

Крюкова Наталья Владимировна, Костенко Оксана Викторовна

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА БЕЛГОРОДА
Муниципальное бюджетное учреждение
«Научно – методический информационный центр»

«Развитие навыков инженерно-технического творчества у старших дошкольников с тяжелыми нарушениями речи посредством использования легоконструирования»

**Крюкова Наталья Владимировна,
Костенко Оксана Викторовна,
воспитатели МБДОУ №53**

Белгород, 2020

Содержание

Информация об опыте.....	3
Технология опыта.....	8
Результативность опыта.....	12
Библиографический список.....	15
Приложение к опыту.....	16

Раздел I

Информация об опыте

Условия возникновения, становления опыта

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад комбинированного вида № 53 г. Белгорода находится по адресу: г. Белгород, ул. Мокроусова д. 9 «А». В детском саду функционирует одиннадцать групп, две из которых – группы компенсирующей направленности для детей с тяжелыми нарушениями речи. Образовательная деятельность в группах компенсирующей направленности осуществляется в соответствии с адаптированной основной общеобразовательной программой для детей с тяжелыми нарушениями речи МБДОУ №53.

Необходимость введения легоконструирования в образовательный процесс дошкольных образовательных организаций обусловлена требованиями ФГОС ДО к созданию развивающей предметно – пространственной среды. Это означает, что для развития детей необходимо организовать содержательную деятельность в развивающей предметно-пространственной среде детского сада. Такую стратегию обучения можно реализовать в образовательной среде с помощью ЛЕГО технологии. [3].

В настоящее время растет количество детей с тяжелыми нарушениями речи. У детей наблюдаются отклонения в речи, которые приводят к нарушению умственной работоспособности, к недостаткам общей и мелкой моторики, трудностям во взаимодействии с окружающим миром, изменению способов коммуникации и средств общения, недостаточности словесного опосредствования, в частности вербализации, изменению становления личности. Наличие первичного нарушения оказывает влияние на весь ход дальнейшего развития [6].

Начальная входная диагностика развития конструктивной деятельности дошкольников (материалы диагностики разработаны Репринцевой Г.А., кандидатом психологических наук, доцентом) проводилась в декабре 2016 года в группах компенсирующей направленности с целью выявления конструктивной деятельности дошкольников и их творческих способностей (самостоятельность, инициативность, нестандартность, оригинальность, упорство в достижении результата, способность к сотрудничеству, качество продуктов конструктивной деятельности). (Приложение №1). Анализ полученных данных показал, что высокий уровень - 13% детей, средний уровень- 47%, низкий уровень- 40% дошкольников. У детей с тяжелыми нарушениями речи недостаточно сформированы конструкторские навыки, инженерно-техническое творчество. Дошкольники недостаточно хорошо владеют устной речью, не способны объяснить свои творческие замыслы, последовательность выполнения постройки; затрудняются использовать речь для выражения своих мыслей и желаний.

Таким образом, возникла необходимость начать углубленную работу с детьми по конструкторской деятельности с акцентом на Лего технологию,

направленную на развитие навыков инженерно - технического творчества на практике.

Став участниками инновационной площадки в 2016 году по проблеме «Развитие конструктивной и исследовательской деятельности старших дошкольников в условиях учебно – игрового ЛЕГО - центра», мы решили сделать лего конструирование процессом целенаправленным, а не спонтанным. Это дает возможность повысить эффективность коррекционно-развивающей работы с детьми с тяжелыми нарушениями речи.

Актуальность опыта

Введение в дошкольное образование ФГОС требует использование новых педагогических развивающих технологий, которые должны предполагать чередование умственных и практических действий детей. Данную систему развития можно реализовать посредством Лего технологий в образовательной среде.

Работая с детьми с тяжелым нарушением речи, мы сталкиваемся с трудностями в их развитии и обучении, приходится находить такие средства, которые облегчат и систематизируют процесс усвоения знаний. В своей работе помимо традиционных методик, мы решили использовать конструктор лего. Наборы лего ориентированные на развитие мелкой моторики, как раз являются незаменимыми в коррекционной работе с детьми. У детей, которые увлекаются конструкторами, отмечают богатую фантазию и воображение, желание экспериментировать и изобретать; у них развиты пространственное, логическое, математическое, ассоциативное мышление, память, а именно это является основой интеллектуального и речевого развития ребенка [2].

Лего технология является в настоящее время актуальным направлением развития сферы дошкольного образования и конкретно в нашем Белгородском регионе. Давно уже возникла потребность в профессиях технологической направленности. И именно через конструирование начинает закладываться и развиваться техническое мышление у детей. Поэтому для решения актуальных проблем познавательного развития детей, на базе нашего детского сада закуплены разнообразные наборы лего. К тому же, знакомство с первыми простейшими механизмами, обучение навыкам конструирования является первым шагом в профессиональной ориентации дошкольников.

Игры с использованием наборов лего имеют огромное значение для развития важнейших социально - эмоциональных навыков дошкольников. А это как раз необходимые умения - узнавать и понимать, выражать личные предпочтения и находить правильный выход из любой сложившейся ситуации [6].

В настоящее время в научной литературе представлено много теоретического и практического материала, в котором отражено использование лего конструирования в работе с детьми. Но, в то же время,

существующий материал необходимо пересмотреть и систематизировать для работы с детьми с тяжелыми нарушениями речи.

Отсюда возникает **противоречие** между недостаточным пониманием педагогами влияния Лего технологии на развитии навыков инженерно-технического творчества детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи и отсутствием системы работы в этом направлении в дошкольной образовательной организации.

Ведущая педагогическая идея опыта заключается в разработке педагогической системы работы по развитию навыков инженерно - технического творчества у детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи посредством использования лего конструирования.

Длительность работы над опытом

Работа над опытом проводилась в 3 этапа (период с сентября 2016 г. по декабрь 2019 г.):

I этап (аналитико – диагностический) – предполагает выявление проблемы, формирование основной идеи исследования, определение целей, задач, анализ психолого-педагогической литературы, подбор практического и диагностического материала для выявления уровня сформированности конструктивной деятельности у дошкольников с тяжелыми нарушениями речи (сентябрь 2016 г. - декабрь 2016 г.);

II этап (практический) – разработка и апробация занятий, игр, направленных на развитие навыков инженерно-технического творчества у детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи посредством лего конструирования; мероприятий с родителями и педагогами; проведение промежуточной диагностики (январь 2017 г. - май 2019 г.);

III этап (итоговый) – итоговая педагогическая диагностика, формулирование выводов, обобщение опыта (май 2019 г. - декабрь 2019 г.)

Диапазон опыта

Диапазон опыта представлен системой работы по развитию технического творчества и исследовательской деятельности у детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи посредством Лего технологии в дошкольной образовательной организации.

Теоретическая база опыта

Лего технология одна из самых известных и распространённых педагогических систем, широко использующая трёхмерные модели реального мира и предметно и игровую среду развития и обучения детей. Под конструктивной деятельностью понимается процесс построения сооружения определённой конструктивной системы из имеющихся частей или элементов (Г.В. Кирия, В.Г. Нечаева, Е. Шаламон). В его русле создаются условия для развития воображения (Л.С. Выготский, О.М.

Дьяченко, В.В. Давыдов) и интеллектуальной активности (Д.Б. Богоявленская), экспериментирования с материалом (Е.А. Флёрина), возникновения ярких и «умных» эмоций (А.В. Запорожец), что и позволяет считать данный вид деятельности мощным средством развития дошкольников [3].

В настоящее время коррекционно-образовательный процесс представлен разнообразием инновационных технологий. Из всего многообразия инновационных технологий, мы остановили свой выбор на Лего технологии. И выбор этот не случайный, потому что Лего технология – это новое направление в современном коррекционно-образовательном процессе, известная и распространенная педагогическая система. Кроме того, авторы учитывали то, что основными видами деятельности в дошкольном возрасте являются игра и конструктивная деятельности, а Лего технология имеет ярко выраженный моделирующий характер, что оказывает коррекционно - развивающее воздействие на ребёнка в процессе развития речи, перцептивных и интеллектуальных процессов, повышения мотивации к обучению. Важнейшей особенностью стандартов нового поколения является системно-деятельностный подход, который предполагает чередование практических и умственных действий ребёнка. Этот подход легко реализовать в образовательной среде с помощью наборов лего, так как конструкторы лего позволяют ребёнку действовать, не боясь ошибиться, думать и фантазировать. Используя конструкторы лего, можно создать многообразие игровых ситуаций, которые способствуют творчеству учебного процесса, дают возможность детям проявить свои знания и способности [4].

Немногие авторы, такие как Лусс Т.В., Комарова Л.Г., Фешина Е.В. посвятили свои разработки именно лего конструированию с детьми дошкольного возраста.

Какие же преимущества имеет Лего технология?

1. С постройками из конструктора лего ребёнок может играть, не рискуя ошибиться.

2. При использовании конструктора лего у дошкольника получаются яркие и красивые конструкции вне зависимости от имеющихся у него навыков, благодаря этому дети испытывают состояние успеха.

3. В работе с конструктором лего у ребёнка присутствует чувство безопасности, так как конструирование – это мир, который он контролирует.

4. Воспитанникам во время занятия нет необходимости сохранять статичную сидячую позу, что особенно важно для соматически ослабленных детей, потому что конструктор можно расположить на столе, на полу, на ковре, и даже на стене.

5. Работа с лего позволяет раскрыть индивидуальность каждого ребенка, разрешить его психологические затруднения, развить способность осознавать свои желания и возможность их реализации.

Для развития у детей интереса к конструктивной деятельности мы используем занимательные дидактические игры, творческие лего проекты, разные формы организации обучения детей конструированию:

1. Конструирование по образцу. Его разработал Ф. Фребель. Детям предлагаем образцы построек, показываем способы их конструирования. Это обеспечивает непосредственную передачу детям готовых знаний, способов действий, которые основаны на подражании. Использование образца – важный этап обучения, здесь дети получают знания о свойствах деталей строительного материала, овладевают способами возведения построек.

2. Конструирование по модели. Его разработали А.Н. Миренова и А.Р. Лурия. Детям предлагают в качестве образца модель, где очертание отдельных элементов скрыто от ребенка. Эту модель дети строят из деталей конструктора. В данном случае ребенку предлагаем задание, но не даем способа ее решения. Решение этих задач является эффективным способом активизации мышления дошкольника.

3. Конструирование по условиям предложено Н.Н. Поддъяковым, А.Н. Давидчк, Л.А. Парамоновой. Задачи конструирования здесь выражены через условия и носят проблемный характер, потому что способов решения не дается.

4. Конструирование по простейшим чертежам и схемам разработано С.Л. Лоренсо и В.В. Холмовской. Это конструирование способствует развитию образного мышления и познавательных способностей. Дети начинают строить и применять внешние модели, т.е. простейшие чертежи и схемы.

5. Конструирование по заданной теме и замыслу. Здесь мы предлагаем детям общую тему конструкций, а они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают способы конструирования и материал. Это конструирование способствует развитию творчества детей, проявления их самостоятельности [5].

Таким образом, использование Лего технологии в образовательном процессе представляет собой современную образовательную технологию, соответствующую принципам ФГОС ДО и развивающего образования.

Новизна опыта

Новизна опыта заключается в использовании системы работы по развитию навыков инженерно-технического творчества у детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи посредством лего конструирования. В опыте представлены: конспекты занятий по лего конструированию с детьми по лексическим темам; разработка дидактических (обучающих) лего - игр; материал творческих проектов (инженерные книги).

Характеристика условий, в которых возможно использование данного опыта работы

Материалы опыта имеют практическую направленность и могут быть использованы в дошкольных образовательных организациях, использующих в основной образовательной программе дошкольного учреждения в части, формируемой участниками образовательных отношений.

Раздел II

Технология опыта

Цель данного педагогического опыта: разработка и апробация целостной системы педагогической деятельности (образовательной деятельности, дидактических игр, упражнений, творческой проектной деятельности) по развитию навыков инженерно-технического творчества у старших дошкольников с тяжелыми нарушениями речи посредством лего конструирования.

Достижение цели предполагает решение следующих **задач**:

1. Изучение и анализ научной и методической психолого-педагогической литературы по проблеме исследования;
2. Подбор диагностического инструментария по разработке диагностики эффективности использования Лего технологии в процессе развития технического творчества и исследовательской деятельности у дошкольников с тяжелыми нарушениями речи в условиях детского сада;
3. Организация и проведение консультаций, мастер – классов, разработка совместных творческих проектов для родителей и педагогов по ознакомлению с Лего технологией с целью развития навыков инженерно-технического творчества у дошкольников;
4. Определение основных направлений работы по развития навыков инженерно-технического творчества у детей с тяжелыми нарушениями речи посредством лего конструирования.

Для решения поставленных задач были созданы **условия**:

- проектирование развивающей предметно-пространственной среды в группах и конструкторское бюро «Кубик» ДОУ;
- разработка Лего технологии (цикл игр, которые разделены на три блока: игры на развитие технического творчества и интеллектуального развития, игры на развитие речи и обучению грамоте, и игры направленные на социально - эмоциональное развитие с использованием Лего-конструктора); разработка конспектов и творческих проектов;
- взаимодействие воспитателей с родителями (законными представителями) обучающихся и педагогами.

Для реализации инновационной площадки было организовано конструкторское бюро «Кубик» для дошкольников (**Приложение №2**)

Преимуществом создания конструкторского бюро является:

- во – первых, наличие в нем специальных обучающих конструкторов лего;
- во – вторых, разработка целостной системы педагогической деятельности, включающей образовательную деятельность, игры,

упражнения, проектную деятельность, по обучению старших дошкольников лего конструированию и развитию их исследовательской деятельности.

Пространство конструкторского бюро «Кубик» поделено на три зоны:

- рабочая зона предназначена для продуктивной и познавательно - исследовательской деятельности;
- спокойная зона предназначена для спокойной деятельности детей;
- активная зона - связанная с активным движением детей, возведением крупных игровых построек.

В раздевалке группы оформлен информационный уголок для родителей «Лего Центр» и выставочная зона для выставок детских работ. В групповой комнате был оформлен уголок по лего конструированию, где расставлен и разложен соответствующий дидактический материал: контейнеры - для хранения лего конструкторов; схемы - для конструирования по образцу; задания - для конструирования по условиям; материал для мониторинга динамики развития конструктивной деятельности детей с тяжелыми нарушениями речи.

Игры и занятия с конструктором гармонизируют работу обоих полушарий головного мозга, т.к. работать дошкольнику приходится обеими руками. Это помогает развитию творческих задатков. В процессе конструирования у ребёнка возникает необходимость соединять наглядные символы (при наблюдении приемов поэтапного выполнения поделки) со словесными (объяснение приемов последовательности работы) и осуществлять перевод их значений в практическую деятельность, т.е. самостоятельно выполнять действия[8].

Были разработаны конспекты образовательной деятельности по лего конструированию на основе лексических тем для детей старшего дошкольного возраста в соответствии с комплексно-тематическим планированием. **(Приложение №3)**

Каждое занятие авторы постарались построить по методике естественного усвоения материала. Схема построения любого развивающего занятия можно представить в виде четырёх этапов или 4 «С»: соедини, собери, обсуждай, продолжай.

Первый этап - «соедини» (постановка задачи, заинтересованность детей). На этом этапе задания с уже накопленным детьми опытом, короткие рассказы и беседы помогут выявить из памяти имеющиеся знания, готовя к новым впечатлениям.

Второй этап - «собери» (построение модели). На втором этапе, детям предстоит заняться конструированием. Создать модель, изображающую, например, людей, места, предметы, что поможет запомнить новую информацию об этих конструкциях.

Третий этап - «обсуждай». На этапе совместного обсуждения у дошкольников есть возможность поразмышлять о сделанном и поделиться друг с другом новыми открытиями.

Четвертый этап - «продолжай» (улучшение проекта). На этом этапе, на игровом занятии детей приучают разыгрывать сюжет или историю. Такие дополнительные упражнения позволяют детям применить вновь приобретённые знания на практике. **(Приложение №4)**

В ходе образовательной деятельности были намечены разные формы работы:

- вступительная беседа, с помощью которой привлекается внимание к теме;
- проблемная ситуация, которая заинтересует, активизирует мышление и вовлечёт детей в активную конструктивную деятельность;
- сюжетно - ролевая игра, дети используют построенные ими модели железнодорожных станций, кораблей, машин и т. д. в ролевых играх;
- игра - театрализация, когда дошкольники сначала строят декорации, создают сказочных персонажей из конструктора лего, а потом играют ими;
- разыгрывание мини-спектаклей с готовой постройкой, помогает детям глубже осознать сюжетную линию, отработать навыки пересказа или коммуникации.

Дошкольникам предлагалось поиграть в дидактические (обучающие) лего-игры, которые были разработаны совместно с учителем - логопедом и педагогом – психологом. Авторы разделили эти игры на три блока:

1. Игры на развитие технического творчества и интеллектуального развития.

Цель: развивать математические способности (количество, форма, цвет, длина, ориентировка на плоскости), развивать зрительно-пространственную ориентацию, стимулировать развитие интеллектуальных и познавательных возможностей детей, воспитывать уважительное отношение друг к другу. Например, «Математический Лего поезд», «Раскодируй картинку», «Собери модель по ориентирам», «Числовой коврик Лего», «Лего лабиринт», «Лего башни», «Вторая половинка», «Путь домой» и др.

2. Игры на развитие речи и обучению грамоте.

Цель: учить детей употреблять в речи простые и сложные предлоги (на, под, между, из-под, за, из-за, и др.), активизировать словарный запас, развивать связную речь и мелкую моторику рук. Например, «Сосчитай и назови», «Башня», «Четвертый лишний», «Где птичка?», «Я строитель», «Опиши деталь», «Расскажи сказку» и др.

3. Игры, направленные на социально - эмоциональное развитие с использованием лего конструктора.

Цель: познакомить детей с основными эмоциями, учить распознавать эмоциональные проявления других людей и выражать собственные эмоции, развивать внимание и память. Например, «Угадай эмоцию», «Передай эмоцию по кругу», «Мини - этюды настроений», «Продолжи фразу», «Сказочный город», «Собери модель по памяти», «Что изменилось?» и другие.) **(Приложение №5)**

Таким образом, дети поэтапно знакомятся с инженерно-техническим творчеством, от элементарного конструирования постепенно переходят к сложному моделированию.

Как показывает опыт, действуя в игровой ситуации, приближенной к реальным условиям жизни, дошкольники легче усваивают материал любой сложности, а использование дидактических лего-игр позволяет варьировать стратегию и тактику игровых действий за счёт усложнения или упрощения игровых задач в зависимости от уровня освоения материала.

Проектная деятельность с использованием конструктора лего, также способствовала активному развитию навыков инженерно-технического творчества у детей с тяжелыми нарушениями речи.

В дошкольном возрасте, детям ещё трудно самостоятельно сформулировать проблему, определить замысел, поэтому в воспитательно-образовательном процессе ДООУ проектная деятельность носит характер сотрудничества, в котором принимают участие дети, педагоги, родители. По ходу решения поставленных задач взрослый помогает ребёнку найти средства и способы для достижения цели. Опираясь на помощь взрослых, дети ищут решение проблемы через вопросы к родителям, совместное изучение интернет - ресурсов, чтение познавательной литературы. Результатом любого творческого проекта с конструктором лего выступает готовая постройка и инженерная книга к ней [7].

Выполняя работу над проектом, важно зафиксировать все действия. Именно для этого и нужна инженерная книга, где описываются все проблемы, задачи, решения, результаты исследований и технология создания продукта работы детей. К заполнению инженерной книги участники проектов всегда подходят ответственно (**Приложение № 6**).

Использование лего конструирования дошкольниками происходит не только в непосредственно - образовательной деятельности, но и в режимных моментах (на прогулке, в самостоятельной деятельности).

Работа по теме опыта невозможна без тесной связи с семьями воспитанников. Авторы выбрали такие формы взаимодействия с родителями, которые помогли им лучше понять особенность конструктора лего: консультации, мастер - классы, квест – игры, видео – консультации, тематические выставки, оформление информационных буклетов и памяток. (**Приложение № 7**).

Ребята вместе со своими родителями активно принимали участие в разных конкурсах и соревнованиях, которые предоставляли детский центр «ЯСАМ» и детский технопарк Belrobot, с которыми проходит тесное сотрудничество.

Для педагогов детского сада были проведены следующие мероприятия работы: семинары-практикумы, консультации, мастер-классы, квест - игры, видео консультации. (**Приложение № 8**).

Опыт использования Лего технологии, показывает, что такой подход к работе с детьми с тяжелыми нарушениями речи позволяет развивать навыки

технического творчества, познавательную деятельность, повысить работоспособность у детей, что приводит к положительной динамике в развитии речевых функций, повышает результативность усвоения коммуникационных навыков. Игровые образовательные Лего технологии, разрабатываемые для образования дошкольников, должны содержать обозначенную и пошаговую описанную систему игровых заданий и различных игр.

Таким образом, Лего технологию можно считать одним из эффективных средств развивающего обучения в системе дошкольного образования. Шаг за шагом, через игру происходит процесс интегрированного развития детей, которое способствует развитию не только исследовательской активности, но приобщает дошкольников к формированию первоначальных технических навыков.

Раздел III

Результативность опыта

Представленная система работы в опыте позволила добиться положительных результатов по развития навыков инженерно-технического творчества у детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи посредством лего конструирования.

Для того чтобы выявить уровень развития конструктивной деятельности дошкольников была использована педагогическая диагностика, предложенная кандидатом психологических наук, доцентом Репринцевой Г. А. Основным методом выступало наблюдение за поведением и деятельностью детей в реальной жизнедеятельности детского сада, в том числе в сотрудничестве с взрослыми; кроме того проводился анализ продуктов деятельности детей, фиксировался характер и содержание вопросов дошкольников, а также показатели наблюдений, полученные в ходе игровых ситуаций. Полученные результаты, фиксировались в карте наблюдений.

Наблюдение осуществлялось по трем основным видам конструирования: конструирование по образцу — есть готовая модель того, что нужно построить, конструирование по условиям — образца нет, даётся только условие, которому постройка должна соответствовать, конструирование по замыслу предполагает, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и выполнит его в материале, который имеется в его распоряжении.

В мониторинге диагностике принимали участие старшая группа компенсирующей направленности № 10 (10 человек) и подготовительная группа компенсирующей направленности № 11 (14 человек).

Представленные результаты диагностического обследования на заключительном этапе свидетельствуют о положительной динамике развития навыков инженерно-технического творчества у детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи посредством лего конструирования.

Данные мониторинга динамики уровня развития конструктивной деятельности дошкольников представлены в таблице.

Конструктивная деятельность		2016 год			2019 год		
1.	<i>самостоятельность</i> (выполнение действий, решение каких-либо задач конструирования своими силами, без привлечения помощи взрослых или сверстников),	Выс. %	Сред. %	Низ. %	Выс. %	Сред. %	Низ. %
		18	55	27	27	61	16
2.	<i>инициативность</i> (внутреннее побуждение к новым формам деятельности, руководящая роль в каком-либо действии по конструированию чего-либо)	21	43	36	35	48	17
3.	<i>нестандартность, оригинальность</i> конструктивной деятельности (поведение, идеи, действия, которые отличаются на общем фоне группы)	8	25	65	40	36	24
4.	<i>упорство в достижении результата</i> (настойчивость при конструировании чего-либо)	33	39	20	51	47	2
5.	<i>способность к сотрудничеству</i> (отношение к коллективным играм, связанным с конструированием, готовность к диалогу и сотрудничеству при коллективном конструировании чего – либо)	38	31	31	65	27	8
6.	<i>качество продуктов конструктивной деятельности</i> (показатели по содержанию и форме продуктов деятельности: самостоятельность замысла и выполнения, оригинальность изделия, старание при изготовлении)	21	43	36	48	35	17

Дошкольники научились воспроизводить конструкцию правильно по образцу и по схеме, этому способствовало освоение разнообразных технических способов конструирования; понимать заданное условие, которому должна отвечать постройка; самостоятельно находить способы конструктивного решения в результате практических поисков; строить не только на основе показа способа крепления деталей, но и на основе самостоятельного анализа готового образца; сформированы навыки сотрудничества с партнером. У большинства исследуемых детей повысился уровень самостоятельности, инициативности, постройки стали отличаться нестандартностью и оригинальностью, появилось упорство в достижении результата, возросло качество продуктов конструктивной деятельности при изготовлении.

Низкий уровень прослеживается у часто болеющих детей (2 человека) и у ребенка с диагнозом РАС. У них можно наблюдать ошибки при конструировании по образцу, по схеме, допускают ошибки в выборе и расположении деталей. При конструировании по условию эти дети не правильно понимают словестную инструкцию, а замысел будущей постройки прост или отсутствует.

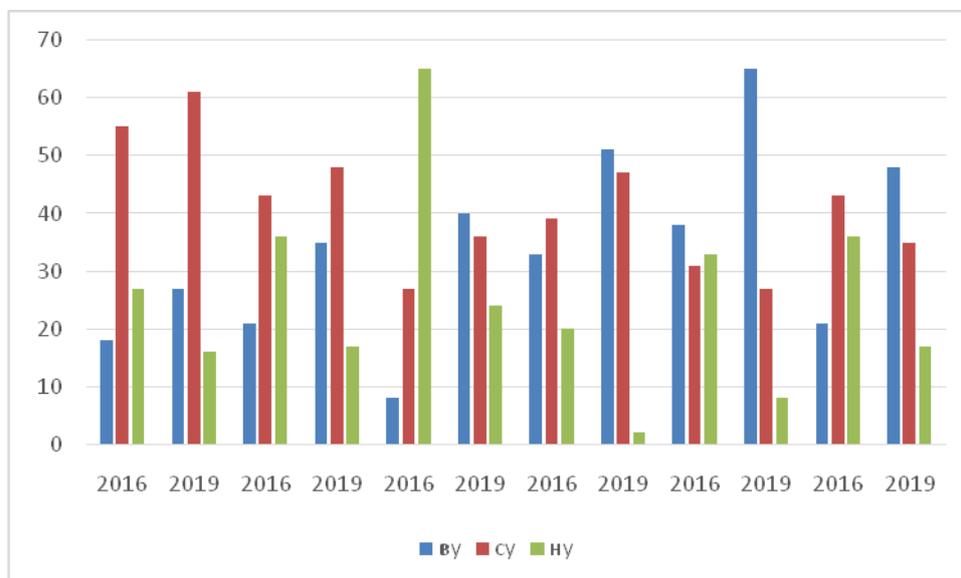


Рис.1 Распределение уровней развития конструктивной деятельности детей с тяжелыми нарушениями речи по данным входной (2016 год) и итоговой диагностики (2019 год)

В ходе проведённой работы, были получены следующие результаты: дети овладели конструктивным мышлением; дети способны выбирать технические решения, работать в малой группе (в парах); активно участвуют в совместном конструировании, техническом творчестве; имеют навыки работы с различными источниками информации; у детей развито воображение, которое реализуется в строительных играх и конструировании; дошкольники владеют разными формами и видами творческо-технической игры, знают основные компоненты конструктора лего; владеют устной речью, способны объяснить свой творческий замысел, могут использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний; развита крупная и мелкая моторика; могут следовать социальным нормам поведения и правилам в технических соревнованиях и играх, в отношении с взрослыми и сверстниками; проявляют интерес к исследовательской деятельности. Активное использование Лего технологии с дошкольниками, как специально организованной деятельности гарантирует их успешное обучение в школе.

Таким образом, как показал опыт, действуя в игровой ситуации, приближенной к реальным условиям жизни, дошкольники легче усваивали материал любой сложности, а систематическая работа по использованию Лего технологии в образовательной деятельности ДОО (дети – родители -

педагоги) способствовала развитию технического творчества и исследовательской деятельности у детей старшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи. Кроме того, играя с конструктором лего, у дошкольников развивалась мелкая моторика, что оказало мощное воздействие на работоспособность коры головного мозга, а, следовательно, и на развитие речи. Это дало возможность формировать у детей с ТНР как речевую, так и связанные с ней неречевые виды деятельности.

Опыт работы авторов был представлен:

- на семинаре - практикуме для воспитателей групп компенсирующей направленности дошкольных образовательных учреждений «Развитие творческих способностей у детей дошкольного возраста с ОВЗ как одно из условий успешной социализации», авторы провели мастер-класс «ЛЕГО – конструирование, как средство развития творческого потенциала у детей дошкольного возраста» - 20.12.2018г;
- в сборнике материалов VI Международной научно-практической конференции «Образование и наука в современных реалиях» - статья «Использование лего-технологии через активные формы взаимодействия педагогов с родителями воспитанников» - 20.09.2018г;
- на научно-практической конференции «Реализация федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования как условие повышения качества дошкольного образования», представлена статья «Творческие возможности технические решения посредством конструктора лего» - 22 мая 2019 г.
- на семинаре - практикуме воспитателей групп компенсирующей направленности дошкольных образовательных учреждений: «Создание условий в ДОУ для технического творчества дошкольников (организация РППС группы и конструкторского бюро «Кубик» в негрупповом помещении)» - 9.12.2019

Педагоги стали победителя 2 степени во Всероссийском конкурсе «Икаренок» без границ, номинация «Опыт работы с детьми ОВЗ»- декабрь - 2019 г;

Презентация опыта работы была представлена на площадке IV Белгородского областного фестиваля детской и юношеской робототехники «BelRobot2019» по теме «Развитие технического творчества у детей с ОВЗ посредством LEGO - конструирования» - 17.02.2019.

Библиографический список:

1. Бедфорд А. - Манн, Иванов и Фербер «Большая книга LEGO», 2014 г.
2. Дошкольное образование: опыт и перспективы развития: материалы II Междунар. науч. – практ. конф. (Чебоксары, 7 окт. 2017 г.). – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2017. – 212 с. – ISBN 978-5-9500865-4-0. doi:10.21661/a-430
3. Ишмакова М.С. «Конструирование в дошкольном образовании в условиях ФГОС» - М.: Изд. Полиграф «Маска», 2013. – 100с.

4. Космачева М.В. «Начальное техническое моделирование: сборник методических материалов. – М.: «Перо», 2016. – 112с.
5. Образование и инновации: актуальные вопросы, проекты и достижения: Сборник статей и инновационных проектов педагогического сообщества г.о. Семеновский. – Семенов: Информационно-диагностический центр управления образования администрации г.о. Семеновский, 2018. – 242 с.
6. ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ШКОЛЫ. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования (пилотный вариант)/ Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. — М.: МОЗАИКА СИНТЕЗ, 2014.
7. Свирская Л. М.: Метод проектов в образовательной работе детского сада. Пособие для педагогов ДОО. ФГОС. - М.: Просвещение, 2015
8. Фешина Е.В. «Лего-конструирование в детском саду» - М.: ТЦ Сфера, 2012.-144 с. (Новый детский сад с любовью).
9. Интернет-ресурсы
<http://www.prorobot.ru/lego/wedo.php>
<http://икар.фгос.пф/novosti-ikaryonok/>
11. Видеоконференция «ЛЕГО-технологии в реализации образовательных программ» / Городской методический центр. Москва. – Режим доступа: <http://mosmetod.ru>

ПРИЛОЖЕНИЕ

1. Приложение № 1 - Диагностический инструментарий.
2. Приложение № 2 - Паспорт конструкторского бюро «Кубик»
3. Приложение № 3 Комплексно-тематическое планирование по лего конструированию в старшей и подготовительной группах
4. Приложение № 4- Комплекс занятия по лего конструированию для детей старшего дошкольного возраста
5. Приложение № 5- Дидактические (обучающие) лего-игр.
6. Приложение № 6 - Творческий проект: Инженерная книга: «Робот помощник Швеца»
7. Приложение № 7 - Мастер-класс с родителями «Способности конструктора ЛЕГО»
8. Приложение № 8 - Сценарий Лего квест-игры для педагогов.