

УДК 373.2

*Бортулева Ирина Николаевна,  
воспитатель ГБОУ «Школа №285 имени В.А. Молодцова»,  
2 курс магистратуры «Когнитивная психология в социальных  
практиках», Институт педагогики и психологии;  
ФГБОУ ВО МПГУ  
Москва, Россия Проспект Вернадского, 88*

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ LEGO ИГР ДЛЯ КОГНИТИВНОГО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ**

*Аннотация.* В статье раскрывается и подчёркивается важность применения в практике LEGO конструктора в развитии когнитивных функций дошкольников, через игру и тематические занятия. Так же анализируются, основные LEGO положения и разработки, имеющие своё отражение в научных работах известных психологов и педагогов.

*Ключевые слова:* конструктор, LEGO, дошкольник, когнитивное развитие, игра.

## **THE EFFECTIVENESS OF USING LEGO GAMES FOR THE COGNITIVE DEVELOPMENT OF PRESCHOOLERS**

*Annotation.* The article reveals and emphasizes the importance of using the LEGO constructor in practice in the development of cognitive functions of preschoolers, through games and thematic classes. The main LEGO provisions and developments are also analyzed, which are reflected in the scientific works of famous psychologists and teachers.

*Keywords:* designer, LEGO, preschooler, cognitive development, game.

На сегодняшний день существует много развивающих пособий, игр, программ (образовательных и развлекательных), развивающих игрушек и многих других общеразвивающих предметов, которые используются в психолого-педагогической практике. Но, есть один вид игры, который остаётся без внимания со стороны педагогов и психологов РФ и по-нашему мнению недооценивается. Это LEGO конструктор, который имеет различные виды деталей и значений: от сюжетно-ролевых игр, до моделей, имеющих электрический механизм [5]. Конечно, с нашим утверждением о том, что многие обесценивают LEGO игры, можно не согласиться, но проведя исследование (методики исследования: анкетирование) среди родителей детей младшего и старшего дошкольного возраста, центров развития, ДООУ в сентябре 2022 г., было выявлено, что многие, считают LEGO конструктор ничем иным, как просто развлечение. Развивающие центры (в основе методика Монтессори), также утверждают, что LEGO – это просто конструктор, который можно применять, только в случае, когда функции мелкой моторики нарушены.

В нашей статье, мы раскроем значение LEGO игр и их эффективность, в когнитивном развитии детей дошкольного возраста.

Когнитивное развитие — это совокупность процессов, который объединяет в себе сенсорную и рецепторную информацию [4]. К когнитивным процессам можно отнести: восприятие, память, мышление, внимание. Все перечисленные элементы, являются важными для полноценного развития и становления личности школьника (основа будущей личности, формирование умственного и физического развития).

Дошкольный возраст — это возраст, в котором ребёнок открывает для себя что-то новое и интересное, познаёт этот мир, через ощущения и зрительный контакт. В дошкольном возрасте, для ребёнка очень важна игра – обучение и развитие, через игру [1].

Многие специалисты в области педагогики и психологии, считают, что именно LEGO игры — это тот особый вид, в котором развиваются практически все когнитивные функции организма ребёнка [1].

Исследователь Н. Ю. Лавкина, в одной из своих статей выделяет основные преимущества LEGO [3]: достаточно широкая характеристика; многофункциональное использование (помимо основных схем, можно использовать свои собственные схемы, в зависимости от воображения); эстетический внешний вид – разработчики LEGO очень тщательно относятся к виду каждой детали; возможность использовать LEGO в любой игровой и образовательной деятельности – от русского языка до истории.

Педагог дополнительного образования Е.В. Фешина, отмечает, что LEGO помогает ребёнку быть свободным в своих игровых действиях. Дошкольник развивает своё воображение, учится выстраивать логические цепочки, продумывать свой собственный дифференцированный дизайн модели [5].

Е.В. Фешина, так же выделила основные психические и физические сферы, на которые влияет игра с LEGO конструктором:

- развитие мелкой и общей моторики;
- развитие мышления;
- развитие внимания;
- развитие понимания пространства;
- развитие речи и многое другое.

Каждая сборка LEGO имеет возрастные показатели и ограничения, рассмотрим самые известные из них:

- LEGO DUPLO – серия, для самых маленьких – от 2х до 6-ти лет. Имеет достаточно крупные и яркие детали [5]. Следует отметить, что данная серия, используется при водных тренировках в бассейне для малышек (бассейн «Серебряный дельфин» г. Новосибирск). Тренеры отмечают, что

дошкольников привлекает больше детали конструктора, чем обычные игрушки;

- LEGO CLASSIC – серия, для детей младшего и среднего школьного возраста (но, также используется и в дошкольном возрасте) [5]. Маленькие и большие детали, усложнение схем сборки;

- LEGO JUNIORS – серия, для подростков и взрослых. Очень сложные механизм, наполненные различными мелкими деталями [5]. Для данной серии так же характерны применение электрических элементов.

Мы, считаем, что LEGO конструктор, является основным видом, который эффективно влияет на развития когнитивных функций дошкольников.

Использование LEGO в практической работе воспитателей, психологов и педагогов помогает облегчить процесс обучения, за счёт разработки различных авторских игр или применения методик из современных педагогических пособий, ориентированных на индивидуальные особенности личности ребёнка.

LEGO конструктор можно использовать в общеразвивающей деятельности, в качестве наглядного материала, при дидактических играх, а так же в самостоятельной деятельности под пристальным присмотром взрослых.

Нами, были разработаны авторские игры, мероприятия и тематические занятия с использованием LEGO конструктора серии DUPLO. В разработке авторских игр, мы придерживались основных правил созданными LEGO разработчиками, а также стандартного календарно-тематического плана ДОУ:

- игра строится от просто к ложному;
- игра разрабатывается с опорой на возрастные особенности ребёнка;
- игра должна быть направлена на развитие когнитивных функций психики дошкольника;

Тематические занятия имеют программные задачи и цели, которые доказывают эффективность использования LEGO конструктора, как основного вида развивающей деятельности:

- тематическое занятие «Осенний лесок» - для занятия используются детали LEGO различной расцветки (желательно, чтобы это были цвета, соответствующие осеней тематике). В начале занятия, определяется цель, через интересный и эмоциональный рассказ о осени. Далее детям даётся задание на специальных платформах LEGO смоделировать осенний лес. Задача, такого занятия заключается: понимание особенностей сезона года; формирование структуры дерева (ствол, листья, ветки); закрепление цветов и геометрических деталей. В ходе занятия развивается – логическое мышление, воображение, память, зрительное внимание, мелкая и общая моторика.

- тематическое занятие «Кормушка для птиц» - для занятия используются геометрические детали и фигурки LEGO конструктора. Начало занятия, можно начинать со слушания музыкального материала, тем самым настраивая дошкольников на тему и позитивно-познавательный лад. Основная часть занятия, включает в себя моделирование из конструктора кормушек для птиц. Кормушки могут быть различной расцветки, иметь дополнительные детали и элементы (для старших дошкольников, можно использовать различные схемы).

Задача занятия, заключается в том, что через конструирование ребёнок учится правильно распределять конструкцию, развивает своё воображение, а так же формирует любовь и интерес к птицам (после проведения тематического занятия, многие родители утверждали, что их дети в этот же день, дома попросили сделать совместно с родителями кормушки для птиц и повесить их на деревья).

LEGO конструктор, может использоваться в повседневной жизни дошкольников. Для этого, нами были разработаны игры, которые, по нашему мнению, эффективно влияют на когнитивные функции дошкольника:

- «дорожка волшебства» - игра заключается в том, чтобы дошкольник построил прямую дорогу от одного волшебного замка к другому;

- «узор, узор покажись» - ребёнок с помощью дополнительных деталей LEGO выкладывает узор, а другой дошкольник должен понять, что это за узор, какие в нём используются цвета и линии;

- «помощники» - использование LEGO человечков для помощи в изучении гласных и согласных звуков. Например, буква «А» — это красный человечек, а буква «Ф» — это зелёный человечек;

- «поймай равновесие» - дошкольник кладёт одну из деталей LEGO себе на голову (самую крупную) и на одной ноге пытается удержать равновесие и не уронить детальку. Данная игра, помогает развить не только внимание и навыки сосредоточенности, но и координацию, а также укрепить физические способности;

- «LEGO мешочек» - в мешок помещаются различные детали конструктора. Задача дошкольника с закрытыми глазами вынуть из мешка детали и понять, что за деталь, оказалась у него в руке;

- «пара для кубика» - задача дошкольника, найти пару для одной из моделей конструктора.

Для того, чтобы начать LEGO конструктор, эффективно использовался в игре и имел эффективное влияние на развитие когнитивных функций дошкольника, нужно придерживаться нескольких правил:

- используйте доступные схемы моделей, согласно возрастным нормам;

- игра и обучение должно иметь совместный характер т.е. взрослый принимает участие в игре;

- перед игрой, нужно обозначить основные правила пользования конструктором;

- игра и конструирование должно сопровождать эмоциональной беседой или рассказом.

В завершении статьи, хочется отметить, что LEGO – это многофункциональный конструктор, который отличается от других своей новизной, постоянным обновлением и дополнением т.е. каждый конструктор можно дополнить другим вне зависимости от серии. Такое разнообразие функций, помогает также разрабатывать различные игры, которые активно влияют на когнитивные функции психики дошкольника. LEGO помогает полноценно развивать внимание, память, речь и многое другое, что очень важно в дошкольном возрасте.

### **Список литературы:**

1. Гоголева В.Г. Игры и упражнения для развития конструктивного и логического мышления у детей 4-7 лет / В.Г. Гоголева. – СПб.: Детство-пресс, 2010. – 56 с.
2. Житнякова Н.Ю. LEGO в детском саду, или, так много способов учиться. – URL: <https://www.sfera-podpiska.ru/vospitateldou/posts/lego-v-detskomsadu-ili-tak-mnogo-sposobov-uchitsya> (дата обращения: 22.09.2022).
3. Лавкина Н.Ю. Программа дополнительного образования детей «ЛЕГО-СПЕКТРО». // Социальная сеть работников образования nsportal.ru. – URL: <http://nsportal.ru> (дата обращения: 22.09.2022).
4. Реан А.А. Психология человека от рождения до смерти / А.А. Реан. – М.: АСТ, 2015. - 416 с.
5. Фешина Е.В. LEGO конструирование в детском саду: пособие для педагогов. – М.: Сфера, 2011. – 345 с.

### **List of references:**

1. Gogoleva V.G. Games and exercises for the development of constructive and logical thinking in children 4-7 years old / V.G. Gogoleva. – St. Petersburg: Detstvo-press, 2010. – 56 p.

2. Zhitnyakova N.Yu. LEGO in kindergarten, or, so many ways to learn. – URL: <https://www.sfera-podpiska.ru/vospitateldou/posts/lego-v-detskomsadu-ili-tak-mnogo-sposobov-uchitsya> (date of address: 22.09.2022).

3. Lavkina N.Yu. The program of additional education of children "LEGO-SPECTRO". // Social network of Education workers nsportal.ru. – URL: <http://nsportal.ru> (date of address: 22.09.2022).

4. Rean A.A. Human psychology from birth to death / A. A. Rean. – M.: AST, 2015. - 416 p

5. Feshina E.V. LEGO construction in kindergarten: a manual for teachers. – Moscow: Sphere, 2011. – 345 p.