

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт социально-гуманитарных технологий
Кафедра коррекционной педагогики

ВОЛКОВА ВАЛЕРИЯ ВИКТОРОВНА

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Мониторинг сформированности навыков последовательного звукового анализа у обучающихся 1-2-х классов с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде

Направление подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Направленность (профиль) образовательной программы Логопедия и тифлопедагогика

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой, канд. пед. наук, доцент
Беляева О.Л.

«__» _____ 2023 г. _____

Руководитель

канд. пед. наук, доцент Мамаева А.В.

«__» _____ 2023 г. _____

Дата защиты «__» _____ 2023 г.

Обучающийся

Волкова В.В.

«__» _____ 2023 г. _____

Оценка _____

Красноярск, 2023

Содержание

Введение	3
Глава I. Теоретические аспекты проблемы мониторинга сформированности навыков языкового анализа у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	7
1.1. Предпроектное исследование существующих подходов к проблеме мониторинга образовательных достижений обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	7
1.2. Клинико-психолого-педагогические особенности детей с общим недоразвитием речи и их учет при оценивании образовательных достижений обучающихся	15
1.3. Специфика отслеживания эффективности формирования навыков языкового анализа у детей с общим недоразвитием речи	21
Выводы по главе I	29
Глава II. Описание проекта «Мониторинг сформированности навыков последовательного звукового анализа у обучающихся 1-2-х классов с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде»	31
2.1. Паспорт и план реализации проекта	31
2.2. Подготовительный этап проекта	34
2.3. Разработческий этап	36
2.4. Этап апробации	42
2.5. Результативно-оценочный этап	49
Заключение	52
Список использованных источников	55
Приложения	59
Приложение А	59
Приложение Б	60
Приложение В	62
Приложение Г	64

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Значительная часть детей с общим недоразвитием речи III-IV уровней часто пропускают логопедические занятия, что нередко бывает связано с эпидемиологическими и погодными условиями в нашей стране, регионе или городе, посещением реабилитационных центров в случае непредвиденных травм и отъездом семьи во время обучения. Поэтому востребована технология, которая позволяла бы экономить время педагога на проведение обследования и обработку результатов с получением достоверных данных о сформированности конкретного навыка. С этой целью эффективны компьютерные технологии, снижающие временные затраты и не требующие особой и тщательной подготовки. Такой технологией выступает мониторинг в дистанционном формате.

Мониторинг в интерактивной среде немаловажен и в случае, если семья не имеет возможности приводить ребенка на логопедические занятия, поскольку проживает в другом населенном пункте. Дистанционный формат диагностики удобен как для детей, так и для родителей, поскольку оптимален по времени, не влияет на эмоционально-волевую сферу и не требует специальной подготовки.

Поскольку в начальной школе обучающиеся активно овладевают навыком письма, для нас важно понимать, насколько дети готовы к изучению грамоты. Овладение навыками звукового анализа (умением определить первый и последний звук в слове, наличие и место звука в слове, количество и последовательность звуков в слове и т.д.) является основой для овладения грамотой, но этот процесс для обучающихся с общим недоразвитием речи III-IV уровней довольно часто связан со значительными трудностями.

Исходя из причин, описанных выше, мы можем говорить об актуальности мониторинга в интерактивной среде для отслеживания сформированности навыков последовательного звукового анализа у обучающихся с общим недоразвитием речи III-IV уровней.

Проектная идея: выявлена недостаточность методического обеспечения для мониторинга навыков последовательного языкового анализа у обучающихся с общим недоразвитием речи III-IV уровней, поэтому возникла необходимость в разработке наборов заданий, надежных, валидных и чувствительных к изменениям для мониторинга данного навыка в интерактивной среде.

Объектом исследования является мониторинг образовательных достижений учащихся 1-2-х классов с общим недоразвитием речи III-IV уровней.

Предметом исследования является содержание мониторинга сформированности навыков последовательного звукового анализа у детей школьного возраста с общим недоразвитием речи III-IV уровней.

Цель проектной дипломной работы: разработать и апробировать набор заданий для мониторинга сформированности навыков последовательного звукового анализа у обучающихся 1-2-х классов с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде.

Цель проекта достигается решением следующих задач:

1. Определить современное состояние проблемы нарушений языкового анализа, а также проблемы мониторинга и коррекции навыка языкового анализа у детей с общим недоразвитием речи в педагогической, психолого-педагогической, логопедической литературе и в организации, на базе которой реализован проект.

2. Разработать и апробировать набор заданий, структурированный по уровням сложности, с учётом основных требований модифицированной русскоязычной технологии GOMs для мониторинга сформированности навыков последовательного языкового анализа у младших школьников с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде.

3. Определить надежность, валидность и чувствительность к изменениям предложенного набора заданий.

Целевая аудитория: учителя-логопеды, учителя-дефектологи, работающие в школьных образовательных организациях над формированием навыков языкового анализа у обучающихся с общим недоразвитием речи III-IV уровней, учителя начальных классов.

Методы исследования определялись в соответствии с целью и задачами проекта:

1. Теоретические: анализ психолого-педагогической и научно-методической литературы по проблемам оценивания учебных достижений обучающихся с общим недоразвитием речи III-IV уровней.

2. Эмпирические: изучение медицинской и психолого-педагогической документации; беседы с педагогами; наблюдение; констатирующий эксперимент, лонгитюдное исследование, количественный и качественный анализ результатов.

Аннотация проекта

Проект направлен на разработку дидактического материала, с учетом модифицированной русскоязычной версии технологии GOMs, для мониторинга сформированности навыков последовательного звукового анализа у школьников с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде.

Для предпроектного исследования выделены следующие вопросы:

1. Изучение контингента обучающихся первого и второго класса с общим недоразвитием речи III-IV уровней в конкретной образовательной организации.
2. Изучение подходов, используемых в образовательной организации для мониторинга навыков звукового анализа.
3. Комплектование группы участников проекта.

Механизм реализации проекта

1. Определить требования к наборам заданий для мониторинга сформированности навыков последовательного звукового анализа у детей с общим недоразвитием речи III-IV уровня в интерактивной среде.

2. Подобрать картинки в формате JPG, записать звуковые файлы в формате MP3, разместить их в интерактивной среде.
3. Первично апробировать наборы заданий для диагностики навыков последовательного звукового анализа у детей.
4. Провести логопедическую работу с обучающимися 1-2-х классов.
5. Апробировать наборы заданий повторно с целью определения чувствительности к изменениям.
6. Проанализировать результаты апробации на надежность, валидность и чувствительность к изменениям.

Структура исследования: работа состоит из двух глав, введения, заключения, списка использованных источников и приложений.

Ожидаемые результаты: наборы заданий, представленные на сайте «Говорящие уроки», для мониторинга сформированности навыков последовательного звукового анализа у детей с общим недоразвитием речи III-IV уровней, надежны, валидны и чувствительны к изменениям.

Методы оценки:

Для определения надежности данных, полученных в результате мониторинга, сравниваем результаты двух стабильных включений в близкий временной промежуток.

Для определения валидности данных, полученных в результате мониторинга в интерактивной среде, сопоставим результаты диагностики в интерактивной среде с результатами устных ответов.

Для определения чувствительности предложенного набора заданий к изменениям, сравним данные о динамике, полученные при первичной диагностики с данными, полученными в результате повторной диагностики в интерактивной среде.

Перспектива дальнейшего развития проекта: Определение чувствительности набора заданий к продвижению обучающихся в плане формирования языкового анализа в течение всего учебного года.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ МОНИТОРИНГА СФОРМИРОВАННОСТИ НАВЫКОВ ЯЗЫКОВОГО АНАЛИЗА У ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

1.1. Предпроектное исследование существующих подходов к проблеме мониторинга образовательных достижений обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Термин «Мониторинг» происходит от английского слова monitoring – исследовательский, что означает сбор, хранение и распространение информации об изучаемом объекте с целью выявления в нем количественных и качественных изменений. [22]

В процессе осуществления мониторинга выясняются следующие вопросы [2]:

1. Вопрос достижения целей образовательного процесса;
2. Вопрос существования положительной динамики в развитии учащегося по сравнению с результатами предыдущих исследований;
3. Вопрос существования предпосылок для совершенствования деятельности педагога;
4. Вопрос соответствия уровня сложности учебного материала возможностям учащегося.

Выделяются следующие виды образовательного мониторинга [14; 22]:

1. Информационный мониторинг:

Направлен на выявление степени согласованности данных с некоторыми нормами и стандартами.

Минус состоит в том, что для осуществления мониторинга требуется учесть огромное количество факторов. При анализе таких данных следует принимать во внимание средние размеры классов по школам внутри района, количество учащихся, приходящихся на одного преподавателя в школе, ежегодные расходы на учебные материалы, размер библиотечных фондов,

данные о квалификации преподавателей в школах, число сотрудников вспомогательного состава и т.д.

2. Диагностический мониторинг:

Предназначен для определения того, как справляются с различными темами или разделами учебного плана большинство учащихся. Диагностический мониторинг может проводиться на различных уровнях. Преподаватели выявляют проблемы усвоения учебного материала и осуществляют деятельность по диагностическому мониторингу на уровне класса.

Минус данного вида мониторинга в том, что не учитываются входные характеристики учащихся, поскольку главная его цель состоит в том, чтобы идентифицировать сильные и слабые стороны в учебных достижениях и образовательной деятельности независимо от характеристик учащихся и их возможностей усвоения материала.

3. Сравнительный мониторинг:

Направлен на сопоставление количественных оценок по совокупности показателей для регионов, областей, районов, школ, отдельных преподавателей и других участников образовательной деятельности. Сравнения проводятся либо по вертикали (территории, регионы, образовательные учреждения), либо по горизонтали (рейтинг школьников, рейтинг территорий и т.д.) на основе анализа количественных оценок по одинаковым показателям.

При проведении сравнений особое значение имеет анализ связей между показателями и их взаимного влияния. Необходимы доказательства достаточной полноты совокупности показателей, используемой в сравнительном мониторинге, и репрезентативности выборочных совокупностей учащихся, принимающих участие в проведении мониторинга.

4. Прогностический мониторинг:

В прогностическом мониторинге обычно используют количественные шкалы, стандартизированные тесты учебных достижений и профессионально

разработанные анкеты для сбора дополнительной информации о факторах, находящихся вне деятельности школ, но существенно влияющих на результаты их образовательной деятельности.

Проблема прогностического мониторинга - раньше приоритет принадлежал оперативным управленческим решениям, направленным на текущее функционирование образовательных структур, то сейчас на первый план нередко выходят стратегические решения, нацеленные на развитие системы образования.

На основе анализа литературы были выделены самые распространенные методы мониторинга [2]:

1. Метод экспертной группы;
2. Метод наблюдения;
3. Педагогический эксперимент;
4. Метод сбора и анализа данных.

В качестве одного из методов диагностики и мониторинга предлагается использовать метод экспертной группы, представляющий собой процедуру совокупной оценки результатов освоения на основе мнений группы различных специалистов. Экспертная группа работает в рамках психолого-педагогического консилиума, в который включены специалисты конкретной образовательной организации. В его состав входят учителя, воспитатели, учителя-логопеды, педагоги-психологи, социальные педагоги.

В трудах, посвященных методу экспертного оценивания, Е.Ю. Дюзейн, было отмечено, что степень согласованности мнения экспертов выступает существенным фактором, влияющим на субъективность данного метода. Эксперты, решающие одну задачу и владеющие одной и той же информацией, могут прийти к совершенно разным выводам. [6]

В качестве еще одного метода оценки учебных достижений, исследователи отмечают метод наблюдения. В трудах таких исследователей, как С.Д. Забрамная и Т.Н. Исаева, наблюдение рассматривается в качестве ведущего метода для изучения [10]:

- Состояния физического развития обучающихся;
- Особенности выполнения обучающимися действий бытового плана; характера деятельности;
- Приобретенного ребенком социального опыта, умений вступления в контакт с окружающей социальной средой;
- Особенности познавательной деятельности обучающихся, высших психических функций;
- Особенности эмоционально-волевой сферы, особенностей их личности.

Метод наблюдения универсален. Он совместим при применении с другими методами исследования. К преимуществам метода наблюдения можно отнести как гибкость данного метода, так и его доступность. Также он дает возможность изучения психофизических особенностей развития личности с различных сторон. Однако, двум этим методам присущ общий недостаток – это их субъективность.

А.А. Ершовым выделены связанные с субъективным фактором характерные ошибки, присущие методу наблюдения [3]:

5. Обобщение, игнорирование минимальных различий, выделение привлекающих внимание поведенческих особенностей;
6. Вероятность систематического завышения или занижения оценки происходящего;
7. Наблюдатель зачастую стремится к усреднению результатов оценивания;
8. Вероятность трактования одного психологического явления на основании признака поведения, относящегося к другому явлению;
9. Вероятность более частого обнаружения у наблюдаемых характерных черт и поведения, противоположного собственному;
10. Вероятность оценивания поведения наблюдаемого на основании первого впечатления.

Такие исследователи, как А.Я. Баскаков и Н.В. Туленков выделяют факторы, которые в значительной степени оказывают влияние на объективность результатов, полученных с помощью метода наблюдения [3]:

- Состояние и настроение наблюдателя может оказывать влияние как на восприятие событий, так и на оценку фактов;
- Вероятность возникновения тенденции ожидания у наблюдающего, которая проявится в его предрасположенности к той или иной гипотезе и фиксации лишь тех фактов, которые ей соответствуют;
- Комплексность наблюдения, которая, в свою очередь может приводить к потере существенного в большом количестве фиксирующих качеств;
- Риск возникновения логических ошибок: фиксацию связи между признаками, при фактическом ее отсутствии;
- Присутствие третьих лиц несет в себе вероятность влияния на результаты наблюдения;
- Затруднения в переносе выводов, сделанных по итогам наблюдения на более обширные группы, в связи с ограниченностью количества лиц в наблюдаемой группе.

Одним из широко используемых в коррекционной педагогике методов исследования является педагогический эксперимент. Под педагогическим экспериментом подразумевается совокупность методов исследования. Данный комплекс методов обеспечивает объективную и доказательную проверку правильности выдвинутой гипотезы. [3; 13]

Педагогический эксперимент может служить для решения следующих задач [22]:

1. Обнаружения связей между направленным воздействием лица, проводящего исследование и полученными в ходе исследования результатами;

между появившимися в ходе эксперимента условиями и полученным эффектом в решении задач;

2. Сравнения эффективности двух или нескольких вариаций педагогического воздействия и выбора наилучшей из них по рассматриваемым критериям (результативности, времени, необходимым усилиям и др.);

3. Выявление причин и следствий, логических связей между явлениями, представления их как в качественной, так и в количественной форме.

Анализируя и обобщая изложенные требования – метод педагогического эксперимента является в значительной степени трудоемким, требующим существенных временных ресурсов.

На сегодняшний день в полной мере представлены возможности применения методов сбора и анализа данных о ребенке, изучения продуктов деятельности с целью выявления стартовых и потенциальных возможностей. Однако, данные методы при применении для мониторинга формируемых в учебном процессе навыков недостаточно результативны [14].

В данном аспекте представляет интерес одна из зарубежных технологий формирующего оценивания *general outcome measurement (GOMs)*, разработанная на основе технологии *curriculum-based measurement* [36], объективная, надежная и валидная, чувствительная к минимальным продвижениям, учитывающая психофизические особенности обучающихся с когнитивными расстройствами.

Первоначальный вариант технологии *GOMs*, предложенный сотрудниками Университета Миннесоты, имеет следующие модификации [36]:

1. Специфика обучения чтению детей с умственной отсталостью в России;

2. Особенности применения технологии с использованием компьютера в интерактивной среде.

Проведение мониторинга с помощью компьютерных технологий значительно облегчает процедуру мониторинга и процесс обработки результатов.

Использование интерактивной среды имеет ряд преимуществ, а именно:

- С одной стороны, обеспечивает «прозрачность» результатов, но для ограниченного круга лиц участников образовательных отношений (доступность для родителя конкретного ученика, учителя, руководителя образовательной организации);
- С другой позволяет организовывать взаимодействие с семьей и осуществлять мониторинг в дистанционном режиме.

Таким образом, проблема исследования заключается в определении возможности использовать модифицированный русскоязычный вариант технологии GOMs (general outcome measurement) для мониторинга учебных достижений в интерактивной среде.

Группой сотрудников и обучающихся красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева предложен способ диагностики навыка чтения в интерактивной среде и отражён в ряде публикаций [23].

Поскольку данный способ имеет ряд специфических модификаций, адаптированных для работы с русскоязычными материалами, следует обратить на них пристальное внимание:

1. Выделение системы последовательно усложняющихся показателей для диагностики определенного умения или навыка; структурирование заданий по материалам букв и равномерное распределение на уровни сложности (не более трёх уровней внутри показателя);
2. Предъявление заданий внутри показателя группами, в каждую из которых включено по одному заданию всех уровней сложности в произвольной последовательности;
3. Небольшая продолжительность диагностики (три минуты на показатель);

4. Ответ ученика через показ правильного варианта из трёх предложенных;

5. Завершение обследования по каждому уровню сложности внутри показателя при совершении трех ошибок подряд; использование первых трех заданий в качестве обучающих;

6. Использование организующей помощи;

7. Возможность до четырех включений в близкий временной промежуток для получения достоверных результатов.

Способ реализуется через серию заданий, состоящих из визуальных изображений на экране компьютера с соответствующим аудиосопровождением.

Звучит вопрос, ребенок показывает правильный вариант из трех предложенных для выбора, программа автоматически подсчитывает количество правильных показов за 3 минуты. При этом задания подобраны и структурированы с соблюдением специальных требований, предъявление осуществляется также не случайным образом, а на основе довольно сложных, тщательно продуманных правил.

Исходя из данных, отраженных в публикациях и упомянутой ранее статьи, сотрудниками и обучающими красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева были выделены общие требования к диагностике навыков чтения. Эти требования изначально заложены в интерактивную среду «Говорящие уроки».

Специальные же требования к диагностике именно навыков последовательного звукового анализа в адаптированном варианте не были обозначены, что является сущностью нашей дипломной работы.

Использование компьютерной программы на сенсорном экране имеет ряд преимуществ [23]:

- Объективность оценивания, независимость от мнения эксперта; простота в использовании;

- Возможность включения в систему оценивания детей с отсутствием общеупотребительной речи; оптимизация временных затрат на обработку результатов (обработка осуществляется автоматически компьютерной программой).

В данной программе не учтены специальные требования для диагностики навыков последовательного звукового анализа (умения определять количество и последовательность звуков в слове).

Проблема мониторинга образовательных достижений обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет важное значение. Учитывая состояние психофизиологического здоровья, обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья имеют специфические потребности в постоянной адаптации диагностического материала для мониторинга. Таким образом, для мониторинга продвижений детей с ограниченными возможностями здоровья в освоении навыков языкового анализа требуется использование чувствительных и валидных средств диагностики.

1.2. Клинико-психолого-педагогические особенности детей с общим недоразвитием речи и их учет при оценивании образовательных достижений обучающихся

Как известно из литературы, общее недоразвитие речи - сложное речевое расстройство у детей с нормальным слухом и сохранным интеллектом, при котором нарушено формирование основных компонентов языковой системы (всех сторон речи): лексики, грамматики и фонетики и, как следствие, всей связной речи [32].

В логопедической и психологической литературе выделяется четыре уровня общего недоразвития речи. Р.Е. Левиной были систематизированы три уровня общего недоразвития речи, после чего в 2001 году Т.Б. Филичева дополнила классификацию четвертым уровнем. В дополнение к этому,

Е.М. Мастюкова выделила 3 варианта общего недоразвития речи с позиции клинико-психологического подхода:

1. Неосложненный вариант общего недоразвития речи.
2. Осложненный вариант, когда общее недоразвитие речи сочетается с рядом неврологических и психопатологических синдромов у детей данной группы.
3. Специфическое речевое недоразвитие по типу моторной алалии.

Мы проанализировали логопедическую и психологическую литературу, где выделены клинико-психолого-педагогические особенности детей с общим недоразвитием речи. В литературе рядом исследователей описаны такие виды высших психических процессов, как восприятие, внимание, мышление, речь и эмоционально-волевая сфера [19].

Восприятие:

Дети с общим недоразвитием речи воспринимают образ предмета в усложненных условиях с определенными трудностями: увеличивается время принятия решения, дети не уверены в правильности своих ответов, отмечаются ошибки опознания. Число ошибок опознания увеличивается при уменьшении количества информативных признаков предметов. В реализации задачи по перцептивному действию (приравнивание к эталону) дети данной категории чаще пользуются элементарными формами ориентировки, т.е. примериванием к эталону, в отличие от детей с нормальной речью, которые преимущественно используют зрительное соотнесение.

Дети с недоразвитием речи нередко при приравнивании фигур ориентируются не на их форму, а на цвет. При изучении особенностей ориентировки детей с недоразвитием речи в пространстве оказалось, что дети в основном затрудняются в дифференциации понятий «справа» и «слева», обозначающих местонахождение объекта, а также наблюдаются трудности ориентировки в собственном теле, особенно при усложнении заданий. Исследования способности устанавливать пространственные отношения между явлениями действительности в предметно-практической деятельности

и понимать их в импрессивной речи говорят о сохранности данных способностей, но в экспрессивной речи дети с тяжелой речевой патологией часто не находят языковых средств для выражения этих отношений или используют неверные языковые средства. Это связано с нарушением у них процессов перекодирования сохранной семантической программы в языковую форму [4; 9; 19].

Внимание:

Внимание детей с речевым недоразвитием характеризуется рядом особенностей: неустойчивостью, более низким уровнем показателей произвольного внимания, трудностями в планировании своих действий. Дети с трудом сосредотачивают внимание на анализе условий, поиске различных способов и средств в решении задач. Обнаруживаются различия в проявлении произвольного внимания в зависимости от модальности раздражителя (зрительной или слуховой): детям с патологией речи гораздо труднее сосредоточить внимание на выполнении задания в условиях словесной инструкции, чем в условиях зрительной.

В первом случае наблюдается большее количество ошибок, связанных с нарушением грубых дифференцировок по цвету, форме, расположению фигур. Стабильность темпа деятельности у дошкольников с общим недоразвитием речи имеет тенденцию к снижению в процессе работы.

Распределение внимания между речью и практическим действием для детей с патологией речи оказывается трудной, практически невыполнимой задачей. При этом у них преобладают речевые реакции уточняющего и констатирующего характера, тогда как у детей с нормальным речевым развитием наблюдаются сложные реакции сопровождающего характера и реакции, не относящиеся к действию, выполняемому в данный момент. У детей с общим недоразвитием речи ошибки внимания присутствуют на протяжении всей работы и не всегда самостоятельно замечаются, и устраняются ими. Характер ошибок и их распределение во времени качественно отличаются от нормы. [8; 19; 32]

Память:

Исследование мнестической функции (памяти) у детей с общим недоразвитием речи обнаруживает, что объем их зрительной памяти практически не отличается от нормы. [1; 20; 22]

Мышление:

Нарушения самоорганизации обуславливаются недостатками эмоционально-волевой и мотивационной сфер и проявляются в психофизической расторможенное, реже в заторможенности и отсутствии устойчивого интереса к заданию. Дети часто длительно не включаются в предложенную им проблемную ситуацию или, наоборот, очень быстро приступают к выполнению заданий, но при этом оценивают проблемную ситуацию поверхностно, без учета всех особенностей задания.

Другие приступают к выполнению заданий, но быстро утрачивают к ним интерес, не заканчивают их и отказываются работать, даже в случаях правильного выполнения заданий. При этом возможности правильного осуществления мыслительных операций у детей с недоразвитием речи, как правило, сохранены, что выявляется при расширении запаса знаний и упорядочении самоорганизации. Овладевая в полной мере предпосылками для развития мыслительных операций, доступными их возрасту, дети, однако, отстают в развитии наглядно-образного мышления, без специального обучения с трудом овладевают анализом, синтезом, сравнением, классификацией, исключением лишнего понятия и умозаключением по аналогии.

Недостатки наглядно-образного мышления у детей с недоразвитием речи могут иметь не только вторичный, но и первичный характер, в этом случае они обусловлены недостаточностью теменно-затылочных областей коры головного мозга [9; 12; 19; 20; 22].

Речь и общение:

Наблюдаемые у детей с тяжелыми нарушениями речи серьезные трудности в организации собственного речевого поведения отрицательно

сказываются на их общении с окружающими людьми. Взаимообусловленность речевых и коммуникативных умений у данной категории детей приводит к тому, что такие особенности речевого развития, как бедность и недифференцированность словарного запаса, явная недостаточность глагольного словаря, своеобразие связного высказывания, препятствуют осуществлению полноценного общения, следствием этих трудностей являются снижение потребности в общении, несформированность форм коммуникации (диалогическая и монологическая речь), особенности поведения: незаинтересованность в контакте, неумение ориентироваться в ситуации общения, негативизм. [1; 4; 7; 9; 12; 34]

Эмоционально-волевая сфера:

В отличие от детей с нормой речевого развития многим детям с нарушениями речи свойственна пассивность, сензитивность, зависимость от окружающих, склонность к спонтанному поведению. В определении таких эмоционально-личностных свойств, как концентричность - эксцентричность, отмечается отчетливое доминирование как у школьников с нормальной речью, так и у учащихся с нарушенной речью, особенно у второклассников, свойства эксцентричности, когда дети проявляют живой интерес к окружающему как источнику получения помощи, информации.

У учеников первых классов речевых школ наблюдается более низкая работоспособность, которая у половины детей коррелирует с выраженностью стрессовых реакций и доминированием отрицательных эмоций. На втором году обучения в специальной школе у детей повышается работоспособность, преобладает оптимальный уровень эмоционального реагирования, снижается склонность к стрессовым состояниям. Такое улучшение эмоционального состояния детей с речевой патологией связано не только с адаптацией к школьному режиму и нормализацией взаимоотношений в коллективе сверстников, но и с развитием способности к саморегуляции вследствие правильно организованной коррекционно-педагогической работы. [19; 20; 21; 27]

Ниже представлены данные об учете клинико-психолого-педагогических особенностей детей в адаптированной русскоязычной технологии GOMs.

Таблица 1 – проблемы, влияющие на результаты обследования детей с общим недоразвитием речи с учетом их решения посредством адаптированной на русский язык технологии GOMs.

Проблема	Особенности	Учет в технологии
Диссоциация между потенциальными способностями и ошибками невнимательности. Требуется дополнительная направляющая помощь.	Повышенная отвлекаемость, неустойчивость, более низкий уровень показателей произвольного внимания, трудности в планировании своих действий.	Систематическая организующая помощь в виде повторения инструкции.
Повышенное использование мимики и жестов. Общение ограничивается знакомой ситуацией, с которой ребенок уже знаком.	Использование жестовых знаков для ответа на вопросы.	Показ ответа по средством использования компьютерной мыши или указательного жеста. Задания формируются из простой и знакомой ребёнку лексики.
Повышенная утомляемость и отвлекаемость.	Волнообразная динамика показателей на фоне утомления.	Кратковременность обследования – 3 минуты. От двух до четырех включений в близкий временной промежуток для выявления близких результатов.
Снижение или повышение эмоционально-волевого фона в случае большого количества ошибок, низкая результативность. Ситуативность полученных результатов.	Замкнутость, тревожность, ранимость, агрессия, концентрация на своем речевом дефекте.	Предоставляется две попытки ответа на задание, что повышает уверенность детей в правильности своего суждения, снижает риск отказа от выполнения задания в случае неудачи.
Более низкий уровень, чем у детей с нормальным речевым развитием.	Бедность деталей в продуктах деятельности. Сниженная способность пользоваться пространственными ориентирами.	Предоставление заданий на плоском экране компьютера с реалистичными картинками без лишней детализации

Окончание Таблицы 1

Множественные ошибки в устных ответах в следствие недостаточного усвоения навыка мышления без опоры.	Снижение качества выполнения заданий без опоры на картинный материал.	Создание схематичного изображения схем-слова.
Затруднения в использовании компьютерной мышью.	Неточность захвата и удержания предметов.	В случае дефицитарного развития мелкой моторики или неумения пользоваться компьютерной мышью, предусмотрен ответ при помощи сенсорного планшета, что благоприятно влияет на заинтересованность детей в обследовании.
Трудности понимания инструкций вследствие недостаточного понимания услышанного.	Постоянное уточнение задания или отказ от выполнения.	Четкость и краткость голосовой инструкции.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что русскоязычная программа «Говорящие уроки», являющаяся адаптацией зарубежной технологии GOMs, учитывает психолого-педагогические особенности детей с общим недоразвитием речи.

1.3. Специфика отслеживания эффективности формирования навыков языкового анализа у детей с общим недоразвитием речи

Перед тем, как перейти к специфике отслеживания эффективности формирования навыков языкового анализа у детей с общим недоразвитием речи следует четко понимать, как в образовательных организациях проходит работа над звуковым анализом и синтезом.

Нами проанализированы комплекты рабочих программ по отдельным учебным предметам и коррекционными курсам для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи.

Курс «Обучение грамоте» для первого и первого дополнительного класса в учебном плане предусматривает следующие аспекты изучения языкового анализа [18]:

- Звуковой анализ слов.
- Звуко-слоговой анализ слов типа косы, сани, суп, утка.
- Умение составить схему слова из полосок и фишек.
- Звуки гласные и согласные, твердые и мягкие. Качественная характеристика звуков.
- Усвоение слогообразующей роли гласных (в каждом слоге один гласный звук).
- Умение подбирать слова к данной модели (первый звук твердый согласный, второй - гласный, третий - мягкий согласный, четвертый - гласный и т.п.).
- Преобразование слов (суп-сук, Тата-Ната) путем замены одной буквы.

Ниже представлены предметные результаты обучения навыкам звукового анализа в освоении курсов учебных предметов, которых достигает ребенок по окончании учебного курса «Обучение грамоте» [18]:

Обучающиеся 1 дополнительного и 1 класса научатся:

1. различать звуки и буквы, различать гласные и согласные, звонкие и глухие, твердые и мягкие звуки;
2. производить звуко-буквенный анализ слов простой конструкции;

Образовательная программа для обучающихся второго класса имеет ряд усложнений, по сравнению с образовательной программой для первого и первого дополнительного класса, что наблюдается в предметных результатах учебного курса «Русский язык». [17]

Ниже представлены предметные результаты:

1. Осознавать взаимосвязь в слове значения и формы его выражения (звуковой, буквенной);
2. Различать и характеризовать звуки русского языка (гласные ударные/безударные);
3. Согласные твёрдые/мягкие, звонкие/глухие);
4. Производить звуко - буквенный анализ слов простой слоговой структуры; соблюдать произносительные нормы в собственной речи (в объёме представленного в учебнике материала).

В тематическом планировании данных курсов можно четко проследить усложнение формирования навыков звукового анализа слов, что описано ниже.

В курсе «Обучение грамоте» усложнение в формировании навыков звукового анализа идет по такому принципу для 1 дополнительного класса [18]:

1. Выделение ударного гласного из начала слова и его конца;
2. Выделение последовательности гласного в ряду из двух гласных;
3. Анализ и синтез обратного и прямого слога;
4. Анализ и синтез слов, состоящих из 1 слога;
5. Анализ и синтез слов из двух открытых слогов;
6. Анализ и синтез слов с 1 стечением согласных и 1-2 слогами;
7. Анализ и синтез слов с 3 слогами;
8. Анализ и синтез слов с 1 мягким согласным;
9. Анализ и синтез слов с 1 стечением и 3 слогами.
10. Для 1 класса в курсе «Обучение грамоте» предусмотрен такой алгоритм:
11. Повторение изученного ранее.
12. Анализ и синтез слов с 2 стечениями согласных и 3 слогами.
13. Анализ и синтез слов с 1 течением и 1 гласным звуком.
14. Анализ и синтез трехсложных слов со стечением согласных и одним закрытым слогом

15. Анализ и синтез трехсложных слов со стечением согласных и двумя закрытыми слогами.

В комплекте образовательных программ для второго класса (по варианту 5.2) подразумевается, что все недостатки произношения и языкового анализа и синтеза у обучающихся уже устранены, поэтому специально выделенных тем в учебном плане не предусмотрено. Индивидуальные дефициты обучающихся устраняются на индивидуальных логопедических занятиях. [17]

Формирование навыков языкового анализа у детей в школьных организациях, учитывая программы отдельных учебных предметов и адаптированную основную общую образовательную программу начального общего образования для детей с тяжёлыми нарушениями речи, проходит по общим и специальным методикам, но имеют различия в плане подачи наглядного материала. Ниже представлены методики различных специалистов, работающих в направлении формирования языкового анализа и синтеза.

В трудах Т.Б. Чиркина вместе с соавторами предусматривает определенное соответствие между изучаемыми звуками и теми или иными формами анализа. Так, первоначальная подготовка к анализу включает в себя следующие разделы: [31; 32]

1) выделение первого ударного гласного звука (а, о, у, и) в начале слова. На материале этих звуков детям дается первое представление о том, что звуки могут быть расположены в определенной последовательности. Дети определяют количество звуков и их последовательность в звукосочетаниях;

2) выделение первого и последнего согласного звука в односложных словах (кот, мак): анализ и синтез обратного слога типа ан, ут, ок;

3) выделение в слове ударного гласного из положения после согласного (кот, танк);

4) овладение звуковым анализом и синтезом прямых слогов типа са, а также односложных слов типа суп, сок, сук.

Г.А. Каше в своих трудах выдвигает такую точку зрения на обучение навыкам звукового анализа и синтеза в разделе «Обучение грамоте». [12]

В ее трудах выделены этапы формирования навыков звукового анализа, подразделяющиеся на:

- Подготовка к анализу звукового состава слова в связи с формированием навыка произношения и развитием слухового восприятия.
- Умение выделять начальный гласный из слов (Аня, ива, утка), последовательно называть гласные в ряду из 2-3 гласных (АИ, УИА).
- Анализ и синтез обратных слогов (АТ, ИТ), выделение конечного согласного из слов (мак, кот).
- Выделение слогаобразующего гласного из положения после согласного (ком, кнут).
- Выделение из слов начального согласного.
- Анализ и синтез прямых слогов (ТА, КА).
- Анализ и синтез слов (суп, кит).
- Проведение в занимательной форме (в виде игр на внимание, соревнований) упражнений, направленных на усвоение звукового анализа и синтеза.

Формирование навыка слогового чтения.

1. Последовательное знакомство с буквами У, А, И, П, Т, М, К, О, Ы, С на основе четкого правильного произношения твердых и мягких звуков, постепенно отрабатываемых в соответствии с программой по формированию произношения.

2. Умение выкладывать из цветных фишек и букв и слитно читать прямые слоги (та, му, ми, си) с ориентировкой на гласную букву.

3. Умение выкладывать из букв разрезной азбуки и читать слова типа СОМ, КИТ.

4. Поэтапное усвоение терминов «звук», «буква», «слово», «слог», «гласный звук», «согласный звук», «твердый звук», «мягкий звук».

Далее рассматривается подробнее специфика формирования языкового анализа и синтеза

Языковой анализ и синтез – это сложные комплексные когнитивно-речевые операции, которые формируются поэтапно. [27]

К настоящему времени было разработано множество способов обучения звуковому анализу и синтезу.

Например, К.Д. Ушинский ввел аналитико-синтетический метод обучения — изучение звуков в процессе аналитико-синтетической работы. В своей методике Ушинский объединил анализ и синтез, ввёл систему аналитических и синтетических упражнений со звуками, слогами и словами [29].

Система звуковой аналитико-синтетической работы над словом включает в себя [1; 12; 16]:

- 1) нахождение заданного звука в словах;
- 2) подбор слов на заданный звук;
- 3) деление слов на слоги и звуки;
- 4) сложение слов из звуков;
- 5) замена звуков;
- 6) наращение звуков в начале и конце слова;
- 7) перестановка звуков в словах.

Готовность ребенка к обучению грамоте аналитико-синтетическим звуковым методом определяется возможностью осознания им звукового строя языка, т.е. переключения внимания от семантики слова к его звуковому составу – к умению услышать в слове отдельные звуки, понять, что они расположены в определенной последовательности.

По формированию навыков языкового анализа и синтеза проводится систематическая работа в следующих направлениях [4]:

- I. формирование навыков фонематического анализа;
- II. формирование навыков слогового анализа и синтеза;
- III. формирование навыков анализа структуры предложения.

Фонематический анализ предполагает умение выделять звуки на фоне слова. Языковой анализ и синтез предполагает умение разделять и соединять звуки в слоги, а слоги в определенной последовательности в единую структуру – слово. Это имеет большое значение для усвоения навыков письма. Слоговой анализ помогает нашим учащимся более эффективно овладеть звуковым анализом слова. Слово делится на слоги, затем слог, являющийся более простой речевой единицей, делится на звуки [5].

Развитие фонематического восприятия осуществляется с самых первых этапов работы и проводится в игровой форме, при фронтальной, подгрупповой и индивидуальной непосредственной образовательной деятельности.

Всю систему работы по развитию у детей способности дифференцировать фонемы можно условно разделить на шесть этапов [27]:

- Узнавание неречевых звуков;
- Различение высоты, силы и тембра голоса на материале одинаковых звуков, сочетаний слов и фраз;
- Различение слов, близких по звуковому составу;
- Дифференциация слогов;
- Дифференциация фонем;
- Развитие навыков элементарного звукового анализа.

Звуковой анализ – это умение на слух определить количество звуков, слогов, местоположение данного звука, ударный слог (операция мысленного расчленения слова на составные элементы – звуки). [4]

Звуковой анализ делится на простой и сложный. [30]

1. Простой анализ заключается в том, чтобы определить позицию заданного звука в слове, например, в начале, в середине, в конце слова.

2. Сложный звуковой анализ это: определение количества звуков в слове, количества слогов, гласных звуков, согласных звуков - твердых, мягких, глухих, звонких.

Развитие языкового анализа речи является важным этапом в подготовке детей к обучению грамоте и проходит последовательно, по следующим этапам [1; 9; 12; 16]:

1. Детям предлагается текст.
2. Из текста вычленяется предложение.

Определяем:

- а) количество слов в предложении;
 - б) порядок слов (необходим для связности высказывания).
3. Звуко - слоговой анализ слова:

Определяем:

- а) количество слогов;
 - б) количество звуков;
 - в) порядок звуков;
4. Количество гласных звуков.
5. Количество согласных звуков.

В конкретных образовательных организациях в настоящее время нецелесообразно проводить мониторинг сформированности последовательного анализа и синтеза у обучающихся с общим недоразвитием речи. Это связано с тем, что процесс диагностики включает себя диагностическую часть и заполнение протокола, что затрачивает большое количество времени. Также, вследствие большого количества логопедической работы, проводимой учителем-логопедом в течение учебного года, мониторинг возможно провести в начале и конце учебного года, что отражено в тематическом планировании.

В зависимости от нозологии и уровня сформированности навыка, задания, предоставляемые ходе диагностики, разнятся. На начало первого класса обучающимся предоставляются такие типы слов: мак, вата, волк, шапка. В случае нарушений в языковом анализе слов, проводится работа над языковым анализом и синтезом, и в конце года

проводится повторная диагностика. Подобная схема отслеживания продвижения обучающихся проводится и во 2-4-х классах.

Проблема отслеживания учебных достижений решается с помощью адаптированной на русский язык технологии general outcome measurement, поскольку программа предусматривает оптимальное количество времени на диагностику. Она валидна, надежна и чувствительна к изменениям.

Выводы по главе I

Проанализировав психолого-педагогическую и методическую литературу по проблеме мониторинга образовательных достижений обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, мы можем говорить о том, что имеются как положительные, так и отрицательные стороны оценки. Методы мониторинга носят субъективный характер и нуждаются в доработке и объективности результатов.

Изучив психолого-педагогическую, логопедическую, и методическую работу о клиничко-психолого-педагогических особенностях, обучающихся с общим недоразвитием речи мы можем сделать вывод, что нужна интерактивная программа, учитывающая эти особенности и позволяющая быстро и дистанционно получить надежные данные. Этой программой выступила адаптированная на русский язык зарубежная технология GOMs.

Ознакомившись с литературой, связанной со спецификой отслеживания эффективности формирования навыков языкового анализа у детей с общим недоразвитием речи, можно сделать вывод о том, что традиционные методы мониторинга навыков последовательного звукового недостаточно чувствительны к продвижениям обучающихся, валидны и надежны в использовании. Они являются трудоемкими и тратят большое количество времени на обработку информации.

На основании ряда преимуществ технологии GOMs, его подходы и принципы можно взять за основу разработки отечественного мониторинга

учебных достижений обучающихся с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде.

Данная технология поможет за короткий период времени выявить продвижения обучающихся в овладении навыками последовательного звукового анализа.

Она объективна, надёжна и валидна.

Мониторинг с использованием технологии формирующего оценивания обеспечит возможность быстрой корректировки педагогического процесса с целью улучшения качества образования и его индивидуализации.

**ГЛАВА II. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА «МОНИТОРИНГ
СФОРМИРОВАННОСТИ НАВЫКОВ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО
ЗВУКОВОГО АНАЛИЗА
У ОБУЧАЮЩИХСЯ 1-2-х КЛАССОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ
РЕЧИ III-IV УРОВНЕЙ В ИНТЕРАКТИВНОЙ СРЕДЕ»**

1.1. Паспорт и план реализации проекта

Паспорт проекта.

Цель: разработать и апробировать наборы заданий, с учетом основных требований модифицированного варианта технологии GOMs, для мониторинга сформированности навыков последовательного звукового анализа у обучающихся первого и второго класса с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде.

Продукт проекта: набор заданий, чувствительный к изменениям, валидный и надежный, представленный на сайте «Говорящие уроки» (<http://talking-lessons.kspu.ru>), для мониторинга сформированности навыков последовательного звукового анализа у обучающихся первого и второго класса с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде.

Ресурсное обеспечение: компьютер с выходом в сеть интернет, колонки, WI-FI, планшет.

Целевая аудитория – учителя-логопеды, учителя-дефектологи, работающие в школьных образовательных организациях над формированием навыков языкового анализа у обучающихся с общим недоразвитием речи III-IV уровня, учителя начальных классов.

Для диагностики и мониторинга сформированности навыков последовательного языкового анализа у обучающихся с общим недоразвитием речи III-IV уровней используются традиционные методы устных ответов, когда детей просят дать ответ на вопрос. Методы отслеживания сформированности навыков, используемые учителями-логопедами, требуют достаточных временных затрат и не удобны в условиях текущего учебного

процесса, а также не доступны в дистанционном режиме работы, когда ребенок по тем или иным причинам не может посещать образовательную организацию. Поэтому востребована технология, которая позволяла бы экономить время педагога на проведение обследования и обработку результатов с получением достоверных данных о сформированности конкретного навыка. С этой целью эффективны компьютерные технологии, снижающие временные затраты и не требующие особой и тщательной подготовки.

Поэтому проект «Мониторинг сформированности навыков последовательного звукового анализа у обучающихся 1-2 классов с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде» направлен на разработку и апробацию наборов заданий, валидных и надежных, чувствительных к изменениям в развитии данных навыков у школьников с общим недоразвитием речи III-IV уровней.

Для реализации проекта нами был составлен план реализации проекта, в котором отражены четыре этапа: подготовительный, разработческий, апробация и результативно-оценочный.

Содержание этапов и сроки их реализации представлены в таблице 2.

Таблица 2 – План реализации проекта «Мониторинг сформированности навыков последовательного звукового анализа у обучающихся 1-2 классов с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде»

Этап работы	Срок выполнения	Содержание работы
Подготовительный этап.	Сентябрь - Октябрь 2022 г.	1. Изучение контингента обучающихся первого и второго класса с общим недоразвитием речи III-IV уровней в конкретной образовательной организации.

Окончание таблицы 2

Подготовительный этап.	Сентябрь - Октябрь 2022 г.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Изучение контингента обучающихся первого и второго класса с общим недоразвитием речи III-IV уровней в конкретной образовательной организации. 3. Изучение подходов, используемых в образовательной организации для мониторинга навыков звукового анализа. 4. Комплектование группы участников проекта.
Разработческий этап.	Ноябрь - декабрь 2022 г.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение требований к наборам заданий для мониторинга сформированности навыков последовательного звукового анализа. 2. Подбор картинного материала в JPG и создание звуковых файлов в MP3 формате и комплектование заданий из них. 3. Размещение наборов заданий в интерактивной среде.
Этап апробации.	<p>Январь 2023 г.</p> <p>Январь 2023 г.</p> <p>Февраль 2023 г.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Первичная диагностика умения определять количество звуков в слове с использованием заданий в интерактивной среде и с использованием устных ответов. 2. Логопедическая работа по развитию языкового анализа. 3. Повторная диагностика умения определять количество звуков в слове с использованием заданий в интерактивной среде.
Результативно – оценочный этап.	<p>Март 2023 г.</p> <p>Апрель 2023 г.</p> <p>Май 2023 г.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сравнение результатов двух включений в близкий временной промежуток с целью определения надежности данных. 2. Определение корреляции между результатами показа в интерактивной среде и результатами устных ответов, с целью определения валидности. 3. Сравнение результатов первичной диагностики с результатами повторной диагностики с целью определения чувствительности к изменениям.

2.2. Подготовительный этап проекта

В данном параграфе представлено подробное описание подготовительного этапа проекта.

Базой реализации проекта является одно из муниципальных образовательных учреждений г. Красноярск.

Контингент обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации подразделяется на:

1. Детей с расстройством аутистического спектра.
2. Детей с задержкой психического развития.
3. Детей с тяжелыми нарушениями речи.
4. Детей с нарушениями слуха.
5. Детей с умственной отсталостью.
6. Детей со зрительными нарушениями.
7. Детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

По адаптированной основной общеобразовательной программе начального общего образования для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи обучается 67 детей. Из них по варианту 5.1 обучается 61 обучающийся и по варианту 5.2 – 6 обучающихся.

На основе беседы с педагогами и учителями-логопедами были получены следующие данные – большая часть детей с общим недоразвитием речи III-IV уровней испытывает стойкие трудности в овладении навыками последовательного звукового анализа, поэтому эта проблема для детей данной категории особенно актуальна, что подтверждают данные анализа литературы.

В данной организации методом отслеживания сформированности навыков языкового анализа и синтеза являются устные ответы на вопросы с использованием наглядных опор и фиксацией ответов в протоколе обследования. Учителя-логопеды обследуют сформированность навыка последовательного звукового анализа два раза в год (начало учебного года и конец). В течение учебного года используется метод наблюдения, так как в

текущем учебном процессе провести диагностику формируемого навыка не удобно и требует значительного времени.

Нами представляется целесообразным проведение систематического мониторинга навыка последовательного звукового анализа с целью отслеживания результативности в течение года. Это эффективно делать с использованием компьютерных технологий. Для этого в образовательной организации есть условия – кабинет каждого учителя-логопеда оснащен персональным компьютером с выходом в интернет.

Для участия в проекте была сформирована группа из 30 обучающихся. В проекте приняли участие 14 девочек (46,7%) и 16 мальчиков (53,3%). Критерием отбора выступили:

1.Программа: адаптированной основная образовательная программа начального общего образования для детей с тяжёлыми нарушениями речи (Вариант 5.1 – 90,1, Вариант 5.2 – 9,9%)

2.Год обучения – 1 – 2 год обучения.

3.Дети посещают занятия логопеда в форме индивидуальных, подгрупповых и фронтальных занятий.

Среди них 10 учеников 2 класса с ОНР IV уровня, 8 учеников второго класса с ОНР III уровня и дизартрией, 8 учеников 1 класса ОНР III уровня и дизартрией и 4 ученика первого с ОНР III.

Для участия в проекте определено следующее противопоказание – в проекте не могут участвовать дети со смешанной и тяжёлой нозологией, не связанной с тяжёлыми нарушениями речи.

На основе изучения литературы, бесед с педагогами, изучения документации были получены следующие данные об участниках проекта

- У 59,4% наблюдается выявлены нарушения регуляции и контроля.
- У 16,5% обучающегося выявлена повышенная утомляемость и общая расторможенность движений.
- Уровень познавательного развития всех обучающихся соответствует возрасту.

- 90,1% детей получали логопедическую помощь в дошкольной образовательной организации, адаптация к школе прошла без ярко-выраженных проблем. 9,9 % детей не получали логопедическую помощь в дошкольной организации.
- В зависимости от вида деятельности 49,5% ребят нуждаются в организующей помощи педагога.
- Нарушения мелкой моторики у детей (обозначается для определения работы – с компьютерной мышью или сенсорным экраном планшета) наблюдается у 56,1% обучающихся.
- Умение устно отвечать на вопросы без наглядной опоры недостаточно сформирована у 69,3%.

После сбора данных нами разрабатывался набор заданий для мониторинга сформированности навыков последовательного звукового анализа у детей с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде. Процесс разработки представлен на разработческом этапе.

2.3. Разработческий этап

Мониторинг в интерактивной среде проводится с помощью компьютерной программы, разработанной сотрудниками КГПУ им. В.П. Астафьева и представленной на сайте «Говорящие уроки» (<http://talkinglessons.kspu.ru>). Основой является технология GOMs, но модифицированная. Модификация описана выше в параграфе 1.3.

Для входа в систему используется индивидуальный пароль, полученный после регистрации.

Наш набор заданий имеет ряд общих требований как для зарубежной технологии GOMs, так и для русскоязычной программы «Говорящие уроки»:

1. Визуальное изображение экрана состоит из одной карточки, обозначающей слово и трех графических схем.

2. В набор заданий входят обучающие и контрольные задания. Обучающие задания не входят в основную часть, не оцениваются по времени и балльной системе. Задания предназначены для обучения детей работать с программой. Шестьдесят контрольных заданий являются основной частью диагностического комплекса, оцениваются по времени и балльной системе и не предназначены для обучения работе с программой.

На этапе контрольных заданий, где предусмотрено только две попытки показа, организующая помощь оказывается таким образом – при выполнении задания в первый раз звучит короткая инструкция, например, слово «Лук». Если ученик допускает ошибку, то инструкция дается повторно, но уже с развернутой формулировкой. Баллы за повторный показ не учитываются. Это является собой форму организующей помощи для ребенка.

3. Выделены правила помощи обучающемуся при взаимодействии с обучающими заданиями, где на каждое обучающее задание выделено 4 попытки:

- При предъявлении обучающего задания в первый раз помощь ребенку не оказывается в случае, если задание выполняется с первой попытки, то инструкция не предлагается повторно и обучающийся переходит к выполнению следующего задания.
- В случае ошибки в первый раз вопрос повторяется, педагог в этот момент не оказывает никакой помощи.
- В случае повторной ошибки, инструкция повторяется снова, внимание ребенка обращается на суть инструкции.
- В случае ошибки в третий раз, инструкция повторяется, педагог показывает ребенку правильный вариант ответа, не касаясь его на экране и просит ребенка повторить показ.
- Если по словесной инструкции ребенок не выполняет задание и в четвертый раз, то педагог в праве взять руку ребенка и методом «рука в руке» выполняет действие показа.

Далее представлена специальная модификация технологии только для русскоязычной версии: «выделение системы последовательно усложняющихся показателей для диагностики определенного умения или навыка; структурирование заданий по материалам букв и равномерное распределение на уровни сложности (не более трёх уровней внутри показателя); предъявление заданий внутри показателя группами, в каждую из которых включено по одному заданию всех уровней сложности в произвольной последовательности; небольшая продолжительность диагностики (три минуты на показатель); ответ ученика через показ правильного варианта из трёх предложенных; завершение обследования по каждому уровню сложности внутри показателя при совершении трех ошибок подряд; использование первых трех заданий в качестве обучающих; использование организующей помощи; возможность до четырех включений в близкий временной промежуток для получения достоверных результатов.» [23, с. 4]

Также нами выделены узкоспециализированные требования мониторинга сформированности навыков последовательного звукового анализа:

1. Графические схемы и изображения подбирались в формате j-peg и размером не больше 350 x 350 пиксель (Приложение А).
2. Визуальное изображение экрана состоит из одной карточки, обозначающей слово и трех графических схем, где одна из схем является правильной, вторая схема – с таким же количеством звуков, но в неверной последовательности, третья схема – с неправильным количеством звуков (на один звук больше или на один звук меньше). Схемы предъявляются случайным образом, чтобы избежать механического запоминания расположения схем.
3. Выделена четкая формулировка голосовых инструкций. Аудиосопровождение к каждому заданию состоит из одной краткой и одной расширенной инструкции. Краткая голосовая инструкция

состоит из одного слова, подлежащего анализу. В случае, если ребенок не понимает краткую голосовую инструкцию или неверно выполняет задание, то задание дается повторно, но уже с расширенной инструкцией. Это представляет форму организующей помощи для ребенка.

4. Задания распределены на уровни сложности на основе критериев – наличие стечений согласных и мягких согласных в словах.
5. На основе обозначенных критериев выделены 3 уровня сложности (Приложение Б):
 - Слова от одного до трёх слогов без стечения согласных и мягких согласных звуков.
 - Слова от одного до трёх слогов с одним стечением согласных звуков, без включения мягких согласных.
 - Слова от одного до трёх слогов без стечения слогов, содержащие мягкие согласные звуки.
6. Ограничение степени сложности звуко – слогового состава слов, используемых при диагностике. Ограничение состоит в том, что в одном слове должно быть не более трёх слогов и не более одного стечения согласных.

После учёта основных и узкоспециализированных требований набор заданий в интерактивной среде «Говорящие уроки» имеет следующую последовательность действий по размещению.

В поисковой системе браузера вводится название интерактивной среды – «Говорящие уроки». Открываем вкладку с названием ссылки – <http://talking-lessons.kspu.ru>.

По ссылке открывается основное окно входа в личный кабинет специалиста или родителя. Вводится личный логин и пароль, полученные после регистрации. (Приложение Г)

После входа в личный кабинет необходимо открыть вкладку «Авторский показатель» и далее все действия осуществляются через эту вкладку. В разделе

– группы заданий (Приложение Г.1.) даётся название группе заданий – в нашем случае это слова первого/второго/третьего уровня сложности (даётся уточнение, имеется ли стечение или мягкий согласных в скобках), обучающие слова выделяются в отдельную группу. Также выбирается тип сцены – четыре картинки. После успешного введения данных на экране появляется 4 группы заданий:

1. Обучающие слова.
2. Слова первого уровня сложности (без стечения согласных и мягкого звука).
3. Слова второго уровня сложности (со стечением согласных, без мягкого согласного).
4. Слова третьего уровня сложности (с мягким согласным).

Переходим в раздел – карточки. Обращаем внимание на кнопку – «Добавить новую карточку», нажимаем на нее и переходим на страницу интерфейса формирования карточки. (Приложение Г.2.) Здесь даётся название карточки, к примеру – Кот. Загружается изображение кота в формате J-PEG (350 на 350 пикселей). Также размещается две голосовые инструкции - одна краткая, содержащая только слово для звукового анализа – «Кот», и одна расширенная, содержащая полную формулировку голосовой инструкции – «Подбери схему к слову кот». В раздел карточек каждого уровня также загружаются необходимые карточки со схемами слов, но без голосовой инструкции, в количестве 32 карточки. Это необходимо для комплектования карточек в задание.

Далее переходим в раздел «Задания». (Приложение Г.3.) Здесь выбираем одну из интересующих нас четырех групп, в случае со словом кот – это будет группа обучающих слов. Нажимаем на соответствующую кнопку «Обучающие слова» и переходим на страницу «Добавление нового задания». Здесь даётся название задания, выбирается карточка кота и размещается 3 варианта схем звукового анализа. После комплектования задания нажимаем на кнопку – Добавить новый блок, после чего нас автоматически перенесет в

раздел «Группа заданий». Если размещение произведено безошибочно, в группе размещения появится визуальное изображение готового задания.

В каждую группу заданий по 3 уровням сложности распределяется 20 интерактивных заданий, также считается и группа обучающих заданий, куда входит 3 интерактивных задания. Всего получается 63 интерактивных задания.

Переходим в раздел «Материалы» и нажимаем на кнопку – Создать материал, где сразу же перемещаемся на страницу создания нового материала. (Приложение Г.4.) Здесь происходит комплектование групп в единый набор заданий под названием «Сложный звуковой анализ». Выделяются задания подготовительного этапа, где мы среди имеющихся групп заданий выбираем «Обучающие слова» Максимальное количество заданий определяется в том же количестве, сколько заданий вложено в раздел «Группа заданий». Ниже выбираются задания оценочного этапа. Добавляем 3 группы заданий оценочного этапа – слова первого (слова без стечения согласных и мягкого согласного), второго (слова со стечением согласных) и третьего уровня сложности (слова с мягким согласным). Нажимаем на кнопку – создать новый материал и нас переносит в раздел «Материалы». Здесь можно увидеть появившуюся строчку «Сложный звуковой анализ». Нажимаем на нее и переходим на страницу редактирования материала.

В группе заданий подготовительного этапа через кнопку - настройки, определяется максимальное время предъявления (30 секунд) и количество предъявлений (четыре). Задаётся полная формулировка голосовых инструкций, начиная с первого предъявления и задания даются последовательно. Ниже задаются параметры для группы оценочных заданий. Время выполнения на каждый диагностический комплекс определяется в 60 секунд, что в сумме дает 3 минуты на выполнение. Максимальное время предъявления одного задания определяется в 30 секунд. Максимальное число предъявлений не превышает двух, минимальное число заданий не ниже 60, поскольку меньше заданий в группу оценочных заданий не размещается.

Выбор группы осуществляется по порядку, чередуя, а выбор задания осуществляется случайным образом, исключая повторы. Также задается параметр правила 3 ошибок – по совершению трёх последовательных ошибок, задания уровня сложности, в котором обучающийся допустил ошибки, не предоставляются, но выполнение заданий продолжается на материале оставшихся уровней сложности. Нажимаем на кнопку «Сохранить изменения» и автоматически возвращаемся в раздел материалы. (Приложение Г.5.)

Переходим в раздел - «Показатели», где нажимаем на кнопку – создать показатель и даём ему название – Сложный звуковой анализ. После перезагрузки страницы автоматически появится новый показатель. Нажимаем на строку с названием и переходим на страницу редактирования показателя. Через кнопку «редактировать», задаём параметры, где привязываем к имеющемуся показателю материалы – «Сложный звуковой анализ». Нажимаем на кнопку изменить и автоматически возвращаемся в раздел – показатели. (Приложение Г.6.)

После размещения в интерактивной среде набор заданий для мониторинга навыков последовательного звукового анализа у обучающихся с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде готов к этапу апробации.

2.4. Этап апробации

Этап апробации включал в себя первичную диагностику, логопедическую работу и повторную диагностику.

При проведении первичной диагностики дети знакомились с программой в следующей последовательности:

1. От 2 до 4 включений в интерактивной среде в близкий временной промежуток.
2. Отдельно, на основе материала стабильного включения проводилась диагностика навыка последовательного звукового анализа с использованием

метода устного ответа на вопросы с возможным использованием наглядного материала – фишек.

Результаты диагностики в интерактивной среде были оценены нами по двухбалльной системе:

1 балл – обучающийся самостоятельно и верно выполнил задание с первой попытки.

0 баллов – неверное выполнение заданий, выполнение со второй попытки, отказ от выполнения.

Результаты обследования устных ответов были оценены нами по четырехбалльной системе:

3 балла – безошибочное выполнение задания с первого раза.

2 балла – оказана минимальная организующая помощь: задаются наводящие и уточняющие вопросы, используется организующая фраза – «Посмотри внимательнее, подумай еще» / ошибка исправлена самокоррекцией.

1 балла – оказывается значительная организующая помощь: ребенку предлагается использовать подсчет на пальцах, задаётся большое количество вопросов, даются примеры, учитель-логопед сам произносит анализируемое слово несколько раз, уточняется, какой звук стоит после названного.

0 балла – отказ от выполнения / неправильное выполнение при помощи логопеда.

Нами условно выделена система оценки уровней сложности по результатам выполнения в интерактивной среде:

Выше среднего – 23 балла и выше.

Средний – 17-22 баллов.

Ниже среднего – 11-16 баллов.

Низкий – 10 баллов и ниже.

Поскольку для анализа устных ответов учащихся использовалась четырехбалльная система (максимальный балл – 3), и материал слов

стабильного включения в интерактивную среду, то оценивание устных ответов условно распределено следующим образом:

Выше среднего – 67 и выше.

Средний – 49 - 66 баллов.

Ниже среднего – 31-48баллов.

Низкий – 30 и ниже.

На сайте «Говорящие уроки» (<http://talking-lessons.kspu.ru>) с каждым обучающимся было проведено 2 включения в близкий временной промежуток для получения стабильного результата.

На основе результатов первичной диагностики в зависимости от набранных баллов в интерактивной среде нами получены следующие данные (Рисунок 1 и Приложение В):

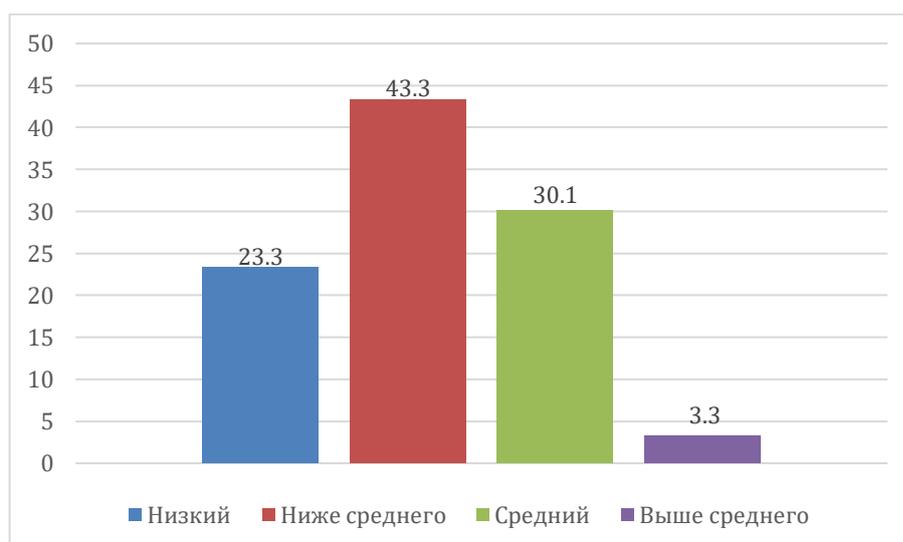


Рисунок 1 – Распределение участников проекта на группы в зависимости от уровня успешности выполнения заданий в интерактивной среде (%)

Как видно из гистограммы, большинство обучающихся – 43,3% показали уровень ниже среднего, низкий уровень – 23,3%, средний уровень 30,1% и лишь 3,3% показал результат выше среднего.

Учащаяся 2 класса продемонстрировала результат выше среднего, набрав 24 балла в интерактивной среде. Обучающаяся совершала ошибки звукового анализа слов, содержащих звук [Р], поскольку параллельно с

первичной диагностикой обучающаяся находилась на этапе автоматизации звука в речи, в разборе слов с другим звуковым составом ошибок не совершала.

Обучающиеся, получившие средний и выше среднего уровни, показывали ответы уверенно, без затруднений, набрали количество баллов в пределах от 17 до 22 для среднего уровня и от 23 и выше для уровня выше среднего.

В целом на среднем уровне выполняли от 20 – до 23 заданий (включая задания с ошибками) и допускали от 1 до 4 ошибок, что верно и для уровня выше среднего. Ошибки в основном возникали на материале слов чаще третьего (слова с мягким звуком), реже второго уровня сложности (слова со стечением согласных и без мягкого звука), вследствие ошибок невнимательности и нарушенного звукопроизношения, которые они устраняли после организующей помощи. Ошибок в словах первого уровня сложности практически не встречались.

На уровне ниже среднего ошибки в словах, содержащих стечение согласных, являлись основными ошибками и встречались в равной степени с ошибками в словах, содержащих мягкий согласный – на две ошибки третьего уровня сложности встречалась 1-2 ошибки второго уровня сложности, ошибки в словах, не содержащих стечения согласных и мягкий согласный, встречались реже. Задания выполнялись в низком темпе по сравнению со средним и высоким уровнем успешности, это обусловлено недостаточным закреплением навыка в уме, поскольку дети использовали наглядную опору и один из видов самопомощи – считали количество звуков рукой или при помощи компьютерной мыши.

На низком уровне показа допускалось большое количество ошибок на материале всего набора заданий. Обучающиеся давали до 5 правильных показов, действуя наугад. Встречались обучающиеся, получившие низкий результат вследствие долгого обдумывания ответа на поставленную задачу. Несмотря на то, что дети выполняли задания с большим обдумыванием, чем

дети, отвечавшие наугад, навык совершать последовательный звуковой анализ у данной группы детей еще на начальной стадии формирования, но более качественно обусловлен.

На основе результатов первичной диагностики нами проводилась работа над развитием навыков последовательного звукового анализа. Работа проводилась с учетом общепринятых в логопедии подходов и тематического планирования. В ходе работы использовался дидактический материал - пластмассовый конструктор круглой формы (трёх цветов) и фишки.

С частью обучающихся, обладающих низким уровнем сформированности навыка, отрабатывались элементарные формы звукового анализа и простые слова, включающие

1. Выделение ударного гласного из начала слова и его конца;
2. Выделение последовательности гласного в ряду из двух гласных;
3. Анализ и синтез обратного и прямого слога.
4. Анализ и синтез слов, состоящих из 1 слога.

Обучающихся, показавшие более стабильный и обдуманый низкий уровень отработывала следующие типы слов:

1. Анализ и синтез слов из двух открытых слогов.
2. Анализ и синтез слов с 3 прямыми слогами.

Обучающиеся с результатом ниже среднего обучались звуковому анализу и синтезу слов с 1 стечением согласных и 1-2 слогами.

Обучающиеся с уровнем показа выше среднего и средним отработывали следующие типы слов:

1. Анализ и синтез слов с 1 мягким согласным, содержащий один, два или три слога.
2. Анализ и синтез слов с 1 стечением, содержащий два или три слога.

Всего один обучающийся с уровнем сформированности выше среднего отработывал более сложные формы звукового анализа с 3 слогами и больше.

Организационная составляющая:

1. 3 недели логопедической работы.

2. 2-3 раза в неделю в зависимости от расписания.

3. Всего с каждым обучающимся проведено до 9 логопедических занятий в индивидуальной форме и групповой форме.

После проведения логопедической работы нами проводилась повторная диагностика. При проведении повторной диагностики были получены следующие результаты, представленные ниже (Рисунок 3) и в приложении В.

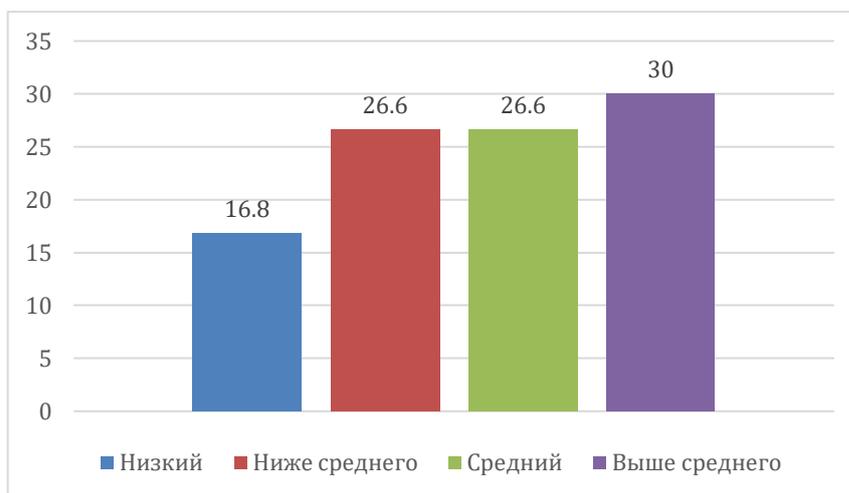


Рисунок 2 – Распределение участников проекта на группы в зависимости от уровня успешности выполнения заданий в интерактивной среде при повторной диагностике (%)

Как видно из гистограммы, большинство обучающихся – 30% показали уровень результатов выше среднего, средний и ниже среднего – по 26,7% каждый и низкий уровень – 16,6%.

Ниже представлена сравнительная гистограмма распределения на группы до проведения логопедической работы и при повторной диагностике. (Рисунок 4 и приложение В).

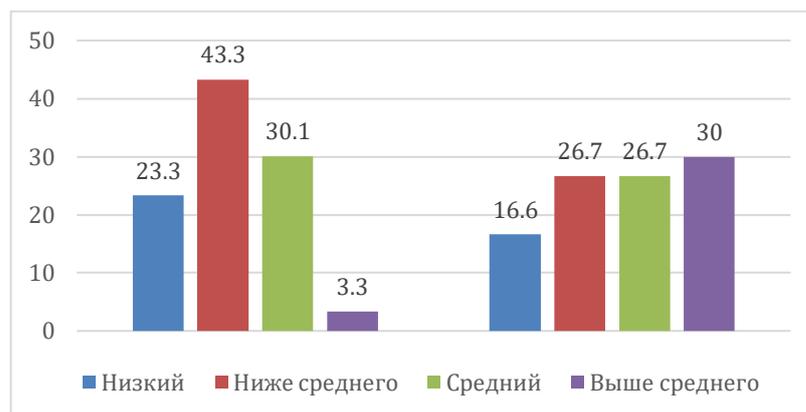


Рисунок 3 – Распределение участников проекта на группы в зависимости от уровня успешности выполнения заданий в интерактивной среде в сравнении (%)

Данная гистограмма наглядно иллюстрирует положительную динамику. Процент обучающихся, показавших результат выше среднего увеличился с 3,3% до 30%.

На среднем уровне процент уменьшился с 30,1% до 26,6%.

На уровне ниже среднего после проведенной логопедической работы произошло снижение процента детей, находящихся на данном уровне успешности с 43,3 % до 26,7%.

Процентная составляющая детей с низким уровнем сформированности навыка уменьшилось с 23,3% до 16,6%

Таким образом мы можем подтвердить положительную динамику в работе с интерактивной средой.

Для уточнения достоверности наших выводов на результативно-оценочном этапе нами проведен статистический анализ, представленный ниже. Обратимся к описанию результативно-оценочного этапа.

1.5. Результативно-оценочный этап

На результативно-оценочном этапе стояли следующие задачи:

1. Определения надежности данных.
2. Определения валидности.
3. Определения чувствительности к изменениям.

Первой задачей мы определили надежность предложенных наборов заданий при помощи статистического метода Уилкоксона и Теста знаков. Нами проводилось сравнение двух стабильных включений в близкий временной промежуток. Без исключения, всем детям потребовалось 2 включения для получения стабильного результата. Это вступает в некоторое расхождение с данными, полученными ранее [22], где детям в ходе исследования требовалось от двух до четырех включений. Мы можем объяснить это тем, что исследование проводилось на группе детей с умственной отсталостью, но наша работа проводилась со школьниками с общим недоразвитием речи, у которых обучаемость выше.

Поэтому мы можем сформулировать правило для мониторинга сформированности навыков последовательного анализа у детей с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде – для получения стабильного результата данной группе детей требуется одно включение в интерактивную среду.

Для подтверждения надежности данных, мы проводили сравнение результатов двух включений в близкий временной промежуток посредством статистического метода – критерий Уилкоксона и Теста знаков. Результаты двух стабильных включений отражены в таблице 3 и Приложении В.

Таблица 3 – Статистическое сравнение результатов двух включений в близкий временной промежуток

Статистический критерий	Критерий Уилкоксона	Тест знаков
Р-значение	0,12	0,24

Данные р-значения, полученные статистическими методами, превышают значение 0,05. Из этого мы можем сделать вывод о совпадении результатов, что не противоречит гипотезе о надежности разработанного нами набора заданий.

Далее мы определяли валидность предложенного набора заданий при помощи статистического методом ранговой корреляции Спирмана. Мы определили корреляцию между результатами показа в интерактивной среде и результатами устных ответов - коэффициент 0,93. Это четко показывает нам взаимосвязь между результатами устных ответов и показом в интерактивной среде и подтверждает наши предположения о валидности полученных данных.

Нами проведен анализ устных ответов на вопросы с возможностью использовать элементы наглядности - фишки. Результаты анализа представлены ниже (Рисунок 5) и в приложении В.

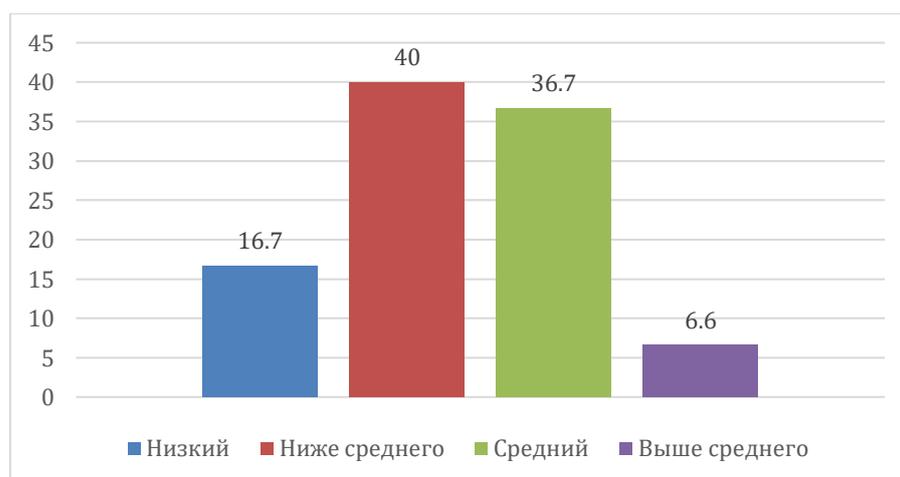


Рисунок 4 – Распределение участников проекта на группы в зависимости от уровня успешности выполнения заданий в устных ответах

Данная гистограмма наглядно иллюстрирует процентное соотношение уровней успешности в устных ответах. Низкий уровень успешности показали 16,7% обучающихся, ниже среднего 40% обучающихся, Средний уровень успешности наблюдается у 36,7%, а выше среднего у 6,6%.

При сравнениях результатов первичной диагностики в интерактивной среде с результатами устных ответов при помощи гистограмм нами определен

высокий уровень совпадения полученных данных с небольшими расхождениями. Расхождения в данных могут быть связаны с тем, что некоторые обучающиеся впервые работали с программой и характер их выполнения отличался более низким темпом, чем при использовании наглядной опоры, с которой дети знакомы значительно дольше, а также разной балловой системой оценки. Но поскольку процентное соотношение даже при учете этих факторов имеет большое совпадение, что еще раз подтверждает наше предположение о валидности предложенного набора заданий.

Последней задачей стояло определение чувствительности предложенного набора заданий к изменениям. Для определения чувствительности мы сравнивали стабильные результаты, полученные в ходе первичной и повторной диагностики в интерактивной среде посредством статистического метода - критерия Уилкоксона и Тест знаков. Результаты, полученные в ходе мониторинга представлены в таблице и Приложении В.

Таблица 4 – Статистическое сравнение результатов первичной диагностики с результатами повторной диагностики в интерактивной среде

Этап	Статистический критерий	Критерий Уилкоксона (p-значение)	Тест знаков (p-значение)
Сравнение результатов первичной диагностики с результатами повторной диагностики.		0,000006	0,000002

Статистические данные, полученные после подсчета через статистический критерий Уилкоксона и Тест знаков оказались ниже значения 0,05, что говорит о наличии статистически достоверных различий, что подтверждает - полученные данные не противоречат гипотезе о чувствительности предложенного набора заданий к изменениям. Таким образом, предложенный нами набор заданий является надежным, валидным и чувствительным к изменениям для мониторинга сформированности навыков последовательного звукового анализа у обучающихся с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью нашей проектной выпускной квалификационной работы явилось разработка набора заданий для мониторинга сформированности навыков последовательного звукового анализа у обучающихся 1-2х классов с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде и определение надежности, валидности и чувствительности к изменениям предложенного набора заданий.

Работа проводилась в соответствии с поставленными задачами.

Первой задачей являлось определение современного состояния проблемы нарушений языкового анализа, а также проблемы мониторинга и коррекции навыка языкового анализа у детей с общим недоразвитием речи в педагогической, психолого-педагогической, логопедической литературе и в организации, на базе которой реализован проект

В ходе изучения современного состояния проблемы нарушения языкового анализа мы сделали вывод, что среди литературных источников имеется огромное количество наработок методического материала для работы с данной проблемой, но без использования интерактивной среды, что и стало целью нашей работы. После изучения литературных источников и методов мониторинга в образовательной организации мы пришли к выводу, что данные методы имеют как плюсы, так и минусы. Поскольку в образовательной организации мы выявили проблему недостатка дидактического материала, предназначенного для мониторинга сформированности навыков последовательного звукового анализа у обучающихся первого и второго класса с общим недоразвитием речи III-IV уровней в интерактивной среде, мы предложили набор заданий, который будет размещен в интерактивной среде «Говорящие уроки».

После изучения уже известных трудов, связанных с интерактивной средой «Говорящие уроки», мы сделали вывод о надежности, достоверности и чувствительности программы к изменениям и приступили к работе.

Для реализации проекта нами была скомплектована группа участников проекта. В проекте приняли участие 30 обучающихся одного из краевых государственных бюджетных образовательных учреждений города Красноярск, реализующего адаптированные основные общеобразовательные программы образования для обучающихся с тяжёлыми нарушениями речи. В группу участников проекта вошли учащиеся с первых и вторых классов общим недоразвитием речи III-IV уровней. Ведущим критерием по отбору в группу участников проекта являлся возраст – от восьми до девяти лет, обучение по адаптированной общей образовательной программе для обучающихся с тяжёлыми нарушениями речи и посещение детьми логопедических занятий.

На разработческом этапе мы определили требования к наборам заданий для мониторинга сформированности навыков последовательного звукового анализа, подобрали картинный материала в JPG и создали звуковые файлы в MP3 формате, скомплектовали задания и разместили набор заданий в интерактивной среде. Узкоспециализированные требования определялись в соответствие с общими требованиями для зарубежной технологии GOMs и программы «Говорящие уроки», в том числе в соответствие с требованиями, характерными только для программы «Говорящие уроки».

На этапе апробации мы провели первичную диагностику умения определять количество звуков в слове с использованием заданий в интерактивной среде и с использованием устных ответов. Разделили количество детей по уровням сформированности навыков последовательного звукового анализа в зависимости от результатов. В течение трёх недель велась логопедическая работа по развитию языкового анализа, после чего повторно диагностировали умение определять количество звуков в словах с использованием заданий в интерактивной среде, выявили положительную динамику в работе с интерактивной средой и приступили к оценке результатов апробации.

Результативно-оценочный этап решал следующие вопросы выпускной квалификационной работы:

1. Определение надежности данных.

Для определения надежности мы сравнили два стабильных включения в интерактивной среде мы использовали статистический метод Уилкоксона и Тест знаков, после чего получили достоверные данные о надежности полученных данных, что не противоречит нашей гипотезе о надежности, и приступили к определению корреляции между результатами показа в интерактивной среде и результатами устных ответов, с целью определения валидности данных.

2. Определения валидности.

Определяя валидность полученных данных, мы использовали статистический метод ранговой корреляции Спирмана для определения корреляции между результатами показа в интерактивной среде и результатами устных ответов. Нами получен высокий коэффициент, что четко показывает взаимосвязь между результатами устных ответов и показом в интерактивной среде и подтверждает наши предположения о валидности полученных данных. Для точного подтверждения мы проанализировали результаты устных ответов, что имели низкий процент различий с результатами, показанными в интерактивной среде и убедились в верности своих выводов. После чего мы приступили к последней задаче нашей выпускной квалификационной работы.

3. Определение чувствительности к изменениям.

На данном этапе мы использовали статистические методы Уилкоксона и Тест знаков и с их помощью сравнивались стабильные результаты, полученные в ходе первичной и повторной диагностики в интерактивной среде. Полученные данные оказались в пределах высокой чувствительности к изменениям, что подтверждает наши предположения о чувствительности к изменениям предложенного набора заданий. Таким образом, цель и задачи проекта реализованы. В качестве дальнейшей перспективы предполагается апробация наборов заданий в дистанционном режиме.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аксенова А.К. Методика обучения русскому языку в специальной (коррекционной) школе: учебное пособие для студентов дефектологических факультетов педвузов / А.К. Аксенова – М. : центр ВЛАДОС, 2004. – 316 с.
2. Боровкова Т.И., Морев И.А. Мониторинг развития системы образования. Часть 1. Теоретические аспекты : Учебное пособие. Владивосток : Изд-во Дальневосточного университета, 2004. – 150 с.
3. Валеев Г.Х. Методология и методы психолого-педагогических исследований : Учебное пособие для студентов 3–5-х курсов педагогических вузов по специальности «031000 – Педагогика и психология». Стерлитамак : гос. пед. ин-т, 2002. – 134 с.
4. Волкова Л.С. Логопедия : Учебник для студентов дефектол. фак. пед. вузов / Под ред. Л.С. Волковой, С.Н. Шаховской. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. – 680 с.
5. Гаркуша Ю.Ф. Коррекционно–логопедическая работа в дошкольных учреждениях для детей с нарушением речи / Ю.Ф. Гаркуша. – М. : Сфера, 2008. – 128 с.
6. Дюйзен Е.Ю. Метод экспертного оценивания : руководство к действию // КЭ. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metod-ekspertnogo-otsenivanirukovodstvo-k-deystviyu> (дата обращения: 07.11.2023).
7. Гвоздев А.Н. Вопросы изучения детской речи / А.Н. Гвоздев. – М. : АСТ : Астрель, 2011. – 156 с.
8. Гальперин П.Я., Кабыльницкая С.Л. Экспериментальное формирование внимания. – М. : Изд-во Московского университета, 2003. – 99 с.
9. Жукова Н.С. Логопедия : основы теории и практики / Н.С. Жукова, Е.М. Мастюкова, Т.Б. Филичева – М. : Эксмо, 2011. – 288 с.
10. Забрамная С.Д., Исаева Т.Н. Знаете ли Вы нас? Методические рекомендации. – М. : В. Секачев, 2012. – 87 с.

11. Ильина Д.С. Мониторинг ФГОС ОВЗ как оценочная процедура ресурсного обеспечения реализации адаптированных программ. URL: [Мониторинг ФГОС ОВЗ как оценочная процедура ресурсного обеспечения реализации адаптированных образовательных программ \(cyberleninka.ru\)](http://cyberleninka.ru)
12. Каше Г.А. Подготовка к школе детей с недостатками речи : Пособие для логопеда / Г.А. Каше – Москва : Просвещение, 1985. – 207 с.
13. Ковалева Г.С. Система оценки образовательных достижений обучающихся в соответствии с ФГОС – Москва : Минобрнаука России, 2014. - выпуск № 16 2790.
14. Крылова О.Н. Бойцова Е.Г. Технология формирующего оценивания в современной школе. Учебно-методическое пособие ФГОС. М. : Каро, 2015. – 128 с.
15. Кукуев А.И. Педагогический мониторинг личностно-ориентированного образовательного процесса : дис. к.п.н.: 13.00.01 / Кукуев А.И. – Ростов-н/Д., 2001. – 329 с.
16. Корнев, А.Н. Нарушения чтения и письма у детей / А.Н. Корнев. СПб. : Речь, 2003. – 336 с.
17. Комплект примерных рабочих программ по отдельным учебным предметам и коррекционным курсам по адаптированной основной общеобразовательной программе начального общего образования обучающихся 2 классов с тяжелыми нарушениями речи: Одобрен решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 17 сентября 2020 г. № 3/20 – Москва: 2020 г.
18. Комплект примерных рабочих программ для 1 дополнительного и 1 классов по отдельным учебным предметам и коррекционным курсам для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи: Одобрен решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 4 июля 2017 г. № 3/17 – Москва: 2017 г.
19. Кузнецова Л.В. Основы специальной психологии: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / Л.В. Кузнецова, Л.И. Переслени, Л.И.

- Солнцева и др.; Под ред. Л. В. Кузнецовой. — М. : Издательский центр «Академия», 2002. — 480 с.
20. Лалаева Р.И. Логопедическая работа в коррекционных классах. - М. : Владос, 2004. – 129 с.
21. Лалаева Р.И. Нарушение процесса овладения чтением у школьников: Учеб. пособие для студентов дефектол. фак. пед. ин-тов. – М. : Просвещение, 1983. – 136 с.
22. Ляшенко А.И. Организационно-методические основы мониторинга качества образования / А. И. Ляшенко // Педагогика и психология. 2007. – № 2. – С. 34-40.
23. Маркова А.К. Психология усвоения языка как средства общения / Науч.-исслед. ин-т общей и пед. психологии Акад. пед. наук СССР. – М. : Педагогика, 1974. – 239 с.
24. Мамаева А.В. Требования к оценке достижений умственно отсталых учащихся в интерактивной среде / А.В. Мамаева, Т.С. Антонова, К.Ю. Денисова, Л.А. Брюховских, Е.Е. Куйдина // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences EpSBS - Volume 116 - ICEST 2021. С. 1474 – 1484. DOI: 10.15405/epsbs.2021.09.02.165.
25. Мазанова Е.В. Формы и методы логопедической работы по коррекции дисграфии / Е. В. Мазанова // Развитие и коррекция. – Спб. : 2001. – 362 с.
26. Методические рекомендации по оценке планируемых результатов освоения АООП НОО для детей с тяжелыми нарушениями речи. URL: [download?id=721 \(yandex.ru\)](https://yandex.ru/download?id=721)
27. Нищева Н.В. Система коррекционной работы в логопедической группе для детей с общим недоразвитием речи. СПб., 2003. – 528 с.
28. Пятница Т.Б. логопедия в таблицах и схемах / Пятница Т.Б – Минск : Аверсэв, 2006. – 103 с.
29. Розова Ю.Е. Логопедические занятия в период обучения грамоте: Методические рекомендации по организации логопедической работы в

- период обучения грамот. Коррекционно-логопедический мониторинг / Розова Ю.Е., Коробченко Т.В – М. : Редкая птица, 2017. – 112 с.
30. Рамзаева Т.Г. Львов М.Р. Методика обучения русскому языку в начальных классах : Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. № 2121 «Педагогика и методика нач. обучения» – М. : Просвещение, 1979. – 431 с
31. Филичева Т.Б. Дети с фонетико-фонематическим недоразвитием. Воспитание и обучение. Учебно-методическое пособие для логопедов и воспитателей / Т.Б. Филичева, Т.В. Туманова – Москва : ГНОМ и Д, 2000. – 80 с.
32. Филичева Т.Б. Логопедия: Теория и практика / [под редакцией д.п.н. профессора Т.Б. Филичевой]. Издание 3-4, исправленное и дополненное. – М. : Эксмо, 2021. – 608 с.
33. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 сентября 2022г., №6/22 – Москва : 2022 г.
34. Эльконин Д.Б. Развитие речи в дошкольном возрасте. Москва - Воронеж, 2009 г. – 115 с.
35. Deno, S.L. Developments in curriculum-based measurement. The Journal of Special Education, 2003, Vol. 37, Issue 3, pp. 184–192., с. 184; 6, с. 5.
36. Wallace T., Tichá R. General Outcome Measures for Students with Significant Cognitive Disabilities: Pilot Study. Technical Report. University of Minnesota, 2007, 43 p., с. 3; 12, с. 3

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Пример использованного картинного материала

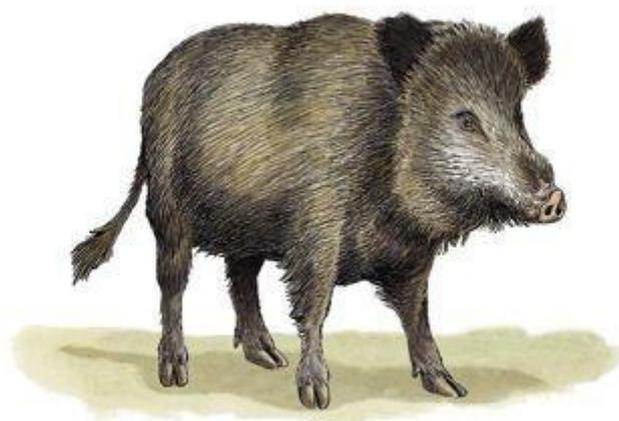


Таблица 5 - Группы слов по уровням сложности

Слова обучающего этапа: кот, нос, дом.		
I уровень	II уровень	III уровень
<p>1. Односложные слова без стечений согласных, состоящие из одного слога;</p> <p>2. Двусложные и трёхсложные слова, состоящие из открытых и закрытых слогов</p>	<p>3. Односложные слова со стечением согласных в начале и в конце слова;</p> <p>4. Двусложные слова со стечением согласных на стыке слогов, с последним закрытым слогом.</p> <p>5. Трёхсложные слова с одним стечением согласных на стыке слогов с открытыми слогами и на конце закрытым слогом</p>	<p>1. Односложные слова с мягким звуком в конце/начале слова.</p> <p>2. Двухсложные слова с мягким согласным в начале/конце слова.</p> <p>3. Двухсложные слова с мягким согласным с последующим закрытым слогом.</p> <p>4. Трёхсложные слова с мягким согласным в начале/середине слова.</p>
Дым	Крот	Конь
Мак	Торт	Лось
Лук	Волк	Гусь
Рак	Стул	Часы
Сом	Слон	Кит
Шуба	Окна	Пень
Муха	Мышка	Щука
Бусы	Шапка	Лиса

Продолжение Таблицы 5

Лапа	Овцы	Пила
Рука	Ручка	Сани
Жираф	Стакан	Вилы
Халат	Каштан	Кубик
Кабан	Фартук	Диван
Гамак	Сундук	Лимон
Шалаш	Кактус	Мячик
Машина	Компас	Веник
Радуга	Палатка	Гитара
Бананы	Катушка	Малина
Бараны	Капуста	Ракета
Панама	Рубашка	Курица

Таблица 6 - Результаты мониторинга, выявление уровня успешности
(количество правильных показов за 3 минуты)

ФИО	1 стабильное включение в интерактивную среду		Баллы, полученные в устных ответах	2 стабильное включение в интерактивную среду	
	Кол-во слов	Баллы		Кол-во слов	Баллы
Ученик 1	18	18	51	23	20
Ученик 2	23	20	61	26	21
Ученик 3	18	14	52	22	17
Ученик 4	13	2	0	15	4
Ученик 5	9	5	19	14	7
Ученик 6	23	21	62	28	28
Ученик 7	15	13	39	16	13
Ученик 8	21	14	49	25	19
Ученик 9	13	6	34	16	15
Ученик 10	20	19	49	20	20
Ученик 11	15	13	42	17	14
Ученик 12	18	10	46	18	17
Ученик 13	16	14	44	28	23
Ученик 14	18	15	48	24	24
Ученик 15	11	2	0	10	3
Ученик 16	17	15	44	17	17

Окончание Таблицы 6

Ученик 17	11	6	13	17	13
Ученик 18	14	12	37	21	13
Ученик 19	20	20	55	29	26
Ученик 20	13	4	19	12	8
Ученик 21	21	17	56	24	16
Ученик 22	16	13	41	25	21
Ученик 23	15	14	40	18	16
Ученик 24	12	11	32	16	11
Ученик 25	19	16	53	28	24
Ученик 26	22	18	63	28	26
Ученик 27	17	4	32	17	8
Ученик 28	26	24	73	36	34
Ученик 29	25	23	71	27	25
Ученик 30	18	16	53	21	24

Приложение Г

Небезопасно | talking-lessons.kspu.ru/login

Говорящие уроки

Войти Регистрация

Вход

Email или login

Пароль

Запомнить

[Забыли пароль?](#)

Небезопасно | talking-lessons.kspu.ru/personal/tasksGroups

Говорящие уроки Ученики Мониторинг Конструктор Авторский показатель ivanov

Группы заданий

- Группы заданий
- Карточки
- Задания
- Материалы
- Показатели

Добавить новую группу

Имя группы

Тип сцены

Говорящие уроки Ученики Мониторинг Конструктор Авторский показатель ivanov

Игровые карточки

Создать новую карточку

Карточки группы: первый звук

Карточки группы: середина

Карточки группы: последний звук

Карточки группы: обучающая

Карточки группы: Обучающие слова

Карточки группы: слова первого уровня сложности(без стечения и мягкого согласного)

Карточки группы: черновик для тренировки

Небезопасно | talking-lessons.kspu.ru/personal/gameCards/create

Говорящие уроки Ученики Мониторинг Конструктор Авторский показатель

Добавление новой карточки

Название

Набор звуков:

Название

Подробнее

Формулировка задания

Выбрать группу заданий

Изображения

+

Добавить новую карточку

Говорящие уроки Ученики Мониторинг Конструктор Авторский показатель ivanov

Группы заданий

Группа: Блок 1. Звук в начале, все слова содержат звуки

+ Новое задание: Блок 1. Звук в начале, все слова содержат звуки

Группа: Блок 2. Звук в начале, одно слово не содержит звук

+ Новое задание: Блок 2. Звук в начале, одно слово не содержит звук

talking-lessons.kspu.ru/personal/145/cardBlocks



уроки Ученики Мониторинг Конструктор Авторский показатель

Добавление нового задания Обучающие слова

Название:

Собака

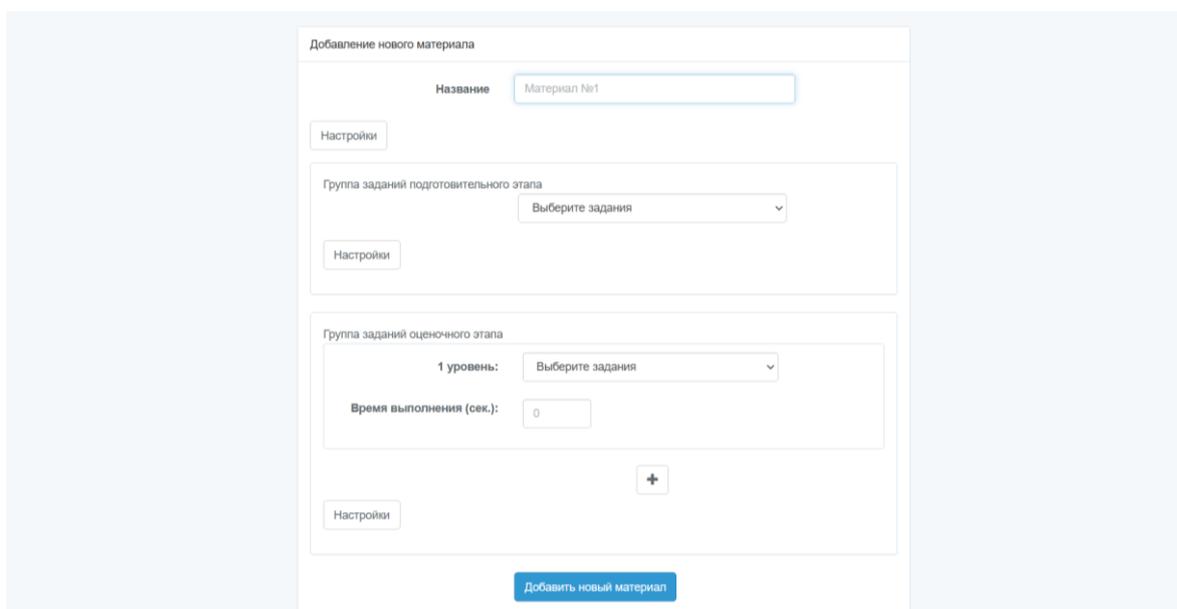
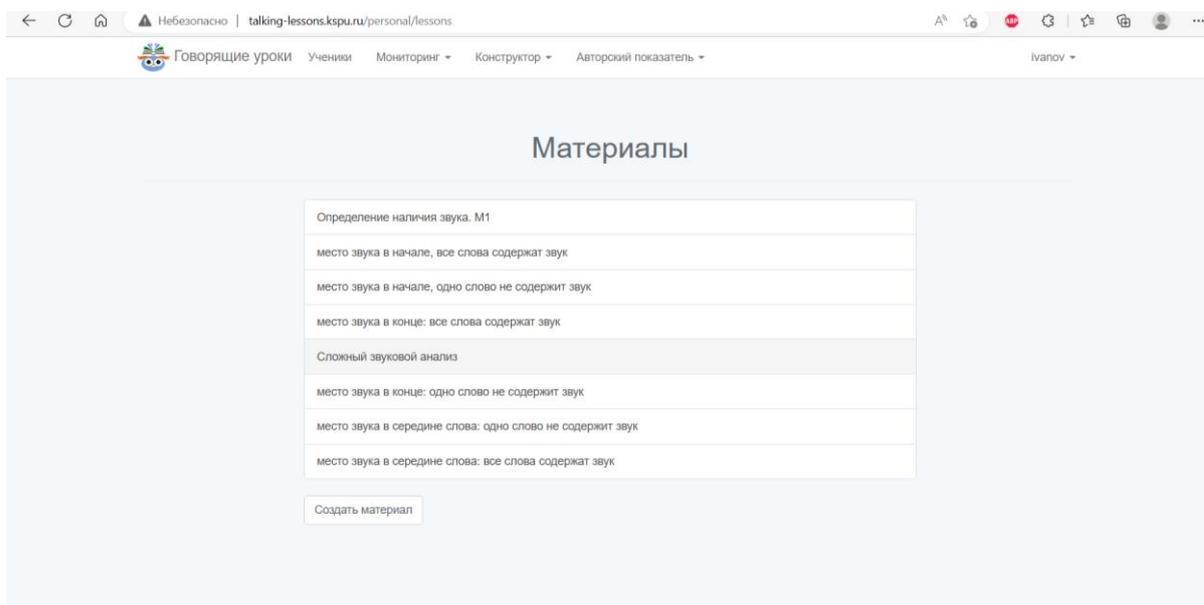
Карточки заданий:

+ Добавить задание

Карточки вариантов:

+ Добавить вариант

Добавить новый блок



Приложение Г.5

← ↻ 🔒 Небезопасно | talking-lessons.kspu.ru/personal/lessons/27/edit

Название:

Настройки

Группа заданий подготовительного этапа:

Настройки

Группа заданий оценочного этапа

1 уровень:	<input type="text" value="слова первого уровня сложности(без стеч"/>	
Время выполнения (сек.):	<input type="text" value="60"/>	
2 уровень:	<input type="text" value="слова второго уровня сложности(со стеч"/>	<input type="button" value="✕"/>
Время выполнения (сек.):	<input type="text" value="60"/>	
3 уровень:	<input type="text" value="слова третьего уровня сложности(мягкий"/>	<input type="button" value="✕"/>
Время выполнения (сек.):	<input type="text" value="60"/>	

