

Оглавление

Введение.....	4
Глава I. Теоретические основы развития коммуникативных и психомоторных навыков в процессе лего-конструирования у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста.	7
1.1 Научные подходы к изучению процесса развития коммуникативной сферы у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста в отечественных психолого-педагогических исследованиях.....	7
1.2 Особенности развития психомоторной сферы у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста в отечественных психолого-педагогических исследованиях	16
1.3 Лего-конструирование как средство и условие развития коммуникативной и психомоторной сферы у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста ...	20
Глава II. Исследование особенностей развития коммуникативной и психомоторной сфер у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста.....	31
2.1. Программа изучения уровня развития коммуникативной и психомоторной сферы у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста в процессе лего-конструирования	33
2.2. Анализ уровней развития коммуникативной и психомоторной сфер у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста.	42

2.3. Разработка системы занятий по обучению детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста лего-конструированию и методические рекомендации к ней.....	53
Заключение	82
Библиографический список	85
Приложения	90

ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе развития системы образования специалисты уделяют особое внимание проблемным детям, имеющим особые образовательные потребности. Результативность обучения этих детей связана с изучением специфики их развития и поиском способов психолого-педагогической помощи в процессе интеллектуально-личностного развития. [2] Проблема психомоторного и коммуникативного развития всегда занимала одно из центральных мест в истории дошкольной педагогики. Особенно это актуально при работе с детьми с нарушениями слуха (после кохлеарной имплантации). Психомоторное и коммуникативное развитие детей с нарушениями слуха значительно отстает по срокам, в связи с чем, им необходимы особенные игрушки, которые могли бы тренировать ребёнка и развивать его в этих направлениях. [4]

Одной из таких игрушек может являться конструктор Лего. Лего – одна из самых популярных и распространенных ныне педагогических систем, широко использующая трехмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребенка. Целью использования лего-конструирования в работе с детьми с нарушениями слуха является овладение навыками начального технического конструирования, совершенствование остроты тактильных качеств, развитие мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. В педагогике лего-технология интересна тем, что она позволяет обеспечить единство воспитательных, обучающих и развивающих целей и задач процесса образования дошкольников, объединяет в себе элементы игры и экспериментирования. Игры «Лего» выступают способом исследования и ориентации ребенка в реальном мире, пространстве и времени. Лего-технология, претендует называться интерактивной педагогической технологией, так как стимулирует познавательную деятельность детей.

Интерактивной моделью легио-технологии является система занятий по легио-конструированию. [20]

Актуальность темы исследования связана с решением ряда противоречий, которые наблюдаются в сфере применения легио-технологий, имеющих высокий развивающий и коррекционный потенциал, в специальном образовании. Однако, такой потенциал часто остается невостребованным в специальных образовательных учреждениях, вследствие низкого уровня компетенции педагогов, не владеющими легио-технологиями. В связи с введением ФГОС одним из перспективных направлений развития ребенка с нарушением слуха является обучение интерактивным технологиям, обучение робототехнике в частности. В ряде исследований говорится об уникальности возможностей легио-технологий: развитие мелкой моторики, креативности, совершенствование цветового восприятия, развитие концентрации внимания, гибкость мышления, закрепляются знания о формах, величинах и деталях предметов, формируются навыки планирования деятельности, навыки самоконтроля, самостоятельность, стремление довести начатое дело до конца, развивается творческое мышление, а так же коммуникативные навыки. [37] Осознание актуальных проблем обусловило выбор темы нашего исследования, и мы сформулировали научные характеристики:

Объект исследования – психомоторная и коммуникативная сферы детей старшего дошкольного возраста с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования).

Предмет исследования – развитие психомоторной и коммуникативной сфер у детей старшего возраста с нарушениями слуха (после кохлеарного имплантирования) в процессе применения легио-технологий.

Цель исследования – теоретические и прикладные аспекты разработки программно-технологических основ обучения деятельности с

легоматериалами для детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста

Задачи:

1. Провести анализ исследований по проблеме развития психомоторной и коммуникативной сфер у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста в процессе лего-конструирования.
2. Составить программу изучения уровня развития психомоторной и коммуникативной сфер у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста в лего-конструировании.
3. Выявить уровень развития психомоторной и коммуникативной сфер у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста в лего-конструировании.
4. Разработать систему занятий и методические рекомендации по развитию психомоторной и коммуникативной сфер у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста в процессе лего-конструирования.

Глава I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ И ПСИХОМОТРНЫХ НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ЛЕГО-КОНСТРУИРОВАНИЯ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА (ПОСЛЕ КОХЛЕАРНОГО ИМПЛАНТИРОВАНИЯ) СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

1.1. Научные подходы к изучению процесса развития коммуникативной сферы у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста в отечественных психолого-педагогических исследованиях

Анализ научных исследований позволил выделить понятие категории слабослышащих детей и рассмотреть особенности развития у них коммуникативной сферы.

Слабослышащие – дети с частичным нарушением слуха, при котором возможно самостоятельное речевое развитие, хотя бы в минимальной степени. Состояние слуха слабослышащих детей достаточно разнообразно: от небольшого нарушения восприятия и понимания шепотной речи до резкого ограничения восприятия и понимания речи разговорной громкости. [5]

В зависимости от состояния речи авторы выделяют две категории слабослышащих детей:

- слабослышащие дети с тяжелым недоразвитием речи (отдельные слова, короткие, неправильно построенные фразы, грубые нарушения лексического, грамматического, фонетического строя речи);
- слабослышащие дети с незначительным недоразвитием речи (владеют развернутой фразовой речью с небольшими отклонениями в грамматическом строе, фонетическом оформлении). [7]

В отечественной сурдопедагогике чаще пользуются клинической классификацией нарушений слуха, в которой выделяются I, II, III и IV степени снижения слуха (тугоухости) и глухота (табл.1).

Таблица 1

Слуховое восприятие при различной степени потери слуха (в соответствии с Международной медицинской классификацией 1991г.)

Степень потери слуха	Средние потери слуха	Восприятие разговорной и громкой речи	Восприятие шепотной речи
I	26-40 дБ	6-3м	2м у уха
II	41-55дБ	3м у уха	Нет у уха
III	56-70дБ	громкая речь у уха	Нет
IV	71-90дБ	крик у уха	Нет
глухота	> 91дБ	0	Нет

I степень – ребенку доступно восприятие речи разговорной громкости на расстоянии 6м и более, и даже шепот. Однако в шумной обстановке он испытывает серьезные затруднения при восприятии и понимании речи. Дети общаются устной речью.

II степень – ребенок воспринимает разговорную речь на расстоянии менее 6м, некоторые дети – так же шепотную до 0,5 метра. Могут испытывать затруднения при восприятии и понимании речи в тихой обстановке. Необходимо обязательное использование слуховых аппаратов на занятиях, уроке. Дети общаются устной речью, при этом она имеет специфические особенности.

III степень – дети воспринимают речь разговорной громкости не разборчиво на расстоянии менее 2м, шепот – не слышат. Обычно понимают речь, когда видят лицо говорящего. Необходимо обязательное постоянное использование слуховых аппаратов для общения с окружающими и успешного обучения. Развитие устной речи у этих детей возможно при

условии специальной систематической коррекционной работы с сурдопедагогом и логопедом.

IV степень – у детей восприятие речи разговорной громкости неразборчиво даже у самого уха, шепот не слышат. Понимают речь при наличии слуховых аппаратов, когда видят лицо говорящего и тема общения понятна. Поэтому таким детям показано обязательное слухопротезирование или кохлеарная имплантация. Устная речь у них развивается только в условиях систематической коррекционно-реабилитационной работы. [6]

Глухие дети реагируют на голос повышенной громкости у уха, но не различают ни слов, ни фраз. Для глухих детей использование слухового аппарата или кохлеарного импланта обязательно. Однако даже при использовании слуховых аппаратов или кохлеарных имплантов глухие дети испытывают трудности в восприятии и понимании речи окружающих. Устная речь у этих детей развивается в результате длительной систематической коррекционной работы. [21]

Следует понимать, что нарушение слуха – это не просто количественное снижение возможности слухового восприятия, а качественные необратимые стойкие изменения слуховой системы, влияющие на всё психическое развитие ребенка. Это объясняется ролью слуха в развитии человека. [1]

Для коррекции нарушенного слуха используется слухопротезирование или кохлеарное имплантирование.

Под кохлеарным имплантированием понимают систему мероприятий (диагностика, операция, подключение и настройка процессора, психолого-педагогическая реабилитация и коррекция) по восстановлению слухового ощущения путем непосредственной электрической стимуляции волокон слухового нерва (И.В. Королева, В.И. Пудов, Г.А. Таварткиладзе и др.). [22]

Кохлеарное имплантирование позволяет детям с тяжелой потерей слуха воспринимать звуки на значительном расстоянии, но также как и при

слухопротезировании, обязательным условием для этого являются систематические длительные занятия со специалистами по формированию слухового восприятия и развитию устной речи. [23]

Дети с нарушениями слуха воспринимают речь окружающих тремя способами: слухо-зрительно, на слух, зрительно.

Слухо-зрительное восприятие устной речи - основное для детей с нарушенным слухом, осуществляется, когда они видят лицо, губы говорящего и «слышат» его с помощью слуховых аппаратов. Такой способ восприятия речи позволяет глухому/слабослышающему ребенку наиболее полно принимать информацию, что необходимо учитывать при проведении занятий, уроков и внеклассных мероприятий.

Слуховое восприятие - ребенок воспринимает речь, не глядя на собеседника, опираясь на возможности слухового анализатора. Доступен детям с незначительной степенью снижения слуха и кохлеарно имплантированным, которые прошли курс специальных коррекционно - развивающих занятий со специалистами. Для обученных детей с тяжелой степенью нарушения слуха, которые постоянно пользуются слуховыми аппаратами, такое восприятие возможно, но требует от них значительных усилий, поэтому не рекомендуется для частого применения педагогом в классе.

Зрительное (чтение с губ) - восприятие и понимание речи по артикуляции собеседника, без опоры на слух (без слуховых аппаратов, кохлеарных имплантов), сейчас практически не используется. Такое восприятие детьми речи собеседника затруднено, так как не все звук можно «увидеть» по губам (например, звуки М, П, Б для ребенка «выглядят» одинаково и различить их можно только при «подключении слуха»). [25]

Неслышащие/плохослышащие дети не всегда понимают собеседника по ряду причин. Особенности анатомического строения органов артикуляции говорящего (узкие губы, особенности прикуса и др.), маскировка губ (усы, борода, яркая помада и др.) и специфика продуцирования речи (нечеткая,

быстрая речь и др.) значительно затрудняют понимание ее ребенком с нарушенным слухом.

Значение имеет место расположения говорящего по отношению к неслышащему/плохослышащему ученику и количество включенных в беседу людей. Например, восприятие речи собеседника, располагающегося спиной к источнику света, спиной или боком к ребенку, участие в разговоре двух или более собеседников - негативно скажется на понимании речи. [24]

Особенности слуховых возможностей (неисправность слухового аппарата; неполное «слышание») и ограниченность житейского и социального опыта ребенка с нарушенным слухом (Недостаточная осведомленность по общему контексту/теме разговора и влияние этого на понимание сообщения) также являются дестабилизирующими факторами при восприятии речи. [8]

Особенности развития речи, словарный запас ребенка с нарушенным слухом также значительно влияют на его возможности в восприятии речи.

Глухие/слабослышащие ученики могут иметь следующие особенности речевого развития: нарушения произношения; недостаточное усвоение звукового состава слова, которое проявляется в ошибках при произнесении и написании слов. [10]

На лексическом уровне дети с нарушенным слухом могут иметь ограниченный словарный запас, неточное понимание и неправильное употребление их, зачастую связанное с неполным овладением контекстным значением. Недостатки грамматического строя речи, особенности в усвоении и воспроизведении известных речевых (грамматических) конструкций также могут вызвать сложности ориентировки на синтаксическом уровне, выражающиеся в трудностях восприятия глухими/слабослышащими учащимися предложений с нетрадиционным/инвертным порядком слов/словосочетаний и ограниченном понимании читаемого текста. Нарушение слухового восприятия и возникающее в результате этого недоразвитие речи создают своеобразие в развитии такого ребенка. [11]

Коммуникативные навыки — это «способность человека взаимодействовать с другими людьми, адекватно интерпретируя получаемую информацию, а также правильно ее передавая» [52].

Развитие коммуникативных навыков предполагает обучение тому, как донести свою мысль до собеседника. Здесь важно умение быть точным. Возможные ошибки бывают связаны с психологическими сложностями, такими как замкнутость, стеснительность, тревожность. Эти препятствия на пути к свободному выражению своих мыслей часто называют коммуникативными барьерами. Но надо заметить, что коммуникативные способности не являются врожденными. Раскрыть их в себе может любой человек, приложив к этому определенные усилия. [4]

Специфика познавательного, речевого и двигательного развития детей дошкольного возраста с нарушением слуха приводит к стойким нарушениям их коммуникации, трудностям использования вербальных и невербальных средств общения. Ранняя диагностика нарушений вербальной и невербальной коммуникации и создание специальных педагогических условий их коррекции обеспечит развитие у детей данного контингента коммуникативной деятельности, способствующей как социализации, так и активизации процессов их познавательного и речевого развития.

Специальными педагогическими условиями развития коммуникации у детей дошкольного возраста с нарушением слуха являются:

1. Учёт особенностей и состояния речевой, познавательной и двигательной сферы ребенка в процессе формирования коммуникативной деятельности;
2. Включение детей в позитивно мотивированную, социально значимую, адекватную двигательному и интеллектуальному состоянию деятельность;
3. Развитие активности и самостоятельности детей в общении, и адекватности использования средств общения;

4. Оказание поэтапной поддержки в подборе средств коммуникации всем ее участникам. Коррекционная логопедическая работа по развитию неречевой и речевой коммуникации у детей дошкольного возраста с нарушением слуха требует междисциплинарного комплексного подхода и активного сотрудничества с семьей ребенка.

5. Использование технологии альтернативной коммуникации с целью формирования коммуникативных навыков, вербального и невербального общения способствует эффективному формированию и развитию коммуникативной деятельности у детей дошкольного возраста с нарушением слуха, имеющих тяжелые нарушения речи. [3]

Выделяют три основные категории средств общения:

1. экспрессивно-мимические средства общения (взгляд, мимика, выразительные движения рук и тела, выразительные вокализации);

2. предметно-действенные средства общения (локомоторные и предметные движения; позы, используемые для целей общения; приближения, удаления, вручения предметов, протягивание взрослому различных вещей, притягивание к себе и отталкивание от себя взрослого; позы, выражающие протест, желание уклониться от контактов с взрослыми или стремление приближаться к нему, быть взятым на руки);

3. речевые средства общения (высказывания, вопросы, ответы, реплики). Эти категории средств общения появляются у ребенка в том порядке, в котором перечислены, и составляют основные коммуникативные операции в дошкольном детстве. [9]

В общении с окружающими людьми дети используют средства общения всех категорий, которыми уже овладели.

Формы общения детей со сверстниками (М.И.Лисина):

1. эмоционально-практическая;
2. ситуативно-деловая;
3. внеситуативно-деловая.

Эмоционально-практическая форма общения возникает на 3-м году жизни ребенка. От сверстника ребенок ожидает соучастия в своих забавах и самовыражениях. Основные средства общения являются экспрессивно-мимические.

Примерно в 4 года возникает вторая форма общения со сверстниками - ситуативно-деловая.

Роль общения со сверстниками у детей старше 4-х лет заметно возрастает среди других видов активности ребенка. Это связано с преобразованием ведущей деятельности дошкольников - сюжетно-ролевой игры. Основным средством общения становится речь.

Речь, как основное средство общения, развивается через движение и в социальном контакте, и ее основа закладывается еще на первом году жизни ребенка. Когда у ребенка при нарушении слуха имеются отклонения сенсомоторной сферы, управления мимикой лица и жестами, кинестетического восприятия, контроля за дыханием и передвижением, артикуляции, звукопроизношения, исчезает возможность самостоятельно реализовывать себя в окружающем мире. Все это оказывает непосредственное влияние на развитие коммуникативной деятельности и психическое развитие в целом.

Экспрессивно-мимические средства общения, оживленный взгляд, двигательные спонтанные реакции появляются не сразу и являются кратковременными, монотонными и маловыразительными. В процессе общения дети с нарушением слуха предпочитают использовать жесты, сопровождают их резкой мимикой и гримасами подчеркнуто восклицательного характера, выражая, таким образом, свои эмоции (например, вместо слова «дай» дети используют гримасы, как бы разговаривая сами с собой). Установление контакта со взрослым происходит только при его инициативе и поддержке. Слабо проявляется эмоциональное состояние или желание поделиться впечатлениями. [17]

Слух — уникальный инструмент межличностного общения. Качество слуха приобретает важнейшее значение в связи со сложностями, связанными с общественным развитием и социальной адаптацией. В то же время нарушения слуха среди детей школьного возраста составляют, по разным данным, от 3 до 15 % и с каждым годом возрастают. Поскольку коммуникационные навыки играют сегодня не последнюю роль, сохранная слуховая функция у ребенка становится все более важной проблемой. [1]

Современные исследователи в области сурдопсихологии (Д. И. Тарасов, А. Н. Наседкин, В. П. Лебедев, О. П. Токарев и др.) пришли к выводу, что все причины и факторы нарушений слуха оказывают влияние на всю речеслуховую и коммуникативную систему человека. [16]

Таким образом, у детей с нарушением слуха в возрасте первых трех-четырех лет формируются те же мотивы и формы общения, что и у здоровых детей. Однако потребность в общении выражена менее интенсивно. Это можно объяснить как естественной гиперопекой взрослых по отношению к больному ребенку, так и слабой познавательной активностью детей, обусловленной сенсомоторной недостаточностью и социальной изоляцией в домашних условиях. Отставание в развитии средств общения связано также с малой коммуникативной активностью ребенка с нарушением слуха и с недостаточным развитием функций, включающих моторные компоненты.

Из-за нарушения слуха наблюдается задержка речевого развития, а в некоторых случаях недоразвитие речи, что ведет к нарушению коммуникативных функций, что может быть связано с повреждением мозга, длительной госпитализацией, нарушением движений, социально-эмоциональными проблемами, физическим дефектом; всё это приводит к ряду отклонений в формировании личности у детей с патологией слуха.

1.2. Изучение процесса развития психомоторной сферы у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста в отечественных психолого-педагогических исследованиях

Как показал анализ научных исследований, развитие коммуникативной сферы тесно связано с развитием психомоторной сферы, поэтому необходимо рассмотреть особенности ее развития у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования).

Психомоторика представляет собой целостный механизм развития психики ребенка, объединяющий эмоции, мышление и движения в единое целое, которые имеют сознательный и целенаправленный характер, осуществляет психическую регуляцию учебно-познавательной деятельности. В моторной организации ребенка, в его поведении, деятельности и речи отражается вся целостная характеристика его, и как индивида, личности, и как субъекта при всей неповторимой индивидуальности (Розе Н.А., 1970). Развитие психомоторики ребенка представляет собой сложный процесс, при котором интенсивное созревание моторных зон коры определяет развитие психики ребенка в целом. [35]

В настоящее время возрастная физиология располагает достаточными объективными данными о закономерностях развития психомоторики детей и подростков (М .О. Гуревич, 1930; Н. Н. Озерецкий, 1930; Н.А. Бернштейн, 1966; В.К. Бальсевич, 1970), свидетельствующих о том, что в младшем школьном возрасте происходит наиболее интенсивное развитие двигательной функции и является наиболее благоприятным периодом для совершенствования двигательных возможностей.

Именно в начальной школе, когда у детей проявляются достаточно большие резервные возможности совершенствования двигательных функций, целесообразно искать наиболее эффективные средства и методы психолого-

педагогического воздействия с целью обучения учащихся управлять собственными двигательными действиями.

Необходимо формировать условия для развития психомоторной сферы. Такими условиями будут:

1. Использование специальной, научно разработанной системы занятий.
2. Наличие материальной базы для занятий.
3. Использование наиболее эффективных методов, приемов и форм работы. [5]

Между тем, роль психомоторики недостаточно оценивается как специалистами дошкольных и школьных учреждений, так и практическими психологами, что ведет к поздней диагностике психомоторных нарушений, недооценке их роли в общей структуре нервно-психических нарушений у детей в период обучения в школе. Это определяет необходимость более тщательного изучения проблемы развития психомоторики у детей дошкольного возраста, как важнейшего фактора нейропсихологической готовности ребенка к школе и успешного его дальнейшего обучения.

Поражение функции слухового анализатора приводит к целому ряду вторичных отклонений и, прежде всего, к задержке в развитии.

Недостаточность в речевой деятельности, уменьшение объема информации, получаемое ребенком вследствие поражения слуха, сказывается на развитии всех познавательных процессов (Р.М. Боскис, Т.А. Власова, Л.С. Выготский, И.М. Соловьев, А.П. Гозова, А.И. Дьячкова, Т.В. Розанова, Т.И. Шиф, Н.Г. Морозова, В. Трофимов и др.). Особенности познавательной и речевой деятельности накладывают отпечаток на психомоторное развитие ребенка в целом.

Изменение со стороны психомоторики младшего школьника с нарушениями слуха проявляется, прежде всего, в недостаточной координации и неуверенности в движениях, что особенно заметно при овладении навыком ходьбы (В.И. Флери, 1935; З.П. Пунинс, И.Н. Мусатов,

1941; Н.А. Рау, 1947), и проявляется в старшем возрасте в виде нарушений походки; относительной замедленности овладения двигательными навыками (В.А. Лонг, 1932; Б.Ф. Холланд, 1936; Р. Пилтер, 1941; В.С. Фарфель, 1958); трудности сохранения статистического и динамического равновесия (Ф.Ф. Заседателев, 1904; В.С. Фарфель, 1958; Е.В. Хохрякова, 1959; Р.Д. Бабенкова, 1965; В.А. Рябичев, 1966; А.О. Костанян; Э.А. Овакимян, 1967; В.А. Какузин, 1973 и др.); относительно низком уровне развития ориентировки в пространстве (И.С. Бериташвили, С.Н. Хчинашвили, 1952; И.С. Беритов, 1956; Б.С. Волков, 1965); замедленной скорости выполнения отдельных движений, всего темпа деятельности в целом по сравнению со слышащими (Б.М. Зайцев, 1974; Б.И. Орлов, 1975 и др.).

Совершенно очевидно, что недостаточность двигательных средств, несформированность психомоторики в целом, так же как и нарушения слуха и речи, будут негативно сказываться на активности и характере общения и двигательного поведения ребенка, на возможностях осуществления многих видов деятельности, требующих определенного уровня психомоторного развития. Психомоторная недостаточность, будут предопределять искажение процесса становления личности, с указанными недостатками, что требует своевременной их коррекции.

Выявление и знание закономерностей психомоторного развития детей с нарушениями слуха будет способствовать соблюдению одного из главных теоретических положений, выдвинутых Л.С. Выготским (1935), о двух уровнях развития – о связи обучения и развития и о том, что правильно построенное обучение должно идти впереди развития и опираться не только на завершенные его этапы, но и на формирующиеся функции. Поэтому знание особенностей психомоторного развития дошкольника с нарушениями слуха смогут расширить представления о взаимоотношениях слуховой и двигательной функциональных системах в случаях слуховой патологии. [14]

Таким образом, у детей с нарушением слуха могут наблюдаются двигательные расстройства, которые отрицательно влияют на весь ход их

психического развития, формирование навыков самообслуживания, учебной и трудовой деятельности. Так же у них видны существенные трудности пространственного анализа и синтеза, нарушения схемы тела, трудности словесного отражения пространственных отношений.

1. 3. Лего-конструирование как средство и условие развития психомоторной и коммуникативной сферы у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) дошкольного возраста.

Анализ исследований посвященных интерактивной среде, стимулирующей развитие высших психических функций и личностного развития детей с нарушением слуха позволил выделить новое направление – использование Лего-технологий, которое позволяет положительно влиять на психомоторную и коммуникативно-личностную сферу детей с нарушениями слуха.

Как отмечено в исследовании Л.С.Новоселовой, конструкторы Лего являются незаменимыми материалами для занятий в дошкольных учреждениях. Соответствующими требованиям принципа интеграции. Их системообразующая роль состоит в том, что одновременно развиваются психомоторная сфера (мелкая моторика, тактильные ощущения, точность цветовосприятия) и коммуникативно-личностная (общения с воспитателем, окружающими детьми, сотрудничество с ними). Лего-конструирование и программирование - это не только очень актуально, но и невероятно интересно! Начиная с простых механизмов и заканчивая сложными программами, ребенок знакомится с актуальным направлением лего-технологий, а так же приобретает важные навыки и возможно определяется с будущей профессией. Программирование - становится одной из основ современного рынка высококвалифицированного труда, а знания основных принципов работы техники - необходимым условием для устройства на работу. Занимаясь с роботами Лего, ребенок и учится и играет, получая все необходимые знания. Важно, чтобы изучение таких тем проходило системно и полно. Поэтому все наборы конструкторов Лего, посвященные робототехнике снабжены всеми необходимыми инструкциями и планом работ.

В исследовании И.Л.Лусс определены основные принципы обучения детей с ОВЗ:

- Применение полученных знаний по темам, связанным с энергией, силой и скоростью;
- Программирование входных устройств, таких как ультразвуковой, звуковой, световой датчики, датчик касания и управление ими, а также выходных устройств, таких как двигатели и лампы; Использование беспроводной связи для установки и эксплуатации системы безопасности.
- Измерение расстояния и скорости, звука, перевод единиц измерения и применение математических методов

Технологизация образовательной системы, глобальная модернизация образования и внедрение модернизационных идей и инноваций направлены на повышение качества образования в целом и поднятие эффективности коррекционной работы с детьми дошкольного возраста, имеющими отклонения в развитии на новый, более высокий уровень.

У детей с нарушением слуха наблюдаются такие проблемы в развитии как нарушение зрительно-моторной координации. В деятельности детей наблюдаются трудности в выполнении действий по образцу (конструктивный праксис). Отмечается недостаточная ориентировка в пространстве, а именно пространственное и квазипространственное восприятие. В развитии кругозора и целостной картины мира ребенка отмечается недостаток знаний и представлений об объектах и явлениях окружающего мира. В общении и построении взаимоотношений со взрослыми и сверстниками мешающим фактором является несформированность коммуникативных навыков у детей.

Из источников известно, что для решения вышеобозначенных проблем возможно использовать инновационную и многофункциональную технологию Лего, которая не только обеспечивает реализацию основных видов деятельности детей дошкольного возраста – игровой и

конструктивной, но и является средством развития конструктивной деятельности детей.

Основная цель развития психомоторной и коммуникативной деятельности у детей с нарушением слуха предполагает достижение таких результатов, при которых ребенок после выпуска из дошкольного учреждения будет готов к дальнейшему школьному обучению. Достижение данной цели возможно при обогащении коррекционной работы в ДООУ инновационными технологиями и целенаправленном систематическом содействии в вопросах развития гармоничной личности, социализации и интеграции в общество таких детей.

Комплекс задач, очерченных дошкольным учреждением, конкретизирует особенности организации и развития конструктивной деятельности у детей. Среди этих задач можно выделить развитие тонких движений пальцев рук и координации при выполнении различных действий с мелкими деталями конструктора. Немаловажное значение имеет работа по формированию у детей пространственных ориентировок и, при необходимости, коррекция их нарушений. Математическое содержание игровой деятельности с Лего-конструктором позволяет формировать математические представления у детей и развивать математические способности, а общение со взрослым и сверстниками в процессе выполнения действий способствует увеличению пассивного и активного словарного запаса, формированию связной речи. Также взаимодействие и сотрудничество в процессе конструирования развивает социальные навыки у детей, так как во время строительства и ролевых игр им приходится вырабатывать общие правила игры. Коммуникативные умения развиваются за счет распределения обязанностей в группе, возникающих в игре дискуссий, аргументации ребенком своей точки зрения.

Для эффективного решения обозначенных задач необходимо создание специальных организационно-методических условий, которые обеспечат развитие конструктивной деятельности и ее направленность на реализацию

дидактических, развивающих и социализирующих функций в отношении детей с нарушениями слуха.

К этим условиям относится дифференцированный подход в подборе приемов работы; учет индивидуальных особенностей воспитанников (степени тяжести заболевания и клинической формы); предварительная работа для развития конструктивной деятельности; система физкультурно-оздоровительной работы, включающая общеразвивающие и дыхательные упражнения, упражнения, развивающие мелкую моторику кистей рук; использование во время занятий специального оборудования.

Развитие образовательного процесса идет по многим направлениям, затрагивая главным образом формирование личностных качеств дошкольника. Реализация ФГТ и внедрение ФГОС дошкольного образования предполагает внедрение в практику работы таких развивающих педагогических технологий, которые в качестве целевых ориентиров ставят развитие личности, а результатами — развитие личностных качеств, необходимых для осознанной деятельности. Одной из таких технологий является технология Лего.

Одну из главных позиций в образовательных стандартах нового поколения занимает деятельностный подход к образованию ребенка, главной идеей которого является равнозначное сочетание умственных действий ребенка с практическими. Технология Лего и ее образовательная среда обеспечивают как практические, так и умственные действия ребенка, задействуют эмоциональную сферу. Собирая конструктор Лего ребенку приходится размышлять, что-то придумывать, вариативно действовать, не боясь допустить неточность или ошибку. А при ее возникновении снова появляются возможности для размышления и апробирования новых способов решения стоящей перед ребенком задачи.

Не только Лего, но и многие другие конструкторы являются замечательными развивающими средствами для детей, обеспечивающими трехкомпонентное обучение: умственное, практическое и эмоциональное.

Дети любят играть в свободной деятельности. В педагогике легио-технология интересна тем, что, строясь на интегрированных принципах, объединяет в себе элементы игры и экспериментирования. Игры Лего здесь выступают способом исследования и ориентации ребенка в реальном мире. Дети учатся с момента рождения. Они прикасаются к предметам, берут их в руки, передвигают - и так исследуют мир вокруг себя. Для детей в возрасте от трех до шести лет основой обучения должна быть игра - в ее процессе малыши начинают подражать взрослым, пробовать свои силы, фантазировать, экспериментировать. Игра предоставляет детям огромные возможности для физического, эстетического и социального развития. [7]

Занятия легио-конструированием помогают детям воплощать в жизнь свои идеи, строить и фантазировать, увлеченно работая и доводя до совершенства конечный результат. Ребенок учится конструировать, развивая свои творческие способности, постепенно продвигаясь вперед решая новые, более сложные задачи, создавая образ своего будущего сооружения. При создании постройки из Лего дети не только учатся строить, но и выбирают верную последовательность действий, приемы соединений, сочетание форм и цветов и пропорций. Конструирование - полезное, безопасное, и, самое главное, интересное занятие для ребенка. Красочные детали, невероятное количество сюжетов и персонажей – вот главные достоинства этих игрушек.

На занятиях по легио-конструированию дети:

- получают математические знания о счете, форме, пропорции, симметрии;
- расширяют свои представления об окружающем мире – об архитектуре, транспорте, ландшафте и даже о роботах;
- развивают мелкую моторику, стимулирующую в будущем общее речевое развитие и умственные способности;
- развивают пространственное воображение;
- развивают внимание, память, способность сосредоточиться;
- развивают творческие способности, эстетическое восприятие;

- развивают логическое и аналитическое мышление (умение мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое). [9]

XXI в. внёс в систему образования дошкольников новые игры и развлечения. Дети легко осваивают информационно-коммуникативные средства, и простыми иллюстрациями в книжках их уже сложно удивить. Развитие образовательного процесса идёт по многим направлениям, затрагивая главным образом формирование личностных качеств дошкольника.

Лего – это уникальный конструктор, из деталей которого можно построить как обыкновенную башню, высота которой будет отмечена в книге рекордов Гиннеса, так и робота, способного производить замеры освещённости и температуры окружающего пространства или сортировать предметы по корзинам. Компания LEGO Group разработала много серий конструктора для досуга детей. Однако нас больше всего интересует обучающая серия LEGO Education, созданная не только для развлечения, но и для развития умственных способностей детей. В серию входят разнообразные конструкторы: это и модели для детей от 3 лет для составления и обыгрывания бытовых сюжетов, и элементарные механизмы, приводящие модель в действие от натянутой пружины или солнечной батареи, и робототехника. Сконструировать действующие модели роботов можно на базе конструкторов серии LEGO Mindstorms. Её выпуск начался в 1998 г. Конструктор состоял из устройств с моторами, датчиками и микрокомпьютером, а также обычных деталей LEGO для сборки действующих роботов. Идея создания неживой материи, которая выполняет самостоятельные движения, в то время была просто поразительна! Для конструирования и программирования современных роботов, технологически очень сложных, необходимы обширные знания и специальные навыки. Однако серия конструкторов LEGO Mindstorms делает конструирование лёгким и увлекательным как для взрослых, так и для детей.

Конструкторы этой серии предоставляют дошкольникам возможность в процессе создания и программирования роботов приобретать разные знания, умения и навыки. Дети знакомятся со способами конструирования и программирования, узнают, как делить общую задачу на более мелкие составляющие, выдвигать гипотезы и проверять их и как обходиться с неожиданным результатом. У ребят появляется возможность получить представления о различных механизмах, а также о планировании и создании конструкции. Перечислим самые популярные конструкторы серии LEGO Mindsrtoms:

1. WeDo (с 4 лет), знакомящий детей с простейшими креплениями деталей, которые приводят друг друга и всю конструкцию в движение при помощи программы, составленной на персональном компьютере;
2. RCX (с 7 лет), где можно не просто собирать движущиеся модели, которые действуют автономно на батареях питания типа АА, но и производить элементарные измерения окружающих факторов (степени освещённости, температуры и т.д.);
3. NXT (с 10 лет) – последнее на сегодня детище компании LEGO Group в области робототехники.

Актуальной проблемой в настоящее время является недостаток литературы на русском языке, в том числе пособий для педагогов по Лего-конструированию. В России и русскоязычных странах по этой теме издано всего несколько пособий для обучения дошкольного возраста. Однако с несложными заданиями по сборке конструкций из серии LEGO Mindsrtoms дети дошкольного возраста могут справиться сами. В дошкольном образовательном учреждении требования к детям при работе с Лего не очень серьёзные: ребята учатся правильно создавать конструкции по схемам. Тем не менее это позволяет не только развивать в детях навыки конструирования, но и решать проблемы в других образовательных областях, предусмотренных программой ДООУ. Используя конструктор, перед детьми ставятся простые,

понятные и привлекательные для них задачи, при достижении которых они, сами того не замечая, обучаются. Развитие способностей к конструированию активизирует мыслительные процессы ребёнка, рождает интерес к творческому решению поставленных задач, изобретательности и самостоятельности, инициативности, стремление к поиску нового и оригинального, и даже способствует развитию одарённости.

Творческая, не рутинная деятельность всегда привлекательна для ребёнка и заставляет его думать, поскольку связана с созданием чего-либо нового, открытием нового знания или своих новых возможностей. Это является сильным и действенным стимулом к занятиям Лего-конструированием, к приложению необходимых усилий, направленных на преодоление возникающих трудностей при создании изделия. Если деятельность ребёнка находится в зоне оптимальной трудности, т.е. на пределе возможностей, то она ведёт за собой развитие его способностей, реализуя зону потенциального развития (Л.С. Выготский). Деятельность, не находящаяся в пределах зоны оптимальной трудности, в гораздо меньшей степени благоприятствует развитию способностей. Если конструкторская работа для ребёнка слишком проста, то она обеспечивает лишь реализацию уже имеющихся способностей; если же задание чрез мерно сложное или вовсе невыполнимое, то это также не приводит к формированию новых умений и навыков. Поэтому важно поддерживать интерес ребёнка к конструкторской деятельности через мотивацию, что превращает цель деятельности в актуальную потребность [6].

Работа с конструкторами Лего способствует развитию пространственного мышления, так как объёмное конструирование существенно сложнее выкладывания каких-либо моделей на плоскости. При этом ребёнок уделяет внимание не только общему виду будущей конструкции, но и каждой её детали. Кроме того, дети знакомятся с такими пространственными показателями, как симметричность и асимметричность.

В процессе конструирования дошкольники развивают математические способности, пересчитывая детали, кнопки крепления на пластине или блоке, вычисляя необходимое количество деталей и их длину.

Лего-конструирование развивает и речевые навыки: дети задают взрослым вопросы о различных явлениях или объектах. Это даёт так же коммуникативные навыки. Одна из основных целей в лего-конструировании – научить детей эффективно работать вместе. При групповой деятельности дети могут не просто общаться, но и обмениваться советами о способах крепления, деталями или даже объединять свои модели для создания более масштабной конструкции. Важно организовывать условия, при которых участники совместной деятельности могли бы решать возникающие проблемы, общаясь и советуясь друг с другом, а также учиться на своих ошибках.

Каждый раз перед началом занятий важно обсуждать, что именно будет моделировать ребёнок, какое назначение имеет та или иная конструкция, является ли она помощником человека. При этом у дошкольников развиваются социальные навыки: самостоятельность, инициативность, ответственность, взаимопонимание, необходимые при взаимодействии с другими детьми.

Важно и полезно проводить открытые мероприятия для родителей, на которых они могли бы видеть, как организуются занятия по лего-конструированию, как помочь детям в создании и программировании моделей, а также получить консультации педагога или самим предложить рекомендации по улучшению моделей.

Лего-конструирование, а позже и робототехника позволяют внедрять информационные технологии в образовательный процесс ДОУ, помогают дошкольникам овладевать элементами компьютерной грамотности, умениями и навыками работы с современными техническими средствами. В

непринуждённой игре дети легко и всестороннее развиваются, у них вырабатывается познавательный интерес, креативность, наблюдательность. [10]

Таким образом, можно сказать, что на данный момент происходит всё большее внедрение легио-технологий в ДОО, что является несомненным прогрессом.

Анализ исследований по проблеме изучения теоретических и прикладных аспектов разработки программно-технологических основ обучения деятельности с легиоматериалами для детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста позволил определить научные подходы к изучению процесса развития коммуникативной и психомоторной сферы у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста.

Под кохлеарным имплантированием понимают систему мероприятий (диагностика, операция, подключение и настройка процессора, психолого-педагогическая реабилитация и коррекция) по восстановлению слухового ощущения путем непосредственной электрической стимуляции волокон слухового нерва. Особенности данного дефекта существенно влияют на речевое развитие, вызывая его задержку, а в некоторых случаях недоразвитие речи, что ведет к нарушению коммуникативной сферы. Так же наблюдается задержка психомоторного развития, что представляет собой целостный механизм развития психики ребенка, объединяющий эмоции, мышление и движения в единое целое, которые имеют сознательный и целенаправленный характер, осуществляет психическую регуляцию учебно-познавательной деятельности. Поэтому дети с нарушением слуха имеют особые образовательные потребности, например: использование специальной, научно разработанной системы занятий; наличие материальной базы для занятий; использование наиболее эффективных методов, приемов и форм

работы и другие, которые необходимо учитывать в образовательно-коррекционном процессе.

Исследование особенностей развития коммуникативной и психомоторной сфер у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста позволило определить, что в связи с тем, что дети находятся на разных уровнях развития, (а именно высокий уровень сформированности навыков конструирования у Фариштамо и Даши, которые занимались легоконструированием, у Семёна – низкий уровень, у Артура – средний уровень сформированности; уровень сформированности коммуникативных навыков высокий у Фариштамо и Даши, у Семёна и Артура – средний уровень; низкий уровень сформированности психомоторных функций у Семёна и Артура, высокий уровень – у Фариштамо и Даши), требуются индивидуальные подходы и необходимы альтернативные решения коммуникативных и психомоторных проблем.

В процессе использования лего-конструирования у детей с нарушением слуха возможно развивать во время игры психомоторную сферу (развитие мелкой моторики, совершенствование цветовосприятия, развитие концентрации внимания, творческого подхода, гибкости мышления) и коммуникативную (общение со взрослыми и детьми, работа в команде, развитие словарного запаса), что положительно скажется на его личностном развитии. Эти вопросы мы решали в экспериментальной части нашего исследования.

ГЛАВА II. ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ И ПСИХОМОТОРНОЙ СФЕРЫ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА (ПОСЛЕ КОХЛЕАРНОГО ИМПЛАНТИРОВАНИЯ) СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Задачи:

1. Составить программу изучения особенностей развития психомоторных и коммуникативных навыков у детей 5-7 лет с нарушениями слуха (после кохлеарного имплантирования) в процессе Лего-конструирования.
2. Выявить уровень развития психомоторных и коммуникативных навыков у детей 5-7 лет с нарушениями слуха (после кохлеарного имплантирования) в процессе Лего-конструирования.
3. Определить уровень компетентности воспитателей об особенностях развития психомоторных и коммуникативных навыков у детей 5-7 лет с нарушениями слуха (после кохлеарного имплантирования) в процессе Лего-конструирования.
4. Разработать систему занятия и методические рекомендации к ней по Лего-конструированию, с учетом уровня развития психомоторных и коммуникативных навыков у детей 5-7 лет с нарушениями слуха (после кохлеарного имплантирования).

Констатирующий эксперимент проводился на базе МАДОУ «Детский сад №396» г. Перми. В эксперименте приняли участие 4 детей 5-7 лет с нарушением слуха (после кохлеарной имплантации).

Исследуемым детям поставлены следующие диагнозы:

- двухсторонняя НСТУ (нейросенсорная тугоухость) 3 степени (кохлеарная имплантация) – 1 ребенок;
- двухсторонняя НСТУ 4 степени (кохлеарная имплантация) – 2 ребенок;

- кохлеарная имплантация 3 степени – 3 ребенок;
- кохлеарная имплантация 3 степени – 4 ребенок.

2.1. Программа изучения уровня развития коммуникативной и психомоторной сферы у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста в процессе лего-конструирования

Необходимо отметить, что психолого-педагогическое обследование слабослышащих детей отмечается целым рядом трудностей, связанных со специфическими особенностями их психического развития. У детей с нарушениями слуха замедляется формирование сложных межфункциональных взаимодействий, иерархических координаций. Объем внешних воздействий на ребенка с нарушениями слуха сужен, взаимодействие со средой обеднено. Вследствие этого психическая деятельность такого ребенка упрощается, реакции на внешние воздействия становятся менее сложными и разнообразными. [2]

Непонимание ребенком обращенной к нему речи, отсутствие речи или ее неразборчивость осложняют общение с ним, что ограничивает возможности применения экспериментальных методик. В психолого-педагогической литературе нет методик, которые направлены на диагностику уровня развития психомоторных функций и коммуникативных умений дошкольников, имеющих нарушения слуха, поэтому в нашей работе мы использовали следующие методы:

1. Опросник для детей по выявлению интереса к конструированию (на основе опросника В.Белоус);

Данный опросник включает в себя вопросы о предпочтениях разных видов деятельности у детей, а так же об уточнении их отношения к конструированию.

Цель: выявить уровень интереса к конструированию у детей 5-7 лет.

Материал: опросник, ручка.

Ход работы: опрос проводился индивидуально с каждым ребенком, ответ записывался в свободной форме по следующим вопросам:

- 1) Тебе нравится играть?
- 2) На какое место из трёх ты поставишь конструирование?
- 3) Если бы тебе предложили рисование, лепку, конструирование, что бы ты выбрал?
- 4) Почему тебе нравится конструировать?

2. Адаптированное диагностическое задание по конструированию Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой.

Цель: выявить уровень навыков конструирования у детей 5-7 лет.

Материал: диагностическая карта, ручка, схема, конструктор.

Ход работы: постройка по образцам, каждый ребенок выбирает, что будет строить, и где будет находиться его постройка.

Критерии оценки:

3 балла – делает всё самостоятельно

2 балла – делает самостоятельно, при затруднении обращается за помощью к взрослым.

1 балл – в большей степени не справляется с предложенными заданиями [20]

3. Адаптированные диагностические задания, разработанные на основе бесед Ю.В. Филипповой по формированию коммуникативных навыков;

Цель: выявить уровень сформированности коммуникативных навыков у детей 5-7 лет.

Материал: диагностическая карта, ручка.

Ход работы: диагностика проводилась индивидуально с каждым ребенком, ответ записывался в свободной форме по следующим показателям:

1) Знание общепринятых правил:

- Нужно ли делиться игрушками с детьми?
- Ты всегда стараешься так поступать?
- Почему?
- Можно ли смеяться когда твой товарищ упал или ударился?
- Почему?
- Назови ласково маму, папу и других членов семьи.
- Как нужно обращаться к воспитателю? (ты, вы?)
- Как нужно попросить взрослого о помощи?
- Что нужно делать, когда приходишь в детский сад? Когда уходишь?

Анализ результатов проводится по следующим критериям:

2) Желание вступать в контакт:

Высокий уровень (3 балла) – легко вступает в контакт, проявляет активность в общении с взрослыми и сверстниками.

Средний уровень (2 балла) – ребенок стремится к общению, но главным образом с детьми своего пола, то есть межличностное общение со сверстниками характеризуется избирательностью и половой дифференциацией. Общение с взрослыми опосредуется совместной деятельностью.

Низкий уровень (1 балл) – ребенок не вступает в общение, не проявляет тенденции к контактам, проявляет недоверие к окружающим, боится общения.

3) Умение организовать общение:

Высокий уровень (3 балла) – ребенок охотно включается в совместную деятельность, принимает на себя функцию организатора, выслушивает сверстника, согласовывает с ним свои предложения, уступает. По своей инициативе обращается к старшим с вопросами.

Средний уровень (2 балла) – ребенок недостаточно инициативен, принимает предложения более активного сверстника, однако может возражать, учитывая свои интересы. Отвечает на вопросы взрослого, но инициативы не проявляет.

Низкий уровень (1 балл) – ребенок проявляет отрицательную направленность в общении с эгоистическими тенденциями: не учитывает желания сверстников, не считается с их интересами, настаивает на своем, в результате провоцируют конфликт. В общении с взрослыми проявляет скованность, нежелание отвечать на вопросы.

4) Знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими:

Высокий уровень (3 балла) – выполняет элементарные правила культуры общения с взрослыми и сверстниками. Самостоятельно называет сверстников по именам, называет старших на «вы», по имени и отчеству, пользуется в общении ласковыми словами.

Средний уровень (2 балла) – имеет представление об элементарных нормах и правилах поведения в общении, выполняет их чаще по напоминанию взрослых. Не всегда правильно обращается к взрослым.

Низкий уровень (1 балл) - не знает норм правил общения, не желает следовать требованиям взрослого, в общении со сверстниками агрессивен, преимущественно обращение к взрослому на «ты».

- Общий балл:

Высокий уровень –15 - 18 баллов

Средний уровень – 10 - 14 баллов

Низкий уровень – 6 - 9 баллов [48]

4. Адаптированные диагностические задания Н.И. Озерецкого и М.О. Гуревича по психомоторному развитию;

Цель: выявить уровень развития психомоторных функций у детей 5-7 лет.

Материал: диагностическая карта, ручка, мяч, диагностический материал, счетные палочки, плоскостные и объемные геометрические фигуры, предметы знакомые детям.

Ход работы: диагностика проводилась индивидуально с каждым ребенком по следующим показателям:

1) Оценка одновременности движений » одновременно, вытянув две руки перед грудью, сжимать одну и разжимать другую.

2) Оценка динамической координации верхних конечностей

- бросить мяч в цель с закрытыми глазами. Отклонение направления движения мяча не должно быть при этом более 50 см.

3) Оценка динамической координации нижних конечностей

- преодолеть расстояние 5 м прыжками на одной ноге, продвигая перед собой носком ноги коробок спичек. Отклонение направления движения не должно быть при этом более 50 см.
- совершить прыжок на 360 град. с сомкнутыми ступнями и руками, расположенными на поясе, из исходного положения, без потери равновесия

4) Оценка статического равновесия (по Н. А. Бернштейну)

- сохранить равновесие в течение не менее 6-8 с (средний уровень, удовлетворительный результат) в позе «аист»
- стоя на одной ноге, другую согнуть в колене так, чтобы ступня касалась коленного сустава опорной ноги, руки на поясе. Бедро отведено кнаружи. Ребенок должен сохранять равновесие и не допускать дрожания конечностей

5) Оценка быстроты движений при ведущей проприоцептивной афферентации

- провести линии карандашом между линейками листа за 1 минуту;
- » в спичечной коробке лежат по 12 белых и красных палочек. Их по команде выбрасывают на стол, затем 12 красных палочек раскладывают точно по чёрным линиям, начерченным на белом картоне;

6) Оценка мелкой моторики рук выполнение поочередно каждой рукой следующих движений:

- вытянуть вперед второй и пятый пальцы («коза»), второй и третий пальцы («ножницы»), сделать «кольцо» из первого и каждого следующего пальца;
- координация движений обеих рук «кулак — ладонь»: руки лежат на столе, причем одна кисть сжата в кулак, другая — с распрямленными пальцами. Одновременное изменение положения обеих кистей, распрямляя одну и сжимая другую;

7) Кинестетический праксис

- Указательный палец вперед, остальные пальцы сжаты в кулак;
- Мизинец вперед, остальные — в кулак;

- Кольцо из пальцев рук: 1-2,1-3, 1-4,1-5;

8) Оральный праксис

- Улыбка (растянуть губы в улыбке)
- Трубочка (сложить губы в «трубочку»)
- Надувание щёк (глубоко вдохнуть воздух и задержать дыхание)

9) Тесты зрительно-моторной координации

- срисовывание простых геометрических фигур, пересекающихся линий, букв, цифр с соблюдением пропорций, соотношения штрихов;
- движение в заданном направлении по схеме;
- выполнение графической пробы на слух (методика Д. Б. Эльконина), штрихование нарисованного предмета;
- используется методика «Вырежь фигуры» Р. С. Немова;

10) Оценка умения выполнять движения и владения частями тела

- по показу — ребёнок выполняет движения, следуя за показом педагога;
- по сигналу — педагог показывает ряд движений, которые ребёнку необходимо повторить после окончания комплекса;
- придумай движение — ребёнку предлагается самому придумать ряд движений и показать их;

11) Оценка артикуляции и интонирования

- прочитать выразительно наизусть стихотворение или по книге отрывок, небольшой рассказ;
- повторить за педагогом небольшую чистоговорку;

12) Оценка тактильных ощущений

- узнавание знакомых предметов на ощупь (расческа, зубная щетка, ластик, ложка, ключ) правой и левой рукой попеременно;
- узнавание на ощупь объемных (шар, куб) и плоскостных (квадрат, треугольник, круг, прямоугольник) геометрических фигур.

Оценка выполнения заданий:

9-10 баллов – ребенок понимает словесную инструкцию взрослого с первого раза. Выполняет задание самостоятельно и правильно, полностью следуя инструкции. Не допускает при этом ошибки, проявляет заинтересованность в работе, которая сохраняется на протяжении времени выполнения задания. Правильно и полно объясняет задание.

7-8 баллов – ребенок понимает словесную инструкцию взрослого. Выполняет задание самостоятельно и правильно, следуя инструкции. Правильно, но кратко объясняя его, допуская иногда незначительные ошибки. Допускается единичное повторение инструкции педагогом.

5-6 баллов – ребенок самостоятельно выполняет только легкий вариант задания. Если имеются умеренные трудности, требуется помощь разного объема, при выполнении основного задания и комментировании действий;

3-4 балла – словесную инструкцию ребёнок понимает только после многократных повторений. Задание выполняется с трудом при оказании помощи или наглядном показе. Ребёнок испытывает затруднения в комментарии своих действий.

1-2 балла – словесную инструкцию ребёнок понимает с большим трудом, легче усваивает после наглядного показа на аналогичном материале. Задание выполняется с большим количеством ошибок или учащийся совсем не справляется с заданием. Испытывает значительные затруднения или совсем

не справляется в комментировании своих действий. Помощь взрослого используется редко или вообще не использует. [35]

5. Беседа с воспитателями.

Цель: выявить уровень компетентности воспитателей об особенностях развития психомоторных и коммуникативных навыков у детей с нарушениями слуха (после кохлеарного имплантирования) 5-7 лет в процессе Лего-конструирования.

Материал: опросник, ручка.

Ход работы: беседа проводилась индивидуально с каждым воспитателем, которым задавался один и тот же вопрос, далее беседа строилась на основе ответа:

- Считаете ли Вы, что в процессе Лего-конструирования у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста можно развить психомоторные и коммуникативные навыки?

2.2. Анализ уровней развития коммуникативной и психомоторной сфер у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста

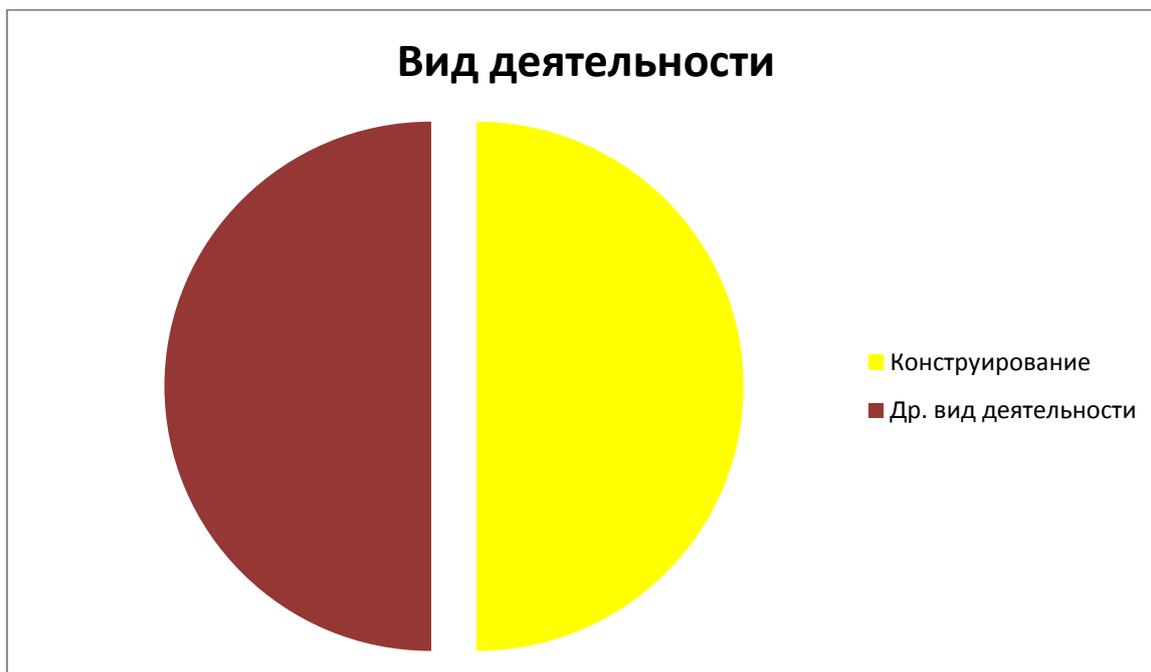
Двое детей уже обучаются Лего-конструированию (Фариштамо и Даша), двое детей не обучаются (Семён и Артур). Далее из анализа результатов будет видна разница сформированности психомоторных и коммуникативных навыков между детьми, которые обучались и теми, которые не обучались Лего-конструированию.

1. Используя опросник, мы выявили уровень интереса к конструированию у детей 5-7 лет. При проведении данного исследования мы получили следующие результаты. (Приложение 1)

Таблица 1

	Семён (5 лет)	Артур (6 лет)	Фариштамо (7 лет)	Даша (7 лет)
Тебе нравится играть?	+	+	+	+
На какое место из трех ты поставишь конструирование?	1	1	3	2
Если бы тебе предложили рисование, лепку, конструирование, что бы ты выбрал?	Конструирование	Конструирование	Рисование	Рисование
Почему тебе нравится конструировать?	–	–	Мне нравится строить дома.	Можно собирать всё, что угодно, придумывать новое.

Из данной таблицы мы можем сделать вывод, что двое (Семен, Артур) из четырех детей предпочитают конструирование другим видам деятельности.



2. Используя диагностическое задание Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой, мы выявили уровень сформированности навыков конструирования. При проведении данной диагностики, мы получили следующие результаты.

Таблица 2

Ребёнок	Семен (5 лет)	Артур (6 лет)	Фариштамо (7 лет)	Даша (7 лет)
Баллы	1	2	3	3

Из таблицы 2 мы видим, что у двух детей высокий уровень сформированности навыков конструирования – у Фариштамо и Даши. Дети активно и с интересом строили разные конструкции по примеру. После выполнения задания дети переделывали постройки, придумывая новые детали.

У Семёна – низкий уровень сформированности навыков конструирования, он в большей степени не справлялся с предложенными заданиями, но активно придумывал собственные постройки.

У Артура – средний уровень сформированности навыков конструирования, он старался делать всё самостоятельно, но при затруднении обращался за помощью к взрослым.

3. Используя диагностические задания, разработанные на основе бесед Ю.В. Филипповой, мы выявили уровень сформированности коммуникативных навыков. Следует пояснить, что данный метод рассчитан на детей владеющих речью. При проведении данной диагностики, мы получили следующие результаты.

Таблица 3

	Семён (5 лет)	Артур (6 лет)	Фариштамо (7 лет)	Даша (7 лет)
Желание вступить в контакт	2	2	3	3
Умение организовать общение	2	–	3	3
Знание общепринятых правил	7	–	18	18

Артур (6 лет) не владеет речью в связи с тем, что кохлеарная имплантация была проведена меньше года назад, поэтому данная диагностика не является корректной. Но данный ребёнок активно проявляет интерес к новым людям и пытается контактировать с ними, поэтому желание вступить в контакт мы оценили в 2 балла.

Из таблицы 3 мы можем видеть, что у Фариштамо и Даши уровень желания вступить в контакт находится на высоком уровне.

Семён стремится к общению, но главным образом с детьми своего пола, то есть межличностное общение со сверстниками характеризуется избирательностью и половой дифференциацией; общение с взрослыми опосредуется совместной деятельностью (со слов воспитателей Семёну нужно немного больше времени, чтобы привыкнуть к взрослому).

Так же мы видим, что у детей – Фариштамо и Даши уровень умения организовать общение и знания общепринятых правил находится на высоком уровне.

У Семёна уровень умения организовать общение и знание общепринятых правил находится на низком уровне, ребенок затруднялся с ответами, давал неверные ответы.

4. Используя диагностические задания Н.И. Озерецкого и М.О. Гуревича, мы выявили уровень сформированности психомоторных функций. Данная методика рассчитана на словесное понимание, но так как один ребенок не владеет речью и тяжело понимает обращенную речь, диагностика была адаптирована.

Таблица 4

Уровень	Баллы
Высокий	9-10
Выше среднего	7-8
Средний	5-6
Ниже среднего	3-4
Низкий	1-2

При проведении данной диагностики мы получили следующие результаты:

- Одновременность движений:

Семён – 2 баллов, т. е. низкий уровень сформированности.

Артур – 2 баллов, т.е. низкий уровень сформированности.

Фариштамо – 9 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

Даша – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

- Динамическая координация верхних конечностей:

Семён – 2 баллов, т.е. уровень сформированности низкий.

Артур – 2 баллов, т.е. уровень сформированности низкий.

Фариштамо – 10 баллов, т. е. высокий уровень сформированности.

Даша – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

- Динамическая координация нижних конечностей:

Семён – 2 баллов, т.е. низкий уровень сформированности.

Артур – 2 баллов, т.е. низкий уровень сформированности.

Фариштамо – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

Даша – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

- Статическое равновесие:

Семён – 2 баллов, т.е. низкий уровень сформированности.

Артур – 2 баллов, т.е. низкий уровень сформированности.

Фариштамо – 10 баллов, т.е. средний уровень сформированности.

Даша - 10 баллов, т.е. средний уровень сформированности.

- Быстрота движений при ведущей проприцептивной афферентации:

Семён – 4 балла, т.е. уровень сформированности ниже среднего.

Артур – 4 балла, т.е. уровень сформированности ниже среднего.

Фариштамо – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

Даша – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

- Мелкая моторика рук:

Семён – 2 балла, т.е. низкий уровень сформированности.

Артур – 2 балла, т.е. низкий уровень сформированности.

Фариштамо – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

Даша – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

- Кинестетический праксис:

Семён – 2 баллов, т.е. низкий уровень сформированности.

Артур – 2 баллов, т.е. низкий уровень сформированности.

Фариштамо – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

Даша – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

- Оральный праксис:

Семён – 2 баллов, т.е. низкий уровень сформированности.

Артур – 2 баллов, т.е. низкий уровень сформированности.

Фариштамо – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

Даша – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

- Тесты зрительно-моторной координации:

Семён – 4 балла, т.е. уровень сформированности ниже среднего.

Артур – 4 балла, т.е. уровень сформированности ниже среднего.

Фариштамо – 8 баллов, т.е. уровень сформированности выше среднего.

Даша – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

- Умения выполнять движения и владения частями тела:

Семён – 8 баллов, т.е. уровень сформированности выше среднего.

Артур – 8 баллов, т.е. уровень сформированности выше среднего.

Фариштамо – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

Даша – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

- Артикуляция и интонирование:

Семён – 1 балла, т.е. низкий уровень сформированности.

Артур – выполнение данного задания пока не возможно, так как ребенок неговорящий.

Фариштамо – 8 баллов, т.е. уровень сформированности выше среднего.

Даша – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

- Тактильные ощущения:

Семён – 6 баллов, т.е. средний уровень сформированности.

Артур – выполнение задания пока невозможно, так как он не может озвучить свои тактильные ощущения.

Фариштамо – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

Даша – 10 баллов, т.е. высокий уровень сформированности.

Благодаря данной диагностике, мы можем наблюдать, на каких разных уровнях развития находятся психомоторные навыки. (Приложение 1)

У Семёна низкий уровень сформированности одновременности движений; динамической координации верхних конечностей; динамической координации нижних конечностей; статического равновесия; мелкой моторики рук; кинестетического праксиса; орального праксиса; артикуляции и интонирования; умения выполнять движения и владения частями тела. На уровне ниже среднего находятся: быстрота движений при ведущей проприоцептивной афферентации; зрительно-моторная координация; тактильные ощущения. На среднем уровне сформированности находятся умения выполнять движения и владения частями тела. Уровни выше среднего и высокий отсутствуют. На основании этого мы можем сделать вывод, что Семён находится на низком уровне сформированности психомоторных функций.

У Артура низкий уровень сформированности одновременности движений; динамической координации верхних конечностей; динамической координации нижних конечностей; статического равновесия; мелкой моторики рук; кинестетического праксиса; орального праксиса; артикуляции и интонирование; тактильных ощущений. На уровне ниже среднего находятся быстрота движений при ведущей проприоцептивной афферентации; зрительно-моторная координация; тактильные ощущения. На среднем уровне сформированности находятся умения выполнять движения и владения частями тела. Уровни выше среднего и высокий отсутствуют. На основании этого мы можем сделать вывод, что Артур находится на низком уровне сформированности психомоторных функций.

У Фариштамо высокий уровень сформированности одновременности движений; динамической координации верхних конечностей; динамической координации нижних конечностей; статического равновесия; быстроты движений при ведущей проприоцептивной афферентации; мелкой моторики рук; кинестетического праксиса; орального праксиса; умения выполнять движения и владения частями тела; тактильных ощущений. На уровне

сформированности выше среднего находятся зрительно-моторная координация; артикуляция и интонирование. Средний, ниже среднего и низкий уровни сформированности отсутствуют. На основании этого мы можем сделать вывод, что у Фариштамо высокий уровень сформированности психомоторных функций.

У Даши высокий уровень сформированности одновременности движений; динамической координации верхних конечностей; динамической координации нижних конечностей; статического равновесия; быстроты движений при ведущей проприцептивной афферентации; мелкой моторики рук; кинестетического праксиса; орального праксиса; зрительно-моторной координации; артикуляции и интонирования; умения выполнять движения и владения частями тела; тактильных ощущений. Уровни выше среднего, средний, ниже среднего и низкий отсутствуют. На основании этого мы можем сделать вывод, что Даша находится на высоком уровне сформированности психомоторных функций.

Мы можем видеть, на каких разных уровнях находятся дети, которые занимались Lego-конструированием, и которые – нет. У Семёна и Артура уровень сформированности коммуникативных и психомоторных навыков гораздо ниже, чем у Даши и Фариштамо, детей, которые занимались конструированием.

5. Для выявления уровня компетентности воспитателей в вопросе развития психомоторной и коммуникативной сферы у детей с нарушениями слуха (после кохлеарного имплантирования) 5-7 лет с помощью легио-технологий была использована беседа, в ходе которой был выявлен низкий уровень представлений, потому что педагоги не рассматривают этот вопрос со стороны психомоторного и коммуникативного развития.

Анализируя данные четырех диагностик можно сделать вывод, что в связи с тем, что дети находятся на разных уровнях развития, требуются

индивидуальный подход и необходимы альтернативные решения коммуникативных и психомоторных проблем. Данное решение может дать Лего-конструирование.

Так, включение в программное содержание компонентов, позволяющих эффективно осуществлять интеллектуальное, эмоциональное, эстетическое и физическое развитие воспитанников, их общих и творческих способностей – с учетом зоны ближайшего развития позволит создавать постоянную мотивацию к данной деятельности, способности к сопереживанию, потребности в общении, инициативности, самостоятельности, ответственности.

Включение в программное содержание эмоционально значимых для ребенка информативных компонентов, способных активно влиять на формирование мотивационной составляющей позволят обеспечить комфортность проживания информации, включить механизмы адаптации к стрессу. А включение в общее программное содержание компонентов, обеспечивающих компенсаторный эффект у детей с ОВЗ: «образовательные лифты». [7]

Для детей с проблемами в развитии не создается отдельного варианта содержания: Лего-контент один – и вместе с тем разный для разных детей. В его границах осуществляется «образовательная навигация» («скольжение») – процесс проектирования педагогом «внутренних» содержательных пространств, в которых ему предстоит взаимодействовать с детьми. Ключевое слово в Лего – процесс, ключевая точка разбития стереотипа – обретение состояния, в котором становится реальной включенность на процесс в большей степени, чем на результат, и даже исключительно на процесс. Известно, что если у взрослого это действительно получается, процесс идет качественнее и глубже, а результат у детей достигается быстрее и он существенно выше. Ценность лего-конструирования состоит в формировании личностных качеств ребенка на основе передачи ему духовно-

нравственного и социокультурного опыта семьи и общества, взаимодействия со взрослыми, другими детьми, природой, миром и т.д.

2.3. Разработка системы занятий по обучению детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста лего-конструированию и методические рекомендации к ней

Цель, разработанной нами системы занятий, заключается в обеспечение полноценного развития детей с нарушениями слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста в сферах психомоторного и коммуникативного развития в процессе лего-конструирования.

Задачами данной системы занятий являются:

1. Знакомство со свойствами деталей конструктора Лего и овладение техникой их соединения, выполнение простых алгоритмов сборки, работа с психомоторными процессами.
2. Решение детьми игровых и проблемных задач в процессе лего-конструирования.
3. Вовлеченность в процесс самостоятельного обучения, эмоциональный запуск ребенка.
4. Поддержка детской инициативы, развитие способности аргументированно высказывать свою точку зрения.
5. Создание условий для самостоятельной деятельности, творческого конструирования и экспериментирования с деталями конструктора Лего, поиска информации и самостоятельного ее получения из различных источников, применения полученных знаний в новых условиях.
6. Организация групповой деятельности и коммуникации между детьми и взрослыми: обсуждение, планирование, совместный поиск решения проблемы, аргументация точки зрения, работа в парах, группах.

7. Организация познавательно-исследовательской и проектной деятельности.
8. Использование чертежей и схем в процессе создания конструкций.

Вариативные формы реализации системы занятий.

Основная форма организации выполнения данной системы занятий — это совместная деятельность детей и взрослых в процессе лего-конструирования, а в дальнейшем возможно и моделирования и проектной деятельности.

Занятие в зависимости от возраста детей и цели может включать следующие вариативные формы и способы организации: конструирование, моделирование, проектирование, композиция.

Лего-конструирование — создание конструкций путем соединения и приведения в определенное взаимоположение различных деталей конструктора Лего. Это наиболее простая форма конструирования, в процессе которой могут быть использованы готовые образцы, фотографии, рисунки, схемы. Это базовый этап обучения конструированию, в процессе которого дети узнают свойства деталей конструктора, овладевают техникой их соединения, вариантами взаимного расположения и возведения конструкций. В процессе конструирования ребенок действует по подражанию, затем постепенно приобретает навык обследования образца, усваивает последовательность действий, получает опыт создания различных конструкций.

* Конструирование по образцу или заданию.

Приемы: рассматривание готовой конструкции, показ последовательности действий, с дальнейшим конструированием детьми аналогичной постройки.

Усложнение: образец готовится заранее и ребенок сам определяет последовательность действий.

* Конструирование по заданным условиям.

Приемы: определение условий без показа действий, постановка игровой или проблемной задачи, создание проблемной ситуации.

* Конструирование по замыслу.

Предполагает конструирование по замыслу взрослого, а затем ребенка (нескольких детей). Направлено на поиск решений для поставленных конструкторских задач, включающих определенные условия или требования видоизменения готового образца; формирование умений планировать, объяснять содержание и последовательность действий, операций; развитие самостоятельности и творческой активности.

Моделирование - предполагает построение из конструктора моделей реально существующих объектов и моделирование пространства.

Построение моделей реальных предметов и объектов позволяет развивать у детей познавательно-исследовательский интерес, умение выделять, классифицировать и воспроизводить отдельные важные элементы и в целом структуру моделируемых предметов и объектов.

В процессе моделирования пространства формируются умения ориентироваться в окружающем пространстве, определять пространственные отношения между объектами и перемещать их, использовать в процессе моделирования фотографии, рисунки, схемы, планы.

Проектирование — вид деятельности, способствующий формированию общих навыков проектного мышления, исследовательской деятельности, группового обсуждения.

Композиция — тематическая сюжетная композиция средствами конструктора.

Материально-техническое обеспечение системы занятий

Комплект проекционной аппаратуры и персональных компьютеров, подключенных к сети интернет.

Необходимыми условиями для реализации Программы является наличие помещения, позволяющего организовывать конструктивную, познавательно-исследовательскую, изобразительную, творческую и двигательную деятельность детей. При отсутствии в дошкольном учреждении отдельного помещения для организации ЛЕГО сессии могут использоваться: групповое помещение, музыкальный или спортивный зал, рекреация и др. Выбор места зависит от цели и формы ЛЕГО сессии.

Рекомендуется предусмотреть:

- стеллажи для хранения деталей конструктора «LEGO Education» в специальных сортировочных ящиках;
- место для конструкций, работа над которыми еще не завершена;
- место для выставки готовых конструкций;
- место хранения методического комплекта (программа, технологические карты, рабочие листы) и дополнительных материалов (для рабочих материалов: схем, таблиц, иллюстраций, альбомов с фотографиями детских ЛЕГО конструкций, ЛЕГО моделей, ЛЕГО композиций, ЛЕГО панорам, ЛЕГО проектов).

Разработанная система занятий была рассчитана на 9 месяцев, по 1 разу в неделю. В сентябре производится первичная диагностика и занятие по знакомству с Лего, в мае производится конструирование на свободную тему, так же можно устроить выставку с работами детей, и проводится заключительная диагностика. В остальные месяцы реализуются модули

прописанные ниже в таблице, которая была разделена на такие параметры, как: месяц, модуль, образовательная тема, задачи, содержание образовательной работы с детьми, рекомендованные наборы Лего.

Месяц	Модуль	Образовательная тема	Задачи	Содержание образовательной работы с детьми	Рекомендованные наборы Лего
Сентябрь			<p>- Выявить уровень развития психомоторных и коммуникативных навыков у детей с нарушениями слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста в процессе лего-конструирования.</p>	Первичная диагностика	Lego-Classic
		Знакомство с Лего	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Учить соединять детали лего способом присоединения. 	НОД	Lego-Classic

			<ul style="list-style-type: none"> - Содействовать развитию мелкой моторики; - Способствовать развитию коммуникативной сферы. 		
Октябрь	Природа	Растительный мир	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления об окружающей действительности (виды растений, их строение); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 	НОД (по образцу)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego-Education - Lego-Maincraft: Грибной остров - Lego-Duplo: Лесной заповедник

		<p>Мир животных</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления об окружающей действительности (виды животных, их строение, особенности); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 	НОД (по образцу)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego-Creator: животные в парке, животные джунглей, озорные животные -Lego-Education: Лото с животными -Lego-Duplo: Вокруг света: в мире животных, лесной заповедник, лесные животные, веселые зверюшки
		Экосистема	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать 	НОД (по условию)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Education - Lego-Classic - Lego-Duplo:

			<p>конструктивный замысел от взрослого;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления об окружающей действительности (экологическая система, особенности ее строения); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 		<p>лесной заповедник, рыбалка в лесу, уточки в лесу</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lego-Creator: домик на берегу озера
		Окультуренная природа	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, 	Совместная деятельность (по условию)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego-Education - Lego-City: праздник в парке - жители LEGO CITY

			<p>величине;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления об окружающей действительности (окультуренная природа, особенности ее строения); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 		<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Minecraft: деревня, ферма - Lego-Duplo: мой первый зоопарк, зоопарк для малышей, большая ферма, моя первая ферма
Ноябрь	Архитектура	Здания	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к лего-конструированию; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления об окружающей действительности (дома, особенности их строения и деятельности по их созданию); 	НОД (по образцу)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego Архитектура

			<ul style="list-style-type: none"> - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 		
		Дороги, транспортные магистрали	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Совершенствовать умение подбирать, комбинировать материал в соответствии с темой постройки. - Развивать представления об окружающей действительности (дороги, транспортные магистрали, особенности их строения); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 	НОД (по образцу)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego-Education - Lego-City: Железнодорожная станция, Перекресток, Т-образная развязка, Железнодорожные стрелки, Гибкие пути

		<p>Заборчики и загородки</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию; - Развивать целостное и дифференцированное восприятие объектов (учить выделять части и структуру создаваемого объекта); - Совершенствовать умение ориентироваться в свойствах ЛЕГО материалов: цвете, форме, величине, осуществлять комбинирование материалов; - Обеспечить ребенку возможность использования ЛЕГО как в конструировании, так и в игре; - Развивать представления об окружающей действительности (заборы и загородки, особенности их строения); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 	НОД (по образцу)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego-Education - Lego-Minecraft: Деревня
		Мосты	- Формировать интерес к конструированию из	НОД (по	- Lego-Classic

			<p>лего материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления об окружающей действительности (мосты, особенности их строения); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 	образцу)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Education - Lego-City: Участок новой лесной полиции
Декабрь	Сказка	Сказочные герои	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; 	НОД (по образцу)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Education - Lego-Classic - Lego-Duplo: сказка о спящей

			<ul style="list-style-type: none"> - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать творческое воображение; - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 		<p>красавице, коллекция Принцесса Диснея</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lego Принцессы Диснея - Lego Скуби Ду - Lego Супергерои
		Сказочные сюжеты	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; 	НОД (по условию)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Education - Lego-Classic - Lego-Duplo: сказка о спящей красавице, коллекция Принцесса Диснея - Lego Принцессы Диснея

			<ul style="list-style-type: none"> - Развивать творческое воображение; - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 		<ul style="list-style-type: none"> - Lego Скуби Ду - Lego Супергерои
		Новый год	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать творческое воображение; - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 	Совместная деятельность (по условию)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Education - Lego-Classic - Winter Toy Shop (Рождественский магазин игрушек) - Lego-Duplo: сказка о спящей красавице, коллекция Принцесса Диснея - Lego Принцессы Диснея - Lego Скуби Ду - Lego Супергерои

Январь	Социум	Семья	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления о семье (состав семьи, название членов семьи); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 	НОД (по образцу)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Education: медицинские работники, общественные службы - Lego-Classic
		Детский сад	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; 	НОД (по условию)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego-Education: Мой день в детском саду

			<ul style="list-style-type: none"> - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать представления о детском саде и людях, которые в нем работают; - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 		<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Duplo: <p>Детский сад</p>
		Профессии и труд людей	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления о профессиях 	Совместная деятельность (по условию)	<ul style="list-style-type: none"> -Lego-Classic -Lego-Education: <p>медицинские работники, общественные службы</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lego-Duplo: <p>Полицейский патруль, Пожарная станция, Скорая</p>

			людей; - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие.		ПОМОЩЬ
Февраль	Транспорт	Наземный транспорт	- Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления о наземном транспорте (названия, детали транспорта); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие.	НОД (по образцу)	- Lego-Classic - Lego-Education: Общественный транспорт - Все наборы серии Lego-Technic - Lego-Duplo: Мой первый грузовик, Мои первые машинки, Мой первый поезд - Lego-Creator: новогодний поезд.

		Воздушный транспорт	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представление о воздушном транспорте (названия, детали транспорта); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 	НОД (по условию)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego-City: Арктический транспортный самолет, вертолёт береговой охраны - Все наборы серии Lego-Technic - Lego-Duplo: моя первая ракета, маленький самолет - Lego-Creator: путешествие по воздуху
		Водный транспорт	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; 	НОД (по условию)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego-City: Арктический Ледокол, Катер

			<ul style="list-style-type: none"> - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления о водном транспорте (названия, детали транспорта); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 		<p>Водолазов, Пожарный катер, Глубоководная подводная лодка, Корабль исследователей морских глубин, Пожарный катер, Гоночный катер - Все наборы серии Lego-Technic</p>
		Роботы	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; 	НОД (по замыслу)	<p>- Lego-Classic - Все наборы серии Lego-Technic</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать творческое воображение; - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 		
Март	Пермский край	Театр юного зрителя	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления о Пермском крае (здание театра юного зрителя, его особенности); 	НОД (по образцу)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego-Education: Наш родной город

			<ul style="list-style-type: none"> - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 		
		Ротонда	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления о Пермском крае (ротонда, ее особенности); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 	НОД (по условию)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego-Education: Наш родной город
		Вокзал	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из 	НОД (по	- Lego-Classic

			<p>лего материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления о Пермском крае (здание вокзала, его особенности); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 	замыслу)	- Lego-Education: Наш родной город
		Город Пермь	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в 	Совместная деятельность (по замыслу)	- Lego-Classic - Lego-Education: Наш родной город

			<p>свойствах лего материалов: цвете, форме, величине;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления о Пермском крае; - Развивать творческое воображение; - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 		
Апрель	Космос	Космонавт	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; 	НОД (по условию)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego Шаттл джедаев Т-6 - Lego Планета Набу

			<ul style="list-style-type: none"> - Развивать представления о космосе (космонавте, его работе); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 		
		Космический корабль	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления о космосе (космический корабль, его части); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, 	НОД (по условию)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego Шаттл джедаев Т-6 - Lego Планета Набу

			слуховое восприятие.		
		Планета Земля	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать представления о космосе (планета Земля, ее вид); - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 	НОД (по замыслу)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego Шаттл джедаев Т-6 - Lego Планета Набу
		Космос	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать 	Совместная деятельность (по замыслу)	<ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego Шаттл джедаев Т-6

			<p>конструктивный замысел от взрослого;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать творческое воображение; - Развивать представления о космосе; - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 		- Lego Планета Набу
Май		Конструирование на свободную тему	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать интерес к конструированию из лего материала; - Формировать умение понимать и принимать конструктивный замысел от взрослого; - Развивать умение ориентироваться в свойствах лего материалов: цвете, форме, величине; 		<p>Используются наборы на выбор ребенка, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lego-Classic - Lego-Education - Lego-City

			<ul style="list-style-type: none"> - Развивать зрительно-моторную координацию, пальцевую моторику; - Развивать творческое воображение; - Расширять и обогащать словарный запас; - Развивать речь, артикуляционную моторику, слуховое восприятие. 		
			<p>- Выявить уровень развития психомоторных и коммуникативных навыков у детей с нарушениями слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста в процессе лего-конструирования.</p>	<p>Заключительная диагностика</p>	<p>Lego-Classic</p>

Методические рекомендации

Данная система занятий может реализовываться в течение всего времени пребывания детей в образовательной организации.

Структура системы занятий позволяет использовать ее в группах разной продолжительностью пребывания детей в течение суток:

- в группах полного дня (12-часового пребывания);
- в группах сокращенного дня (8-10,5 часового пребывания);
- в группах кратковременного пребывания детей (от 3 до 5 часов в день);
- в группах продленного дня (13-14 часового пребывания);
- в группах круглосуточного пребывания;
- в группах компенсирующей направленности для детей с ограниченными возможностями здоровья.

Лего сессии могут быть организованы как в первую, так и во вторую половину дня с группой детей, подгруппой, индивидуально. Деятельность детей во время групповой Лего сессии на первых этапах организуется параллельно, далее последовательно. Дети могут объединяться парами, бригадами (3-4 человека) для выполнения отдельных этапов конструирования на основе сотрудничества и сотворчества.

Продолжительность непрерывной Лего сессии, предусмотренной системой занятий, соответствует продолжительности непрерывной непосредственно образовательной деятельности и максимально допустимому объему образовательной нагрузки:

- для детей от 5 до 6 лет — не более 25 минут,
- для детей от 6 до 7 лет — не более 30 минут.

Примерное распределение ЛЕГО сессий для детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста

	Образовательная деятельность совместно со взрослыми детей с нарушением слуха старшего дошкольного возраста		
	Длительность	1-е полугодие	2-е полугодие
ЛЕГО конструирование детей 5-6 лет	25 минут	1 раз в неделю	1 раз в неделю
ЛЕГО конструирование детей 6-7 лет	30 минут	1 раз в неделю	1 раз в неделю

Основная форма организации Лего сессии для детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста - это лего-конструирование.

Рекомендуемый объем данной системы занятий для детей с нарушением слуха старшего дошкольного возраста содержит 28 Лего сессий, рассчитан на один год. Содержание Лего сессий для данных детей строится по модульному принципу. Модули являются относительно самостоятельными, но вместе с тем связаны между собой. Модули состоят из разного количества Лего сессий, объединенных единой темой. Каждая Лего сессия содержит задания разного уровня сложности, что позволяет обеспечивать индивидуальный подход и способствовать успешности в выполнении заданий каждым ребенком.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучив, процесс развития коммуникативной сферы у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста в отечественных психолого-педагогических исследованиях, мы пришли к выводу, что из-за нарушения слуха наблюдается задержка речевого развития, а в некоторых случаях недоразвитие речи, что ведет к нарушению коммуникативных функций, что может быть связано с повреждением мозга, длительной госпитализацией, нарушением движений, социально-эмоциональными проблемами, физическим дефектом; всё это приводит к ряду отклонений в формировании личности у детей с патологией слуха. Так же у таких детей могут наблюдаться двигательные расстройства, которые отрицательно влияют на весь ход их психического развития, формирование навыков самообслуживания, учебной и трудовой деятельности. Так же у них видны существенные трудности пространственного анализа и синтеза, нарушения схемы тела, трудности словесного отражения пространственных отношений, что ведет к нарушению в психомоторной сфере.

Изучив, лего-конструирование как средство и условие развития психомоторной и коммуникативной сферы у детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) дошкольного возраста, мы пришли к выводу, что на данный момент происходит всё большее внедрение лего-технологий в ДОУ, что является несомненным прогрессом. Использование лего-конструирования позволяет развить у детей с нарушением слуха во время игры и психомоторную сферу (развитие мелкой моторики, совершенствование цветовосприятия, развитие концентрации внимания, творческого подхода, гибкости мышления), и коммуникативную (общение со взрослыми и детьми, работа в команде, развитие словарного запаса), что положительно сказывается на их личностном развитии.

Таким образом, мы решили составить программу изучения уровня развития психомоторной и коммуникативной сфер у детей с нарушением слуха старшего дошкольного возраста. Она состояла из 5 пунктов: 1- опросник для детей по выявлению интереса к конструированию, 2- Адаптированное диагностическое задание по конструированию Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой; 3-Адаптированные диагностические задания, разработанные на основе бесед Ю.В. Филипповой по коммуникативным навыкам; 4-Адаптированные диагностические задания Н.И. Озерцкого и М.О. Гуревича по психомоторному развитию; 5-Беседа с воспитателями.

Проанализировав результаты, мы увидели, на каких разных уровнях находятся дети, которые занимались лего-конструированием, и которые – нет. У детей Семёна и Артура уровень сформированности коммуникативных и психомоторных навыков гораздо ниже, чем у Даши и Фариштамо, детей, которые занимались конструированием.

Анализируя данные четырех диагностик, можно сделать вывод, что в связи с тем, что дети находятся на разных уровнях развития, требуются индивидуальные подходы и необходимы альтернативные решения коммуникативных и психомоторных проблем. Данное решение может дать лего-конструирование.

Мы разработали систему занятий по обучению детей с нарушением слуха (после кохлеарного имплантирования) старшего дошкольного возраста лего-конструированию и методические рекомендации к ней, и считаем, что данная система поможет таким детям развить коммуникативные и психомоторные навыки.

В дальнейшем, после освоения данной системы занятий, дети смогут перейти на более сложный уровень работы с Лего, например -

робототехника, которая позволит им поддерживать и еще активнее развивать коммуникативные и психомоторные навыки.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Аксенова Л. И.* и другие *Специальная педагогика.* — М.: Академия. 2002.
2. *Аксенова Л.И.* Правовые основы специального образования и социальной защиты детей с отклонениями в развитии // *Дефектология.* 1997. №1. - С.3-10.
3. *Аникеев В.А.* Условия эффективной реализации индивидуального подхода в обучении. Автореф. дис. канд. пед. наук. М., 1997.
4. *Барабанов Р. Е.* Формирование коммуникативных навыков у детей с нарушением слуха [Текст] // *Педагогика: традиции и инновации: материалы IV междунар. науч. конф. (г. Челябинск, декабрь 2013 г.).* — Челябинск: Два комсомольца, 2013. — С. 140-143.
5. *Бертынь Г.П., Розанова Т.В.* Клинико-психологическое изучение глухих детей со сложными дефектами // *Дефектология.* 1993. № 4.- С.3-7
6. *Богданова, Т.Г.* Сурдопсихология: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Т.Г. Богданова. – М.: Академия, 2002. – 203 с.
7. *Боскис Р.М.* Глухие и слабослышащие дети. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1963. - 335 с.22
8. *Выготский Л.С.* Основы дефектологии.- СПб.: Издательство «Лань», 2003.- 656 с.
9. *Выготский, Л.С.* Избранные психологические исследования / Л.С. Выготский. – М., 1956. – 257 с.
10. *Головчиц Л.А.* Дошкольная сурдопедагогика: Воспитание и обучение дошкольников с нарушениями слуха. - М.ВЛАДОС, 2001.
11. *Головчиц Л.А.* Дошкольная сурдопедагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М., 2002.

12. *Горожанкина О.В.* Психомоторное развитие младших школьников с нарушением слуха [Электронный ресурс] URL: http://psihologia.biz/psihologiya-psihologiya-obschaya_693/gorojankina-psihomotornoe-razvitiie-mladshih-19105.html
13. *Давидчук А.Н.* Развитие у дошкольников конструктивного творчества. М.: Просвещение, 1976.
14. Диагностические задания по программе «ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ШКОЛЫ» под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. Старшая группа
15. *Емельянова, И.Е.* Развитие одарённости детей дошкольного возраста средствами легоконструирования и компьютерноигровых комплексов : учеб. метод. пос. для самост. работы студентов / И.Е. Емельянова, Ю.А. Максаева. – Челябинск : ООО «РЕК ПОЛ», 2011. – 131 с.
16. *Зайцева Г. Л.* Жестовая речь. Дактилология. — М., 2000.
17. *Зонтова О.В.* Коррекционно-педагогическая помощь детям после кохlearной имплантации: Методические рекомендации. СПб., 2007.
18. Интеграция образовательных областей как средство организации целостного процесса в дошкольном учреждении : коллективная монография / Под ред. Л.В. Трубайчук. – Челябинск : ООО «РЕКПОЛ». – 158 с.
19. Интернет-портал Института коррекционной педагогики РАО [Электронный ресурс]. URL: www.ikprao.ru
20. *Комарова Л.Г.* Строим из LEGO (моделирование логических отношений объектов реального мира средствами конструктора LEGO): методическое пособие /Л.Г. Комарова – М.: Линка-Пресс, 2001.
21. *Королева И.В.* Кохlearная имплантация глухих детей и взрослых (электродное протезирование слуха) - СПб.: КАРО, 2012 –752 с.
22. *Королева И.В.* Научно-методологические основы реабилитации ранооглохших детей после кохlearной имплантации. Часть 1. «Слуховой метод»//Российская оториноларингология. 2011. №2.

23. *Королева И.В.* Реабилитация глухих детей с кохлеарными имплантами. – СПб. 2006.
24. *Королева И.В., Янн П.А.* дети с нарушениями слуха. – СПб, 2011.
25. *Королевская Т.К., Пфафенродт А.Н.* Развитие слухового восприятия слабослышащих детей. М.: ВЛАДОС, 2004.
26. *Куцакова Л.В.* «Конструирование и ручной труд в детском саду». Издательство МОЗАИКА □ СИНТЕЗ- М., 2015.
27. *Куцакова Л.И.* «Занятия по конструированию из строительного материала в старшей группе детского сада». Издательство МОЗАИКА □ СИНТЕЗ - М., 2014.
28. *Ланцов А.А., Королева И.В., Пудов В.И.* Реабилитация и оценка слухоречевого развития детей с кохлеарными имплантами // Вестник оториноларингологии. 2000. № 3.
29. *Лиштван З.В.* Конструирование. М.: Просвещение, 1981.
30. *Лусс Т.В.* Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО. – М.: ВЛАДОС, 2003.
31. *Малофеев Н.Н.* , Шматко Н.Д. Базовые модели интегрированного обучения// Дефектология. – 2008. - №1. С. 71-78.
32. *Малофеев Н.Н.* , Шматко Н.Д. Интеграция и специальные образовательные учреждения: необходимость перемен// Дефектология. – 2008. - № 2. С.86 – 94.
33. *Миронова Э.В., Шматко Н.Д.* Организация коррекционной помощи имплантированным дошкольникам // Материалы конференции логопедов системы МЗ РФ «Актуальные вопросы логопатологии». СПб. 2009.
34. *Назарова Л.П.* Методика развития слухового восприятия у детей с нарушениями слуха. М., 2001.
35. *Озерецкий Н.И., Гуревич М.О.,* Схема обследования уровня сформированности моторных и сенсорных процессов у детей.

36. Пакет специальных образовательных условий обучения детей с нарушениями слуха в условиях общего образования [Электронный ресурс] URL: <http://loktkom.ucoz.ru/TPMPK/nar-slukha.pdf>
37. *Парамонова Л.А.* Конструирование как средство развития творческих способностей детей старшего дошкольного возраста (Лекции 1–4) Москва Педагогический университет «Первое сентября» 2008
38. *Пельмская Т.В., Шматко Н.Д.* Формирование устной речи дошкольников с нарушениями слуха. М.: Владос, 2003.
39. *Поддьяков Н. Н.* Сенсорное воспитание ребенка в процессе конструктивной деятельности // Теория и практика сенсорного воспитания в детском саду. М., 2001.
40. Примерная основная образовательная программа дошкольного образования «Диалог» под ред. *О.Л. Соболевой, О.Г. Приходько*
41. Рабочая программа по легоконструированию [Электронный ресурс] / Открытый урок URL: <https://open-lesson.net/2912/>
42. Сайт Страна глухих. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.deafworld.ru>
43. *Сатаева А.И.* Кохлеарная имплантация как средство помощи глухим людям // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. 2008. № 1.
44. *Сатаева А.И.* Первоначальный период работы с глухими дошкольниками после кохлеарной имплантации // Дефектология. 2012. № 2.
45. *Скоролупова.* Тематическое планирование в старшей группе по конструированию [Электронный ресурс] URL: <http://nsportal.ru/detskiy-sad/konstruirovanie-ruchnoy-trud/2015/10/13/programma-po-lego-konstruirovaniyu>
46. Сурдопедагогика / под ред. Е.Г Речицкой. М., 2004.
47. *Филиппов С.А.* Робототехника для детей и родителей / С.А. Филиппов. – СПб. : Наука, 2010. – 195 с.

48. *Филиппова Ю.В.* "Детская психодиагностика. Практические занятия"
49. *Филичева Т. Б.* и др. Основы логопедии: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. «Педагогика и психология (дошк.)» / Т. Б. Филичева, Н. А. Чевелева, Г. В. Чиркина. М.: Просвещение, 1989.—223 с.: ил.
50. Характеристика и специфические особенности психофизического развития детей с нарушениями слуха [Электронный ресурс] URL: http://muko.edusite.ru/DswMedia/osob_det_s_nar_sl.pdf
51. *Шипицына Л.М.* Ребёнок с нарушенным слухом в семье и обществе. – СПб. 2009.
52. *Шматко Н.Д.* Особенности организации коррекционного обучения имплантированных дошкольников // Дефектология. 2012. № 3.
53. *Яни П.А.* Воспитание и обучение глухого ребенка: Сурдопедагогика как наука: учеб. пособие: пер. с нем. М.: Академия, 2003.

Приложение 1

	Семён (5 лет)	Артур (6 лет)	Фариштамо (7 лет)	Даша (7 лет)
Оценка одновременности движений » одновременно, вытянув две руки перед грудью, сжимать одну и разжимать другую.	2	2	9	10
Оценка динамической координации верхних конечностей бросить мяч в цель с закрытыми глазами. Отклонение направления движения мяча не должно быть при этом более 50 см.	2	2	10	10
Оценка динамической координации нижних конечностей ▪ преодолеть расстояние 5 м прыжками на одной ноге, продвигая перед собой носком ноги коробок спичек. Отклонение направления движения не должно быть при этом более 50 см. ▪ совершить прыжок на 3600 с сомкнутыми ступнями и руками, расположенными на поясе, из исходного положения, без потери равновесия	2 2	2 2	10 10	10 10
Оценка статического равновесия (по Н. А. Бернштейну) ▪ сохранить равновесие в течение не менее 6-8 с (<i>средний уровень, удовлетворительный результат</i>) в позе «аист» ▪ стоя на одной ноге, другую согнуть в колене так, чтобы ступня касалась коленного сустава опорной ноги, руки на поясе. Бедро отведено кнаружи. Ребенок должен сохранять равновесие и не допускать дрожания конечностей	2 2	2 2	10 10	10 10
Оценка быстроты движений при ведущей проприоцептивной афферентации ▪ провести линии карандашом между линейками листа за 1 минуту; ▪ в спичечной коробке лежат по 12 белых и красных палочек. Их по команде выбрасывают на стол, затем 12 красных палочек раскладывают точно по чёрным линиям, начерченным на белом картоне;	4 4	4 4	10 10	10 10

<p>Оценка мелкой моторики рук выполнение поочередно каждой рукой следующих движений:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ вытянуть вперед второй и пятый пальцы («коза»), второй и третий пальцы («ножницы»), сделать «кольцо» из первого и каждого следующего пальца; ▪ координация движений обеих рук «кулак — ладонь»: руки лежат на столе, причем одна кисть сжата в кулак, другая — с распрямленными пальцами. Одновременное изменение положения обеих кистей, распрямляя одну и сжимая другую; 	2	2	10	10
<p>Кинестетический праксис</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Указательный палец вперед, остальные пальцы сжаты в кулак; ▪ Мизинец вперед, остальные — в кулак; ▪ Кольцо из пальцев рук: 1-2,1-3, 1-4,1-5; 	2	2	10	10
<p>Оральный праксис</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Улыбка (<i>растянуть губы в улыбке</i>) ▪ Трубочка (сложить губы в «трубочку») ▪ Надувание щёк (глубоко вдохнуть воздух и задержать дыхание) 	2	2	10	10
<p>Тесты зрительно-моторной координации</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ срисовывание простых геометрических фигур, пересекающихся линий, букв, цифр с соблюдением пропорций, соотношения штрихов; ▪ движение в заданном направлении по схеме; ▪ выполнение графической пробы на слух (<i>методика Д. Б. Эльконина</i>), штрихование нарисованного предмета; 	4	4	8	10
<p>Оценка умения выполнять движения и владения частями тела</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ по показу — ребёнок выполняет движения, следуя за показом педагога; ▪ по сигналу — педагог показывает ряд движений, которые ребёнку необходимо повторить после окончания комплекса; ▪ придумай движение — ребёнку предлагается самому 	8	8	10	10

придумать ряд движений и показать их;				
Оценка артикуляции и интонирования				
▪ прочитать выразительно наизусть стихотворение или по книге отрывок, небольшой рассказ;	1	–	7	10
▪ повторить за педагогом небольшую чистоговорку;	1	–	8	10
Оценка тактильных ощущений				
▪ узнавание знакомых предметов на ощупь (расческа, зубная щетка, ластик, ложка, ключ) правой и левой рукой попеременно;	6	–	9	10
▪ узнавание на ощупь объемных (шар, куб) и плоскостных (квадрат, треугольник, круг, прямоугольник) геометрических фигур.	6	–	10	10

Выполнение любого задания оценивается 10 балльной шкале:

9-10 баллов— Ребенок понимает словесную инструкцию взрослого с первого раза. Выполняет задание самостоятельно и правильно, полностью следуя инструкции. Не допускает при этом ошибки, проявляет заинтересованность в работе, которая сохраняется на протяжении времени выполнения задания. Правильно и полно объясняет задание.

7-8 баллов— Ребенок понимает словесную инструкцию взрослого. Выполняет задание самостоятельно и правильно, следуя инструкции. Правильно, но кратко объясняя его, допуская иногда незначительные ошибки. Допускается единичное повторение инструкции педагогом.

5-6 баллов— Ребенок самостоятельно выполняет только легкий вариант задания. Если имеются умеренные трудности, требуется помощь разного объема, при выполнении основного задания и комментировании действий;

3-4 балла — Словесную инструкцию ребёнок понимает только после многократных повторений. Задание выполняется с трудом при оказании помощи или наглядном показе. Ребёнок испытывает затруднения в комментarii своих действий.

1-2 балла— Словесную инструкцию ребёнок понимает с большим трудом, легче усваивает после наглядного показа на аналогичном материале. Задание выполняется с большим количеством ошибок или учащийся совсем не справляется с заданием. Испытывает значительные затруднения или совсем не справляется в комментировании своих действий. Помощь взрослого используется редко или вообще не использует.