**Муниципальное дошкольное образовательное бюджетное учреждение детский сад общеразвивающего вида № 79 г. Сочи**



**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА**

***по оценке эффективности внедрения программы «ВеДуша» по развитию конструктивной деятельности и технического творчества дошкольников через LEGO - конструирование и робототехнику* *в МДОУ детский сад № 79 г.Сочи***



Сочи, 2017г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. **Пояснительная записка**……………………………………….3
2. **Описание показателей и критериев оценки результатов**..8

2.1. Младшая группа……………………………………………..8

2.2. Средняя группа……………………………………………..11

2.3. Старшая группа…………………………………………….16

2.4. Подготовительная группа………………………………….25

1. **Анализ полученных результатов**…………………………..32

3.1. Итоги сравнительной психолого –

педагогической диагностики детей 3-4 лет……………………32

3.2. Итоги сравнительной психолого –

педагогической диагностики детей 4-5 лет……………………33

3.3. Итоги сравнительной психолого –

педагогической диагностики детей 5-6 лет……………………35

3.4. Итоги сравнительной психолого –

педагогической диагностики детей 6-7 лет……………………37

1. **Пояснительная записка**

Модернизация дошкольного образования, предполагает, что целью и результатом образовательной деятельности дошкольных учреждений является не сумма знаний, умений и навыков, а приобретаемые ребёнком качества, которые задают целевые ориентиры по ФГОС: у ребенка развивается крупная и мелкая моторика; он подвижен, вынослив, проявляет любознательность; интересуется причинно-следственными связями, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности – игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др., умеет выражать свои мысли, договариваться, делать выбор, способен к волевым усилиям.

Согласно ФГОС ДО, целевые ориентиры не подлежат непосредственной оценке, в т. ч. в виде педагогической диагностики (мониторинга), а также не являются основанием для их формального сравнения с реальными достижениями детей. Таким образом, мониторинг относительно развития детей на сегодняшний день не предполагается и даже запрещен современными нормативными требованиями.

Однако, согласно п. 3.2.3 Стандарта, при реализации образовательной программы дошкольного образования, в ДОО может проводиться оценка индивидуального развития детей дошкольного возраста в рамках педагогической диагностики (мониторинга). Такая оценка в нашем детском саду связана с освоением воспитанниками образовательной программы дошкольной организации, которая обеспечивает развитие личности, мотивации и способностей детей в различных видах деятельности, в том числе конструктивной и охватывает все направления развития и образования.

Проведение педагогической диагностики (мониторинга) индивидуального развития детей предусматривается авторами примерной основной образовательной программы дошкольного образования «Детство» (под ред. Т.И. Бабаевой, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцевой) по которой работает наша дошкольная организация.

**На сегодняшний день, Лего - конструкторы активно используются воспитанниками в нашем детском саду в игровой деятельности. Идея сделать Лего - конструирование процессом направляемым, расширить содержание конструкторской деятельности дошкольников, за счет внедрения конструкторов нового поколения, а также привлечь родителей к совместному техническому творчеству легла в основу нашего инновационного проекта.**

Еще одно важное направление применения Лего - использования его в диагностике. Такой метод, как наблюдение за спонтанной и коллективной игрой, индивидуальными играми дает много важной информации педагогу о проблемах, которые возникают во время игры и общении.

Свободная конструктивно-игровая деятельность детей с Лего позволяет не только быстрее установить контакт между педагогом, детьми и родителями, но и полнее раскрыть некоторые особенности ребёнка, с точки зрения сформированности эмоционально-волевой и двигательной сфер, выявить речевые возможности ребёнка, установить уровень его коммуникативности.

В процессе конструктивно-игровой деятельности педагоги, опирались на непроизвольное внимание детей, активизирровали их познавательную деятельность, совершенствовали сенсорно-тактильную и двигательную сферы, формировали и корректировали поведение, развивали коммуникативную функцию и интерес к обучению.

С целью эффективной оценки реализации проекта по лего-конструированию и робототехнике использовались такие способы оценивания как мониторинг, отражающий динамику развития и диагностика, как метод сбора информации.

Необходимо отметить, что диагностика и мониторинг дополняли друг друга при оценке результатов работы. Только сочетание, взаимосвязь и взаимодополнение этих способов позволило получить разносторонние сведения о качестве образовательной, конструктивной деятельности ДОО, а также отразить динамику развития воспитательно-образовательного процесса по конструированию.

Нами осуществлялись следующие **виды мониторинга**:

* + - * Информационный мониторинг – предполагал накопление и распространение информации.
			* Базовый мониторинг – выявлял проблемы, позволял собрать информацию для проведения последующих исследований.
			* Управленческий мониторинг – отслеживал и оценивал эффективность принятых управленческих решений.
			* Комплексный мониторинг – позволял систематизировать материал по исследовательской деятельности всего коллектива ДОО в рамках реализации проекта.

Основные **цели** **педагогического мониторинга**:

1. выявление особенностей развития детей для последующего учета при планировании и проведении образовательного процесса по конструированию;
2. выявление негативных тенденций в развитии для определения необходимости последующего углубленного изучения;
3. выявление изменений в развитии детей для определения эффективности педагогической деятельности.

Главная **цель диагностического обследования** – получить не столько качественно новые результаты, констатировать уровень развития воспитанников по познавательной и конструктивной деятельности, сколько получить информацию об индивидуальных особенностях развития ребенка и реальном состоянии образовательного процесса, организованного в дошкольном учреждении.

Оценка индивидуального развития детей проводилась педагогами и специалистами в ходе внутреннего мониторинга становления показателей развития личности ребенка, их умения взаимодействовать, развитие конструктивных навыков и технического творчества, результаты которых использовались только для оптимизации образовательной работы.

Прослеживая динамику развития ребенка по показателям, выявляя, имеет ли она неизменяющийся, прогрессивный или регрессивный характер, мы даём психолого-педагогическую оценку успешности воспитательных и образовательных воздействий взрослых на разных ступенях образовательного процесса по конструированию, а также это позволяет выделить направления развития, в которых ребенок нуждается в помощи.

Наши педагоги и специалисты использовали традиционные методы сбора информации и изучения образовательного процесса (наблюдение, беседа, анкетирование, анализ продуктов детской деятельности, опыта работы педагогов, качественной и количественной обработки результатов) о развитии конструктивных навыков и творчества, психических процессов и умения взаимодействовать.

Мониторинг осуществляется в форме регулярных наблюдений педагога за детьми в повседневной жизни и в процессе непосредственно образовательной деятельности с ними. Мониторинг в форме наблюдения проводится на протяжении всего учебного года в четырёх пилотных и в четырех контрольных возрастных группах. Выявленные показатели развития каждого ребенка фиксировались педагогами. Подводить некие «реперные точки» предлагалось в начале (сентябрь) и конце учебного года (май):

- на начало учебного года (сентябрь) диагностика проводилась с целью выявления уровня развития познавательных процессов и конструктивных умений, навыков детей; корректировки образовательного процесса по познавательной и конструктивной деятельности

- на конец учебного года (май) – сначала проводилась итоговая диагностика, потом – сравнительный анализ результатов на начало и конец года контрольных и пилотных групп.

Для изучения и оценки эффективности конструктивной деятельности, организованной в рамках проекта разработан диагностический инструментарий для проведения мониторинга развития детей дошкольного возраста по конструированию и робототехнике (содержание представлено в описании показателей и критериев оценки).

**Основной целью мы ставили определение и сравнение у воспитанников пилотных и контрольных групп показателей** по:

1. сформированности познавательной, конструктивной сферы;
2. сформированности эмоциональной сферы и умение взаимодействовать со сверстниками и взрослыми в ходе конструктивной деятельности;
3. развитию творчества;
4. сформированности конструктивных умений, навыков;
5. сформированности познавательных (психических) процессов - мышление, воображение, память, восприятие, внимание.

**Первые четыре группы показателей** разработаны нами самостоятельно, исходя из возрастных особенностей и особенностей организации конструктивной деятельности в НОД, совместно-самостоятельной деятельности, а так же внедрения лего-конструирования во все образовательные области

По каждому показателю разработаны критерии оценки и их обозначение в диагностических картах: высокий (++), достаточный (+), средний (-), низкий (--), нулевой (0).

Изучалась сформированность познавательных (психических) процессов (мышление, воображение, внимание восприятие, память); это **пятая группа показателей**. Использовалась экспресс-диагностика в детском саду, разработанная Н.Н. Павловой, Л.Г. Руденко. Нами были выбраны следующие методики:

**Используемые методики во второй младшей группе:**

1. «Коробка форм» (восприятие);
2. «Матрешка 3-составная» (мышление);
3. «Разрезные картинки 2-3- составные» (мышление, восприятие);
4. «Цветные кубики» (восприятие);
5. «Парные картинки» (внимание, общая осведомленность);
6. «Угадай, чего не стало?» (память).

**Используемые методики в средней группе:**

1. «Коробка форм» (восприятие);
2. «Покажи и назови» (общая осведомлённость);
3. «Матрёшка 4-составная» (восприятие, моторика);
4. «Разрезные картинки 4-составные» (восприятие);
5. «8 предметов» (память);
6. «Лабиринты» (внимание);
7. «Найди такую же картинку» (внимание);
8. «Найди домик для картинки» (мышление);
9. «На что это похоже?» (воображение).

**Используемые методики в старшей группе:**

1. «Лесенка» (самооценка);
2. «Нелепицы» (общая осведомлённость);
3. «Времена года» (общая осведомлённость);
4. «Найди такую же картинку» (внимание);
5. «10 предметов» (память);
6. «Найди семью» (мышление);
7. «Рыбка» (мышление);
8. «Рисунок человека»;
9. «Последовательные картинки» (речь, мышление);
10. «Разрезные картинки» (4 части), (восприятие»);
11. «На что это похоже?» (воображение).

**Используемые методики в подготовительной группе:**

1. «Лесенка» (Самооценка);
2. «Вырежи круг» (развитие тонкой моторики рук);
3. «Домик» (внимание);
4. «10 слов» (память);
5. «Закончи предложение» (словесно-логическое мышление);
6. «4-й лишний» (мышление);
7. «Последовательные картинки» (мышление, речь);
8. «Найди недостающий» (логическое мышление);
9. «Рисунок человека»;
10. «Разрезные картинки» (6 частей), (восприятие);
11. «На что это похоже?» (воображение);
12. «Запрещённые слова»;
13. «Графический диктант».

Каждый показатель оценивался как высокий (++), средний (-) или низкий (--), в соответствии с критериями разработанными авторами используемых методик.

1. **Описание показателей и критериев оценки результатов**
	1. **Младшая группа**
* **эмоционально выполняет работу по конструированию.**

Высокий (++): проявляет высокую заинтересованность, эмоционально собирает детали конструктора, общается с другими детьми.

Достаточный (+):быстро загорается, проявляет интерес, но и быстро пропадает интерес, но всё работу выполняет эмоционально.

Средний (-):быстро загорается, проявляет интерес, но быстро пропадает интерес, а соответственно и эмоциональный фон конструирования.

Низкий (--): не проявляет интерес к конструированию, но нравится играть с построенными объектами.

Нулевой (0): Полное отсутствие интереса и нежелание заниматься конструированием.

* **устанавливать взаимоотношения с другими детьми и взрослыми в процессе конструирования и игровой деятельности.**

Высокий (++): пытается самостоятельно устанавливать взаимоотношения с другими детьми и педагогом, может обыграть постройку.

Достаточный (+):пытается самостоятельно устанавливать взаимоотношения с другими детьми и педагогом, не пытается обыграть постройку.

Средний (-): устанавливает взаимоотношения с другими детьми с помощью педагога, не пытается обыграть постройку.

Низкий (--):пытается конструировать индивидуально, не контактирует с другими детьми, только с педагогом.

Нулевой (0): пытается конструировать индивидуально, не контактирует с другими детьми, отказывается от контакта с взрослым.

* **отвечает на вопросы по ходу конструирования, пытается дать объяснения.**

Высокий (++): может ответить на поставленные вопросы, объяснить, что делает.

Достаточный (+): может ответить на поставленные вопросы, затрудняется самостоятельно объяснить, что делает, только с помощью педагога.

Средний (-): затрудняется самостоятельно объяснить, что делает, ответить на поставленные вопросы, только с помощью педагога,.

Низкий (--): не может без помощи педагога объяснить, что делает.

Нулевой (0): отказывается отвечать на вопросы и давать комментарии.

* **умеет называть цвета и чередовать их в своих постройках.**

Высокий (++): умеет различать и чередовать цвет в своих постройках.

Достаточный (+): умеет различать цвета, но при чередовании цвета в своих постройках может допустить ошибки.

Средний (-):при различении и чередовании цвета в своих постройках может допустить ошибки.

Низкий (--): знает цвета, но не умеет чередовать их в своих постройках.

Нулевой (0): не умеет различать и чередовать цвет в своих постройках.

* **умеет слышать и следовать инструкции педагога.**

Высокий (++): умеет различать и чередовать цвет в своих постройках.

Достаточный (+): умеет различать цвета, но при чередовании цвета в своих постройках может допустить ошибки.

Средний (-):при различении и чередовании цвета в своих постройках может допустить ошибки.

Низкий (--): знает цвета, но не умеет чередовать их в своих постройках.

Нулевой (0): не умеет различать и чередовать цвет в своих постройках.

* **строит по образцу.**

Высокий (++): умеет конструировать ориентируясь на образец.

Достаточный (+): конструирует, ориентируясь на образец, при помощи педагога решает затруднения в выделении отдельных деталей конструктора.

Средний (-): при конструировании по образцу допускает много ошибок, исправляет ошибки только с помощью педагога.

Низкий (--): не умеет конструировать по образцу, не видит в нём отдельные детали, но пытается приложить и определить их вид и место в образце.

Нулевой (0): не умеет конструировать по образцу, не видит в нём отдельные детали.

* **проявляет интерес к постройкам по рисунку.**

Высокий (++): проявляет интерес к конструированию по рисунку, пытается строить несложные постройки, пытается разобраться в последовательности чтения рисунков в карте, может сделать постройку по карте с помощью педагога.

Достаточный (+): проявляет интерес к конструированию по рисунку, пытается строить несложные постройки, затрудняется в последовательности чтения рисунков.

Средний (-): интерес к конструированию по рисунку не устойчивый, не проявляет самостоятельного желания изучать рисунок, затрудняется в последовательности чтения рисунков.

Низкий (--): пытается конструировать по рисунку, но быстро пропадает желание её изучать, т.к. нет понимания для чего это надо, не может сделать постройку по рисунку, даже с помощью педагога.

Нулевой (0): не проявляет никакого интереса к конструированию по рисунку, не понимает, что это такое.

* 1. **Средняя группа**
* **эмоционально выполняет все этапы работы по конструированию.**

Высокий (++): проявляет высокую заинтересованность, эмоционально собирает детали конструктора, общается с другими детьми.

Достаточный (+): эмоционально проявляет интерес, но не всю работу выполняет на эмоциональном подъёме.

Средний (-):быстро загорается, но быстро пропадает интерес, а соответственно и эмоциональный фон конструирования.

Низкий (--): не проявляет интерес к конструированию, но нравится играть с построенными объектами.

Нулевой (0): полное отсутствие интереса и нежелание заниматься конструированием.

* **устанавливает взаимоотношения с другими детьми и взрослыми в процессе конструирования и игровой деятельности.**

Высокий (++): самостоятельно устанавливает взаимоотношения с другими детьми и педагогом, пытается обыграть постройку вместе с другими детьми.

Достаточный (+): самостоятельно устанавливает взаимоотношения с другими детьми и педагогом, пытается обыграть постройку индивидуально.

Средний (-): устанавливает взаимоотношения с другими детьми с помощью педагога, не пытается обыграть постройку.

Низкий (--): пытается конструировать индивидуально, не контактирует с другими детьми, только с педагогом.

Нулевой (0): пытается конструировать индивидуально, не контактирует с другими детьми, отказывается от контакта с взрослым.

* **находит ответы на вопросы в процессе конструирования, пытается рассказать о том, что он делает.**

Высокий (++): может ответить на поставленные вопросы, объяснить, что делает.

Достаточный (+): может ответить на поставленные вопросы, затрудняется самостоятельно объяснить, что делает, только с помощью педагога.

Средний (-): затрудняется самостоятельно объяснить, что делает, ответить на поставленные вопросы, только с помощью педагога.

Низкий (--): не может без помощи педагога объяснить, что делает.

Нулевой (0): отказывается отвечать на вопросы и давать комментарии.

* **осваивает обобщенные способы конструирования (логические закономерности – продолжи ряд, поиск недостающей или лишней фигуры, что лишнее).**

Высокий (++): конструирует, соблюдая логические закономерности типа - продолжи ряд, поиск недостающей или лишней фигуры, что лишнее.

Достаточный (+): конструирует, соблюдая логические закономерности типа - продолжи ряд, поиск недостающей или лишней фигуры, что лишнее при помощи взрослого.

Средний (-): пытается конструировать, соблюдая логические закономерности типа - продолжи ряд, поиск недостающей или лишней фигуры, что лишнее при помощи взрослого, быстро отвлекается и теряет интерес.

Низкий (--): пытается конструировать, но допускает много ошибок при выполнении заданий типа - продолжи ряд, поиск недостающей или лишней фигуры, что лишнее при помощи взрослого, не видит логической закономерности.

Нулевой (0): отказывается конструировать, не проявляет интереса.

* **проявляет интерес к постройкам сложных сооружений без обыгрывания.**

Высокий (++): пытается самостоятельно конструировать сложные постройки без помощи взрослого.

Достаточный (+): пытается самостоятельно конструировать сложные постройки под руководством взрослого, доводя до логического завершения.

Средний (-): пытается самостоятельно конструировать сложные постройки под руководством взрослого, но быстро отвлекается и теряет интерес.

Низкий (--):пытается конструировать сложные постройки, но быстро отвлекается и теряет интерес.

Нулевой (0): отказывается конструировать, не проявляет интереса к созданию сложных построек.

* **самостоятельно и творчески пытается реализовать собственные замыслы в конструировании.**

Высокий (++): пытается самостоятельно придумывать темы построек и осуществлять замысел без помощи взрослого, привлекая других детей.

Достаточный (+): пытается самостоятельно придумывать темы построек, но затрудняется в осуществлении замысла без помощи взрослого.

Средний (-): придумывает темы построек самостоятельно, но не проявляет интереса к конструированию постройки, даже с помощью педагога.

Низкий (--): не может без помощи педагога придумать что-то по содержанию, но пытается строить хаотично, конструируя предметы.

Нулевой (0): отказывается конструировать, не проявляет интереса к созданию х построек.

* **умеет использовать лего постройки в играх, сюжетно-ролевых играх.**

Высокий (++): обыгрывает постройку в сюжетно-ролевых играх; использует их в динамике, привлекая других детей, выстраивая с ними взаимоотношения.

Достаточный (+): обыгрывает постройку в сюжетно-ролевых играх; использует их в динамике, пытается привлекать других детей.

Средний (-): обыгрывает постройку в сюжетных играх индивидуально, но пытается привлекать других детей.

Низкий (--): пытается играть с постройкой индивидуально, не привлекая других детей.

Нулевой (0): отказывается конструировать, и не играет с лего конструктором.

* **строит по образцу.**

Высокий (++): проявляет интерес к конструированию по образцу, пытается строить несложные постройки, разбирается в последовательности построения по образцу.

Достаточный (+): проявляет интерес к конструированию по образцу, пытается строить несложные постройки, затрудняется в выполнении последовательности работы в соответствии с рисунком, может сделать с помощью педагога.

Средний (-): проявляет интерес к конструированию по образцу, пытается строить несложные постройки, не вычленяет детали конструктора на образце, может сделать постройку только с помощью педагога.

Низкий (--): пытается конструировать по образцу, но быстро пропадает желание анализировать из каких деталей нужно собирать, пытается конструировать с помощью педагога.

Нулевой (0): не проявляет никакого интереса к конструированию по образцу, не понимает, что это такое.

* **проявляет интерес к постройкам по технологической карте.**

Высокий (++): проявляет интерес к конструированию по технологической карте, пытается строить несложные постройки, разбирается в последовательности чтения рисунков в карте.

Достаточный (+): проявляет интерес к конструированию по технологической карте, пытается строить несложные постройки, затрудняется в последовательности чтения рисунков по карте, может сделать постройку по карте с помощью педагога.

Средний (-): интерес к конструированию по технологической карте не устойчивый; по предложению педагога, не проявляет самостоятельного желания изучать карту, затрудняется в последовательности чтения рисунков по карте, может сделать постройку по карте с помощью педагога.

Низкий (--): пытается конструировать по технологической карте, но быстро пропадает желание её изучать, т.к. нет понимания для чего это надо, не может сделать постройку по карте, пытается конструировать с помощью педагога.

Нулевой (0): не проявляет никакого интереса к конструированию по технологической карте, не понимает, что это такое.

* **с помощью взрослого создаёт на плате сюжетную композицию.**

Высокий (++): проявляет интерес к конструированию на плате, строит несложные постройки самостоятельно.

Достаточный (+): проявляет интерес к конструированию на плате, пытается строить несложные постройки, затрудняется в выполнении последовательности работы в соответствии с рисунком, может сделать с помощью педагога.

Средний (-): проявляет интерес к конструированию на плате, пытается строить несложные постройки, не вычленяет детали конструктора на образце, может сделать постройку только с помощью педагога.

Низкий (--): проявляет интерес к конструированию на плате, но быстро пропадает желание анализировать из каких деталей нужно собирать, пытается конструировать с помощью педагога.

Нулевой (0): не проявляет никакого интереса к конструированию на плате.

* **скрепляет лего детали разнообразными способами.**

Высокий (++): скрепляет лего детали следующими способами: «кладка», «перекрытие», «ступенчатая кладка».

Достаточный (+): скрепляет лего детали следующими способами: «кладка», «перекрытие», «ступенчатая кладка», но затрудняется в практическом выполнении.

Средний (-): скрепляет лего детали следующими способами: «кладка», «перекрытие», «ступенчатая кладка, но затрудняется в выполнении, может обратиться за помощью педагога.

Низкий (--): пытается скреплять лего детали следующими способами: «кладка», «перекрытие», «ступенчатая кладка» с помощью педагога.

Нулевой (0): не проявляет никакого интереса к конструированию.

* **различает и называет детали лего-дупло, понимает их назначение.**

Высокий (++): различает и называет детали лего Дупло и их особенности: кирпичик 2х2, кирпичик 2х4, пластины, плато, наклонный кубик, арки, плитки и панели, цилиндры и конусы

Достаточный (+): различает и называет детали и их особенности лего-конструктора: кирпичик: кирпичик 2х2, кирпичик 2х4, пластины, плато, наклонный кубик, арки, плитки и панели, цилиндры и конусы

Средний (-): затрудняется в различении и назывании деталей лего-конструктора: кирпичик 2х2, кирпичик 2х4, пластины, плато, наклонный кубик, арки, плитки и панели, цилиндры и конусы, может назвать только с помощью педагога.

Низкий (--): не может без помощи педагога назвать детали.

Нулевой (0): не различает и не называет детали и их особенности лего-конструктора.

* 1. **Старшая группа**
* **эмоционально «проживает» все этапы работы по конструированию**.

Высокий (++): проявляет высокую заинтересованность, эмоционально конструирует, привлекает к работе других детей, общается с ними.

Достаточный (+): проявляет интерес, но отвлекается от конструирования, но всю работу выполняет эмоционально.

Средний (-): быстро загорается, проявляет интерес, но быстро пропадает интерес, а соответственно и эмоциональный фон конструирования.

Низкий (--): не проявляет интерес к конструированию, но нравится играть с построенными объектами.

Нулевой (0): Полное отсутствие интереса и нежелание заниматься конструированием.

* **устанавливает взаимоотношения с другими детьми и взрослыми в процессе конструирования и игровой деятельности.**

Высокий (++): самостоятельно устанавливает взаимоотношения с другими детьми и педагогом в ходе конструирования, всегда обыгрывает постройку совместно.

Достаточный (+): самостоятельно устанавливает взаимоотношения с другими детьми и педагогом, пытается обыграть постройку привлекая других детей.

Средний (-): устанавливает взаимоотношения с другими детьми с помощью педагога, обыгрывает постройки индивидуально.

Низкий (--): конструирует индивидуально, не контактирует с другими детьми, только с педагогом.

Нулевой (0): пытается конструировать индивидуально, не контактирует с другими детьми, отказывается от контакта со взрослым.

* **различает и называет детали лего-конструктора, понимает их назначение.**

Высокий (++): различает и называет детали и их особенности лего-конструктора: кирпичик, пластина, наклонный кубик, арки, плитки и панели, цилиндры и конусы, круглые пластины лего, балка, штифы, ось, втулка, зубчатое колесо, фиксаторы.

Достаточный (+): различает и называет детали и их особенности лего-конструктора: кирпичик, пластина, наклонный кубик, арки, плитки и панели, цилиндры и конусы, круглые пластины лего. Затрудняется в назывании деталей: балка, штифы, ось, втулка, зубчатое колесо, фиксаторы.

Средний (-): затрудняется в различении и назывании деталей лего-конструктора: кирпичик, пластина, наклонный кубик, арки, плитки и панели, цилиндры и конусы, круглые пластины лего, балка, не понимает назначения таких деталей как штифы, ось, втулка, зубчатое колесо, фиксаторы, может назвать только с помощью педагога.

Низкий (--): не может без помощи педагога назвать детали.

Нулевой (0): не различает и не называет детали и их особенности лего-конструктора.

* **ориентируется в работе с компьютером.**

Высокий (++): с помощью педагога освоил конструирование с использованием компьютерной программы WEDU, освоил последовательность действий в работе с компьютером, умеет пользоваться клавиатурой и мышкой, понимает действие движущихся деталей.

Достаточный (+): с помощью педагога освоил конструирование с использованием компьютерной программы WEDU, последовательность действий в работе с компьютером выполняет только с педагогом, умеет пользоваться клавиатурой и мышкой, понимает действие движущихся деталей.

Средний (-): с помощью педагога пытается осваивать конструирование с использованием компьютерной программы WEDU, последовательность действий в работе с компьютером выполняет только по образцу педагога, затрудняется в пользовании клавиатурой и мышкой, понимает действие движущихся деталей.

Низкий (--): с помощью педагога пытается осваивать конструирование с использованием компьютерной программы WEDU, последовательность действий в работе с компьютером выполняет только вместе с педагогом, не может пользоваться клавиатурой и мышкой, не понимает действие движущихся деталей.

Нулевой (0): не ориентируется в работе с компьютером, нет желания научиться.

* **оформляет свои мысли в устной форме.**

Высокий (++): оформляет свои мысли в устной речи, отвечает на поставленные вопросы, может объяснить, что делает.

Достаточный (+): пытается логично изложить свои мысли, может ответить на поставленные вопросы, затрудняется самостоятельно объяснить, что делает.

Средний (-): затрудняется в описании своих действий, затрудняется самостоятельно объяснить, что делает. Отвечает на поставленные вопросы, только с помощью педагога.

Низкий (--): пытается устно оформить свои мысли, но не может без помощи педагога объяснить, что делает.

Нулевой (0): отказывается отвечать на вопросы и давать комментарии.

* **проявляет интерес к постройкам сложных сооружений с обыгрыванием.**

Высокий (++): самостоятельно конструирует сложные постройки без помощи взрослого.

Достаточный (+): пытается самостоятельно конструировать сложные постройки под руководством взрослого, доводя до логического завершения.

Средний (-): пытается самостоятельно конструировать сложные постройки под руководством взрослого, но быстро отвлекается и теряет интерес.

Низкий (--): пытается конструировать сложные постройки под руководством взрослого, интересует процесс соединения деталей.

Нулевой (0): отказывается конструировать, не проявляет интереса к созданию сложных построек.

* **понимает, что такое симметрия, конструирует симметричные постройки**

Высокий (++): самостоятельно конструирует симметричные постройки без помощи взрослого, может объяснить, что такое симметрия.

Достаточный (+): самостоятельно конструирует симметричные постройки, доводя до логического завершения, может объяснить, что такое симметрия с помощью взрослого.

Средний (-): пытается конструировать симметричные постройки под руководством взрослого, даёт объяснение, что такое симметрия с помощью наводящих вопросов, быстро отвлекается и теряет интерес.

Низкий (--): пытается конструировать симметричные постройки под руководством взрослого, не может дать объяснение, что такое симметрия даже при помощи наводящих вопросов, теряет интерес не доводит постройку до логического конца.

Нулевой (0): отказывается конструировать, не проявляет интереса к созданию симметричных построек.

* **владеет обобщенными способами конструирования (комбинаторика, логические закономерности – продолжи ряд, поиск недостающей или лишней фигуры, что лишнее)**

Высокий (++): конструирует, соблюдая логические закономерности типа: продолжи ряд, поиск недостающей или лишней фигуры, что лишнее, понимает, что такое комбинаторика – построение из одних и тех же деталей разные комбинации их расположения или сочетания цвета и т.д.

Достаточный (+): конструирует, соблюдая логические закономерности типа - продолжи ряд, поиск недостающей или лишней фигуры, что лишнее, затрудняется в понимании, что такое комбинаторика – построение из одних и тех же деталей разные комбинации их расположения или сочетания цвета и т.д.

Средний (-): конструирует, соблюдая логические закономерности типа - продолжи ряд, поиск недостающей или лишней фигуры, что лишнее, не понимает, что такое комбинаторика, может построить из одних и тех же деталей разные комбинации только при помощи педагога.

Низкий (--): пытается конструировать, но допускает много ошибок при выполнении заданий типа - продолжи ряд, поиск недостающей или лишней фигуры, что лишнее, не видит логической закономерности, не понимает, что такое комбинаторика.

Нулевой (0): отказывается конструировать, не проявляет интереса.

* **создаёт постройку в ходе или до сюжетной игры**

Высокий (++): конструирует постройки для сюжетно-ролевых игр заранее планируя, что и для чего делает; использует их в процессе игры, привлекая других детей, выстраивая с ними взаимоотношения.

Достаточный (+): конструирует постройки для сюжетно-ролевых игр по ходу возникновения в них необходимости; использует их в процессе игры, пытается привлекать других детей.

Средний (-): конструирует постройки для сюжетно-ролевых игр по ходу возникновения в них необходимости с помощью педагога, использует их в процессе игры.

Низкий (--): пытается конструировать постройки для сюжетно-ролевых игр с помощью педагога, использует их в процессе игры, но не проявляет особой заинтересованности.

Нулевой (0): отказывается конструировать, и не играет с лего конструктором.

* **увлекается постройкой сложных сооружений пытается их обыгрывать**

Высокий (++): самостоятельно конструирует сложные постройки без помощи взрослого.

Достаточный (+): пытается самостоятельно конструировать сложные постройки под руководством взрослого, доводя до логического завершения.

Средний (-): пытается самостоятельно конструировать сложные постройки под руководством взрослого, но быстро отвлекается и теряет интерес.

Низкий (--): пытается конструировать сложные постройки под руководством взрослого, но быстро отвлекается и теряет интерес.

Нулевой (0): отказывается конструировать, не проявляет интереса к созданию сложных построек.

* **использует строительный материал для украшения построек и передачи характерных черт персонажей**

Высокий (++): самостоятельно конструирует и украшает постройки, находит характерные черты персонажей и умеет, отразить это с помощью конструктора лего.

Достаточный (+): самостоятельно конструирует и украшает постройки, находит характерные черты персонажей, но затрудняется это реализовать с помощью конструктора лего.

Средний (-): пытается самостоятельно конструировать и украшать постройки, видит характерные черты персонажей, но затрудняется это реализовать посредством конструктора лего, только с помощью педагога.

Низкий (--): пытается самостоятельно конструировать и украшать постройки, не может выделить характерные черты персонажей, затрудняется это реализовать посредством конструктора лего, но быстро отвлекается и теряет интерес.

Нулевой (0): отказывается конструировать, не проявляет интереса к созданию сложных построек.

* **самостоятельно и творчески пытается реализовывать собственные замыслы в конструировании/**

Высокий (++): самостоятельно придумывает темы построек и осуществляет замысел без помощи взрослого, привлекая других детей, увлекая их интересной идеей для организации игры в дальнейшем.

Достаточный (+): самостоятельно придумывает темы построек, но затрудняется в осуществлении замысла без помощи взрослого, не пытается привлечь других детей для реализации своей идеи.

Средний (-): затрудняется в придумывании тем построек самостоятельно, конструирует постройки с помощью взрослого добавляя самостоятельно отдельные элементы постройки.

Низкий (--): не может без помощи педагога придумать что-то по содержанию, но пытается строить, хаотично конструируя предметы.

Нулевой (0): отказывается конструировать, не проявляет интереса к созданию интересных построек.

* **пытается создавать движущиеся конструкции и находить простые технические решения**

Высокий (++): проявляет интерес к конструированию движущихся конструкций, строит несложные постройки, разбирается в подборе необходимых деталей для осуществления движения и последовательности построения, находит технические решения.

Достаточный (+): проявляет интерес к конструированию движущихся конструкций, строит несложные постройки, разбирается в подборе необходимых деталей для осуществления движения, но затрудняется в последовательности построения движущейся конструкции, может сделать постройку с помощью педагога.

Средний (-): интерес к конструированию движущихся конструкций не устойчивый, не проявляет самостоятельного желания найти техническое решение задачи, затрудняется в последовательности конструирования, только с помощью педагога.

Низкий (--): интерес к конструированию движущихся конструкций не проявляет самостоятельно, только по предложению педагога, затрудняется в последовательности конструирования, т.к. нет понимания как это надо, не может сделать постройку, пытается конструировать с помощью педагога.

Нулевой (0): не проявляет никакого интереса к движущихся конструкций.

* **умеет читать технологическую карту, соблюдая определённую последовательность/**

Высокий (++): проявляет интерес к конструированию по технологической карте, строит несложные постройки, разбирается в последовательности чтения рисунков в карте., соотносит количество нужных деталей с рисунком.

Достаточный (+): проявляет интерес к конструированию по технологической карте, строит несложные постройки, затрудняется в последовательности чтения рисунков по карте и соотнесении количества нужных деталей с рисунком, может сделать постройку по карте с помощью педагога.

Средний (-): интерес к конструированию по технологической карте не устойчивый, по предложению педагога, не проявляет самостоятельного желания изучать карту, затрудняется в последовательности чтения рисунков по карте, не соотносит количество нужных деталей с рисунком, может сделать постройку по карте с помощью педагога.

Низкий (--): пытается конструировать по технологической карте, но быстро пропадает желание её изучать, т.к. нет понимания для чего это надо, не может сделать постройку по карте, пытается конструировать с помощью педагога.

Нулевой (0): не проявляет никакого интереса к конструированию по технологической карте, не понимает, что это такое.

* **находит и исправляет допущенные ошибки при сборке модели**

Высокий (++): анализирует постройку, видит и может исправить допущенные ошибки самостоятельно.

Достаточный (+): анализирует постройку, видит ошибки, но затрудняется в исправлении допущенных ошибок, пытается самостоятельно решить возникшую проблему.

Средний (-): анализирует постройку с помощью педагога, видит ошибки, но затрудняется в исправлении допущенных ошибок, исправляет ошибки с незначительной помощью педагога.

Низкий (--): не проявляет интереса к анализу постройки даже с помощью педагога, видит ошибки, но затрудняется в исправлении допущенных ошибок, пытается исправлять ошибки с помощью педагога.

Нулевой (0): не проявляет никакого интереса к конструированию, не видит ошибок и не пытается их справлять.

* **умеет создавать на плате сюжетную композицию.**

Высокий (++): проявляет интерес к конструированию на плате, строит несложные постройки самостоятельно.

Достаточный (+): проявляет интерес к конструированию на плате, пытается строить несложные постройки, затрудняется в выполнении последовательности работы в соответствии с технологической картой, может сделать с помощью педагога.

Средний (-): проявляет интерес к конструированию на плате, пытается строить несложные постройки, не вычленяет деталей конструктора на рисунках технологической карты, отвлекается от предложенной темы, может сделать постройку только с помощью педагога.

Низкий (--): проявляет интерес к конструированию на плате, но быстро пропадает желание анализировать из каких деталей нужно собирать, пытается конструировать с помощью педагога.

Нулевой (0): не проявляет никакого интереса к конструированию на плате.

* **скрепляет мелкие лего детали разнообразными способами.**

Высокий (++): скрепляет лего детали следующими способами: «кладка», «перекрытие», «перекрытие с перемещением», «ступенчатая кладка», «кладка образующая окружность», «надстройка».

Достаточный (+): скрепляет лего детали следующими способами: «кладка», «перекрытие», «перекрытие с перемещением», «ступенчатая кладка», «кладка образующая окружность», «надстройка», но затрудняется в выполнении, может обратиться за помощью к другим детям или педагогу.

Средний (-): скрепляет лего детали следующими способами: «кладка», «перекрытие», «перекрытие с перемещением», «ступенчатая кладка», «кладка образующая окружность», «надстройка».

 , но затрудняется в выполнении, может обратиться за помощью педагога.

Низкий (--): пытается скреплять лего детали следующими способами: «кладка», «перекрытие», «перекрытие с перемещением», «ступенчатая кладка», «Кладка образующая окружность», «надстройка с помощью педагога.

Нулевой (0): не проявляет никакого интереса к конструированию.

* 1. **Подготовительная группа**
* **умеет работать над постройкой в команде, эффективно распределять обязанности**

Высокий (++): самостоятельно устанавливают взаимоотношения между собой в ходе конструирования, бесконфликтно, справедливо распределяют обязанности, работают в команде, выстраивают сюжет, всегда обыгрывает постройку совместно, берут ответственность не только за себя, но и за выполнение работы всей группой.

Достаточный (+): самостоятельно устанавливают взаимоотношения между собой, договариваются о выполнении своих обязанностей, распределяют обязанности, работают в команде, обыгрывают постройку.

Средний (-):конструируют индивидуально или малой группой, затрудняются в распределении обязанностей при выполнении общей работы, требуется помощь педагога, обыгрывают постройку.

Низкий (--): устанавливают взаимоотношения между собой с помощью педагога, затрудняются в распределении обязанностей, обыгрывает постройки индивидуально.

Нулевой (0): пытается конструировать индивидуально, не контактирует с другими детьми, отказывается от контакта с взрослым.

* **грамматически правильно оформляет свои мысли в четкой логической последовательности**

Высокий (++): оформляет свои мысли в устной речи грамматически правильно, может объяснить, что делает, отстаивает свою точку зрения, анализирует и самостоятельно может находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

Достаточный (+): может устно логично грамотно изложить свои мысли, может ответить на поставленные вопросы, самостоятельно объяснить, что делает, но затрудняется в нахождении ответов на вопросы путем логических рассуждений.

Средний (-): может устно логично, но с грамматическими ошибками изложить свои мысли, могут ответить на поставленные вопросы, самостоятельно объяснить, что делает, не может найти ответы на вопросы путем логических рассуждений.

Низкий (--): может описать свои действия, затрудняется самостоятельно объяснить, что делает, ответить на поставленные вопросы, только с помощью педагога.

Нулевой (0): отказывается отвечать на вопросы и давать комментарии.

* **имеет представление об инженерной деятельности, знает кто такие инженеры, чем занимаются**

Высокий (++): знают обязанности инженера в разных отраслях (в строительстве, на транспорте, в школе), анализируют и самостоятельно могут исполнять роль инженера в сюжетно-ролевой игре.

Достаточный (+): знают обязанности инженера в разных отраслях (в строительстве, на транспорте, в школе), но затрудняются в выполнении роли инженера.

Средний (-): знают обязанности инженера в разных отраслях (в строительстве, на транспорте, в школе), но их не интересует роль инженера, не понимают, что и как нужно делать в организованной игре, затрудняются в выполнении роли инженера.

Низкий (--): не понимают обязанности инженера в разных отраслях (в строительстве, на транспорте, в школе), затрудняются в выполнении роли инженера, отсутствует интерес к данной профессии.

Нулевой (0): не интересуются деятельностью инженера, отказывается отвечать на вопросы и давать комментарии.

* **увлекается постройкой сложных сооружений, обыгрывая их**

Высокий (++): самостоятельно конструируют сложные постройки, заранее планируя для какой игры это делается, активно используют постройки в игровой деятельности.

Достаточный (+): самостоятельно конструируют сложные постройки, не планируя заранее свою игровую деятельность, доводит постройку до логического завершения.

Средний (-): самостоятельно конструирует сложные постройки под руководством взрослого, обыгрывает их, но быстро отвлекается и теряет интерес.

Низкий (--): пытается конструировать сложные постройки под руководством взрослого, интересует сам процесс соединения деталей, а не обыгрывание построек.

Нулевой (0): не проявляет интереса к созданию сложных построек.

* **мысленно изменяет пространственное положение объекта и его частей**

Высокий (++): умеет мысленно изменять пространственное положение конструированного объекта, его частей, деталей, представляет, какое положение они займут после изменения, видит ошибки в расположении деталей.

Достаточный (+): умеет мысленно изменять пространственное положение конструированного объекта, его частей, деталей, представляет, какое положение они займут после изменения, но затрудняются в определении ошибочного построения.

Средний (-): испытывают незначительные затруднения в изменении пространственного положения конструированного объекта, его частей, деталей, плохо представляют, какое положение они займут после изменения, затрудняются в определении ошибочного построения.

Низкий (--): испытывают затруднения в изменении пространственного положения конструированного объекта, его частей, деталей, не представляют, какое положение они займут после изменения.

Нулевой (0): не может представить пространственное положение постройки.

* **умеет строить и осуществлять собственный замысел (отбор темы, создание замысла будущего конструирования, отбор материала и способов конструирования)**

Высокий (++): самостоятельно придумывает темы постройки, конструирует и украшает её, отражает характерные черты персонажей или предметов окружающей жизни, самостоятельно отбирает материал, детали, выбирает способы соединения деталей.

Достаточный (+): самостоятельно придумывает темы постройки, конструирует и украшает её, отражает характерные черты персонажей или предметов окружающей жизни, затрудняется в выборе необходимых деталей, но способы соединения деталей освоил хорошо.

Средний (-): самостоятельно придумывает темы постройки, конструирует, пытается отразить характерные черты персонажей или предметов окружающей жизни, затрудняется в выборе необходимых деталей, осуществляет отбор путём подбора и промеривания, но способы соединения деталей знает.

Низкий (--): самостоятельно придумывает темы постройки, конструирует, пытается отразить характерные черты персонажей или предметов окружающей жизни, не может выбрать необходимые детали без помощи педагога, осуществляет отбор путём подбора и промеривания, способы соединения деталей освоил плохо.

Нулевой (0): отказывается конструировать, не проявляет интереса к созданию интересных построек.

* **освоил элементарные операции компьютерной среды, включающей в себя графический язык программирования**

Высокий (++): с помощью педагога освоил конструирование с использованием компьютерной программы WEDU, освоил последовательность действий в работе с компьютером, умеет пользоваться клавиатурой и мышкой, понимает действие движущихся деталей.

Достаточный (+): с помощью педагога освоил конструирование с использованием компьютерной программы WEDU, последовательность действий в работе с компьютером выполняет только с педагогом, умеет пользоваться клавиатурой и мышкой, понимает действие движущихся деталей.

Средний (-): с помощью педагога пытается осваивать конструирование с использованием компьютерной программы WEDU, последовательность действий в работе с компьютером выполняет только по образцу педагога, затрудняется в пользовании клавиатурой и мышкой, понимает действие движущихся деталей.

Низкий (--): с помощью педагога пытается осваивать конструирование с использованием компьютерной программы WEDU, последовательность действий в работе с компьютером выполняет только вместе с педагогом, не может пользоваться клавиатурой и мышкой, не понимает действие движущихся деталей.

Нулевой (0): не ориентируется в работе с компьютером, нет желания научиться.

* **свободно конструирует по технологической карте**

Высокий (++): проявляет интерес к конструированию по технологической карте, строит разные постройки, разбирается в последовательности чтения рисунков в карте., соотносит количество нужных деталей с рисунком.

Достаточный (+): проявляет интерес к конструированию по технологической карте, строит постройки, и испытывает небольшие затруднения в последовательности чтения рисунков по карте и соотнесении количества нужных деталей с рисунком, может сделать постройку по карте с незначительной помощью педагога.

Средний (-): интерес к конструированию по технологической карте не устойчивый, по предложению педагога, не проявляет самостоятельного желания изучать карту, затрудняется в последовательности чтения рисунков по карте, не соотносит количество нужных деталей с рисунком, может сделать постройку по карте с помощью педагога.

Низкий (--): пытается конструировать по технологической карте, но быстро пропадает желание её изучать, т.к. нет понимания для чего это надо, не может сделать постройку по карте, пытается конструировать с помощью педагога.

Нулевой (0): не проявляет никакого интереса к конструированию по технологической карте, не понимает, что это такое.

* **владеет обобщенными способами конструирования (комбинаторика, логические закономерности – продолжи ряд, поиск недостающей или лишней фигуры, что лишнее)**

Высокий (++): конструирует, соблюдая логические закономерности типа - продолжи ряд, поиск недостающей или лишней фигуры, что лишнее, понимает, что такое комбинаторика – построение из одних и тех же деталей разные комбинации их расположения или сочетания цвета и т.д.

Достаточный (+): конструирует, соблюдая логические закономерности типа - продолжи ряд, поиск недостающей или лишней фигуры, что лишнее, затрудняется в понимании, что такое комбинаторика – построение из одних и тех же деталей разные комбинации их расположения или сочетания цвета и т.д.

Средний (-): конструирует, соблюдая логические закономерности типа - продолжи ряд, поиск недостающей или лишней фигуры, что лишнее, не понимает, что такое комбинаторика, может построить из одних и тех же деталей разные комбинации только при помощи педагога.

Низкий (--): пытается конструировать, но допускает много ошибок при выполнении заданий типа - продолжи ряд, поиск недостающей или лишней фигуры, что лишнее, не видит логической закономерности, не понимает, что такое комбинаторика.

Нулевой (0): отказывается конструировать, не проявляет интереса.

* **находит и исправляет допущенные ошибки при сборке модели**

Высокий (++): анализирует постройку, видит и может исправить допущенные ошибки самостоятельно.

Достаточный (+): анализирует постройку, видит ошибки, но затрудняется в исправлении допущенных ошибок, пытается самостоятельно решить возникшую проблему.

Средний (-): анализирует постройку с помощью педагога, видит ошибки, но затрудняется в исправлении допущенных ошибок, исправляет ошибки с незначительной помощью педагога.

Низкий (--): не проявляет интереса к анализу постройки даже с помощью педагога, видит ошибки, но затрудняется в исправлении допущенных ошибок, пытается исправлять ошибки с помощью педагога.

Нулевой (0): не проявляет никакого интереса к конструированию, не видит ошибок и не пытается их справлять.

* **умеет создавать на плате сюжетную композицию**

Высокий (++): проявляет интерес к конструированию на плате, строит постройки самостоятельно.

Достаточный (+): проявляет интерес к конструированию на плате, пытается строить несложные постройки, затрудняется в выполнении последовательности работы в соответствии с технологической картой, может сделать с помощью педагога.

Средний (-): проявляет интерес к конструированию на плате, пытается строить несложные постройки, не вычленяет деталей конструктора на рисунках технологической карты, отвлекается от предложенной темы, может сделать постройку только с помощью педагога.

Низкий (--): проявляет интерес к конструированию на плате, но быстро пропадает желание анализировать из каких деталей нужно собирать, пытается конструировать с помощью педагога.

Нулевой (0): не проявляет никакого интереса к конструированию на плате.

1. **Анализ полученных результатов.**

Анализ полученных в ходе мониторинга данных позволяет выявить уровень сформированности обозначенных показателей у каждого ребенка и у детей группы в целом; наметить необходимые способы оказания помощи отдельным детям.

* 1. **Итоги сравнительной психолого - педагогической диагностики детей 3-4 лет.**

В пилотной группе «Веснушки» полученные данные показывают, что 78,4% детей ДОО успешно освоили программу ДОО по конструированию, 18,6% имеют средний уровень освоения программы, а 3% испытывают большие затруднения. В начале нашей работы эти данные были значительно ниже: высокого уровня не было вообще, 49,2% детей имели достаточный уровень, средний - 47% , низкий остался почти на том же уровне, но 2 ребёнка совершенно отказывались играть с Лего конструкторами (1,5%).

В контрольной группе только 52,1% детей освоили программу по Лего конструированию успешно, 45,1% показали средний результат, 2,8% детей не освоили предложенную программу.

Особые трудности у детей вызвали постройки по предложенному рисунку, это связано с тем, что дети этого возраста затрудняются в выделении части из целого, умение соотносить детали по размеру, ну и конечно в этом возрасте детям трудно объяснить, что они делают, отвечать на вопросы, используя соответствующую терминологию.

Данные педагогической и психологической диагностики представлены в гистограммах.

Анализируя сформированность таких психических процессов, как восприятие, воображение, мышление, память, внимание, мы получили следующие результаты: в пилотной группе высокий уровень к концу года показало 60,6% детей, а в контрольной только 28,2%; средний уровень соответственно-27,6% в пилотной группе и 62,2% в контрольной группе детей, а вот низкий уровень был на 3 % выше, чем в пилотной.

* 1. **Итоги сравнительной психолого - педагогической диагностики детей 4-5 лет.**

В пилотной группе «Колобок» полученные данные показывают, что 89,4% детей успешно освоили программу по Лего-конструированию, 10,6% имеют средний уровень освоения программы, а детей испытывающих затруднения нет. В начале нашей работы эти данные были значительно ниже: высокий уровень показало 29,6% детей, 43,3% детей имели достаточный уровень, средний – 18,5% респондентов, низкий показали 8,6% детей, выросла заинтересованность, желание самостоятельно придумывать постройки и их обыгрывать.

В контрольной группе дети самостоятельно или с помощью родителей дома осваивали лего-конструкторы. Только 20,5% детей освоили программу по конструированию успешно и показали высокий уровень подготовки. На достаточном уровне показали результаты - 55,7% детей, средний результат имеют 22,5%, а на низком уровне остались 1,3% детей, они не проявляли заинтересованности, не понимали технологические карты и работу с ними, хотя с готовыми постройками охотно играли.

Особые трудности у детей вызвали постройки сложных конструкций без обыгрывания, это связано с тем, что дети этого возраста мотивированы на игру и абстрактные сюжеты, вызвали непонимание для чего, хотя пытались придумать какой то сюжет, ну и конечно дети пока ещё затрудняются в объяснении, что они делают, отвечать на вопросы, используя соответствующую терминологию.

Данные педагогической и психологической диагностики представлены в гистограммах.

Анализируя сформированность таких психических процессов, как восприятие, воображение, мышление, память, внимание, мы получили следующие результаты: в пилотной группе «Колобок» высокий уровень к концу года показало 52,9% детей, а в контрольной группе «Мальвина» только 12,2%; средний уровень соответственно-44,2% в пилотной группе и 73,2% в контрольной группе детей, а вот низкий уровень в контрольной группе на 11,7% выше, чем в пилотной группе.

* 1. **Итоги сравнительной психолого - педагогической диагностики детей 5-6 лет.**

В пилотной группе «Паровозик» в конце учебного года отмечается значительное увеличение детей с высоким уровнем освоения программы по Лего-конструированию, если в октябре их было 25%, то в мае уже 45,5% детей поднялись на эту планку, низкий и нулевой уровень не выявлен. В контрольной группе «Сказка» к концу года высокий уровень конструктивной деятельности показали только 10,2% детей, рост наблюдался незначительный, остались дети и с низким уровнем освоения – 2,4%. Это связано с тем, что 3 ребёнка много болели.

Наибольшее затруднение вызвало умение устанавливать взаимоотношения с другими детьми в процессе конструирования и игровой деятельности, ориентироваться в работе с компьютером и строить движущиеся конструкции, самостоятельно находить технические решения.

Данные педагогической и психологической диагностики представлены в гистограммах.

Анализируя сформированность таких психических процессов, как восприятие, воображение, мышление, память, внимание, мы получили следующие результаты: в пилотной группе высокий уровень к концу года показало 62% детей, а в контрольной только 25,6%; средний уровень соответственно-34,5% в пилотной группе и 39,2% в контрольной группе детей, а вот низкий уровень был на 2,5 % выше, чем в пилотной.

* 1. **Итоги сравнительной психолого - педагогической диагностики детей 6-7 лет.**

В пилотной группе «Знайки» в конце учебного года отмечается значительное увеличение детей с высоким уровнем освоения программы по Лего-конструированию, если в октябре их было 20,5%, то в мае уже 60,1% детей поднялись на эту планку, низкий и нулевой уровень не выявлен.

В контрольной группе «Колокольчик» к концу года высокий уровень конструктивной деятельности показали 19,9% детей, достаточный уровень показало 66%, что на 6,2% ниже, чем в начале года, но зато произошло снижение среднего уровня освоения программы на 3,4% . Низкий и тем более нулевой не показал ни один ребёнок.

Наибольшее затруднение вызвало освоение работы с компьютером, самостоятельно находить технические решения, мысленно изменять пространственное положение объектов и его частей.

Данные педагогической и психологической диагностики представлены в гистограммах.

Анализируя сформированность таких психических процессов, как восприятие, воображение, мышление, память, внимание, мы получили следующие результаты: в пилотной группе «Знайки» высокий уровень к концу года показало 47% детей, что на 23,5% выше по сравнению с началом года, а в контрольной высокий уровень не показал никто из детей; средний уровень в пилотной группе -53%, а в контрольной 78,9%, что на 23,3% выше, а вот низкий уровень освоения мы получили только в контрольной группе -10,5%

Полученные данные всех возрастных групп позволяют сделать **вывод,** что внедрение Лего-конструирования положительно влияет на формирование познавательной, конструктивной, эмоциональной сферы; на умение взаимодействовать со сверстниками и взрослыми в ходе конструктивной деятельности; развивает творчество; формирует конструктивные умения и навыки; положительно влияет на формирование познавательных (психических) процессов - мышление, воображение, память, восприятие, внимание.

Таким образом эффект от реализации разработанной лего-технологии на протяжении одного учебного года достаточно выражен. Технология, безусловно, даёт свои положительные результаты.