логопедия. М., 1959.
58. Халперн Д. Психология критического мышления. Питер, 2006
59. Цыпина Н. А. Обучение чтению детей с задержкой психического развития. М., 1994.
60. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-4- TR. Washington, DC:Author. 2000.
61. Ellis A., Young A. "Human Cognitive Neuropsychology". 1987.
62. Emergent and Early Literacy workshop: Current status and Research Directions. Bethesda, U.S. Department of Health and Human Services, 2000.
63. Gardner H. Multiple intelligences: The theory in practice. New York, 1993.
64. Interchange No 39 Methods of Teaching Reading: Key issues in research and implications for practice. SOEID, 1996.
65. Kamphaus R.W. Clinical assessment of children's intelligence. Needham Heights, MA Allyn Bacon, 1993.
66. Learning to Read and Write: developmentally Appropriate Practices for Young Children. IRA. 1998.
67. Peres.C., Les enfant comrent – ils des phkases decrivantes des erenement inconue, Bulletin de Psychologie, 1979.
68. Piaget G. Le langage est la penséechez l'enfant, 1923.
69. Rigler E, Hodapp R. Understanding mentel retardation. New retardation. NeW York, 1986.

70. Rayner K., Foorman B., Ch. Perfetti et al., How psychological Science informs the Teaching of Reading. Psychological Science in the Public Interest. 2001
71. Spock B. Baby and child care. London: Bodley Head. 1995.
72. Synthesis A of Research on Reading association's Research on Teacher Preparation for Reading Instruction. IRA 2007.
73. Teaching Reading is Rocket Science. What Expert Teachers of reading Should Know and Be Able to Do. A union of Professionals AFT Teachers. 1999.
74. Weiss, I. Attention deficit disorder in adults. Dallas, TX; Taylor. 1992.
75. Wood J. Reform of the Mental Health act 1983. an effective tribunal system British Journal of Psychiatry, 162, 14-22.