

УДК 373.24: 371.38

**ДЕТСКОЕ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ****Геращенко Л.И., Степанова Н.А.***ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им Г.И. Носова»,  
г. Магнитогорск, e-mail: gerashchenko.lyubasha@mail.ru*

Статья раскрывает теоретические и практические основы активизации познавательных способностей старших дошкольников в процессе детского экспериментирования с учетом амплификации развития. Актуальность исследования состоит в том, что в образовательном процессе экспериментирование является средством обучения, который позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установлении взаимозависимостей, закономерностей окружающего мира. В статье отражены педагогические условия развития познавательных способностей детей старшего дошкольного возраста в процессе детского экспериментирования: систематизация опытно-экспериментальной деятельности дошкольников; формирование интереса детей дошкольного возраста к образовательной деятельности, содержащей опыты, эксперименты, исследования; создание безопасной развивающей предметно-пространственной среды соответствующей направленности. В статье рассмотрены методические рекомендации для эффективной реализации детского экспериментирования.

**Ключевые слова:** детское экспериментирование, познавательные способности, старшие дошкольники, педагогические условия развития познавательных способностей, методические рекомендации.

**CHILDREN'S EXPERIMENTATION AS A MEANS OF DEVELOPING COGNITIVE ABILITIES OF THE SENIOR PRESCHOOL CHILDREN****Geraschenko L.I, Stepanova N.A.***Magnitogorsk state technical University named after G.I. Nosov, Magnitogorsk,  
e-mail: gerashchenko.lyubasha@mail.ru*

Article opens theoretical and practical bases of activization of informative abilities of the senior preschool children in the course of children's experimenting taking into account development amplification. Relevance of a research consists that in educational process experimenting is the tutorial which allows the child to model the world picture based on own observations, experiences, establishment of interdependence, regularities of the world around in the consciousness. Pedagogical conditions of development of informative abilities of children of the advanced preschool age in the course of children's experimenting are reflected in article: systematization of skilled and experimental activity of preschool children; formation of interest of children of preschool age in the educational activity containing experiences, experiments, researches; creation of the safe developing subject and spatial environment of the corresponding orientation. In article methodical recommendations for effective realization of children's experimenting are considered.

**Keywords:** children's experimenting, informative abilities, senior preschool children, pedagogical conditions of development of informative abilities, methodical recommendations.

Постоянно увеличивающийся поток информации требует особого внимания к развитию мыслительных способностей дошкольников на основе любознательности, интереса в познавательной деятельности. Во многом это зависит от грамотной организации постижения сущности предметов изучения, то есть от условий развития познавательных способностей [6].

Познавательное развитие дошкольников, согласно ФГОС ДО, предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, первичных представлений об объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира и т.д. Данное содержание реализуется в различных видах деятельности, присущих дошкольному возрасту. Один из

них – детское экспериментирование – исследование объектов окружающего мира.

Основная особенность детского экспериментирования заключается в том, что ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые ребенком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно – исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта [5].

Актуальность исследования состоит в том, что в образовательном процессе экспериментирование является средством обучения, который позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установлении взаимозависимостей, закономерностях. Экспериментальная

деятельность вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции, стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка.

В ходе исследования нами обозначены подходы к определению понятия «детское экспериментирование». Анализ литературы показал, что данное явление не рассматривается однозначно, существуют различные трактовки понятия «детское экспериментирование».

А.И. Савенков рассматривает опытно-экспериментальную деятельность как целостное образование личности в совокупности процессов: интеллектуальных, эмоциональных, волевых, творческих [4].

По мнению Н. Н. Поддякова, «детское экспериментирование», как и экспериментирование вообще, развивает новую сторону мыслительной деятельности – «умение оперировать неясными знаниями» [3].

Н.А. Степанова отмечает, что «в детском экспериментировании наиболее ярко выражены процессы целеобразования, процессы возникновения и развития новых мотивов личности, лежащих в основе самодвижения, саморазвития дошкольников. В детском экспериментировании наиболее мощно проявляется собственная активность детей, направленная на получение новых сведений, новых знаний (познавательная форма экспериментирования), на получение продуктов детского творчества – новых построек, рисунков сказок и т.п. (продуктивная форма экспериментирования)» [5].

Анализ литературы позволил выявить основные функции детского экспериментирования: развитие познавательной инициативы ребенка (любознательности); освоение ребенком причинно-следственных, пространственных и временных отношений; освоение ребенком основополагающих культурных форм упорядочения опыта (схематизация, символизация связей и отношений между предметами и явлениями окружающего мира); развитие восприятия, мышления, речи в процессе активных действий по поиску связей вещей и явлений; расширение кругозора детей посредством выведения их за пределы непосредственного практического опыта в более широкую пространственную и временную перспективу (освоение представлений о природном и социальном мире, элементарных географических и исторических представлений).

Эффективность развития познавательных способностей детей старшего дошкольного возраста в процессе детского экспериментирования определяется совокупностью следующих педагогических условий:

- систематизация опытно-экспериментальной деятельности дошкольников;
- формирование интереса детей дошкольного возраста к образовательной деятельности, содержащей опыты, эксперименты, исследования;
- создание безопасной развивающей предметно-пространственной среды соответствующей направленности [5].

Познавательная мотивация и исследовательская активность ребенка, по мнению А.М. Матюшкина, выражаются в высокой избирательности ребенка по отношению к исследуемому новому, что составляет основу развития его познавательных способностей [2]. Главная цель исследовательского поведения в любом виде деятельности дошкольников (игра, общение, труд и т.д.) – это формирование у ребенка способности творчески осваивать окружающий мир. Современные исследователи рекомендуют использовать метод экспериментирования в работе с детьми дошкольного возраста для развития познавательных и исследовательских способностей.

В развитии естественнонаучных понятий мы придерживаемся рекомендаций А.В. Усовой о том, что способ формирования понятий, последовательность чередования этапов должны определяться в зависимости от содержания формируемого понятия, уровня общего развития, их предшествующего опыта, имеющейся у них понятийной базы, уровня познавательных способностей, воображения и т.д. Процесс развития понятий должен иметь своей целью не сумму знаний (результат деятельности), а развитие своеобразной методологии познавательной деятельности (процесса деятельности) и уже начиная с дошкольного возраста, ориентировал ребенка на самостоятельный поиск сущности предметов, явлений. «Важным проявлением познавательного интереса являются вопросы детей, выступающие движущими силами процесса понимания. В связи с этим, необходимо подчеркнуть значимость обоснованной и правильной постановки вопросов педагогом, направляющей мысль ребенка на самостоятельный поиск ответов. Кроме того, следует отметить значимость аналогий, в основе которых идея сходства, идея переноса известного в малоизвестные явления» [5].

Создание в дошкольном учреждении развивающей предметно-пространственной среды развития и саморазвития ребенка способствует самостоятельному приобретению опыта. Материал детских игр должен позволять ставить постепенно все более усложняющиеся и самостоятельно решаемые задачи в процессе экспериментальной деятельности. Для этого он должен быть достаточно простым, гибким, способным по желанию ребенка быть усложняемым и упрощенным.

Для изучения уровня развития познавательных способностей у старших дошкольников нами было проведено исследование на базе МДОУ «ЦРР д/с № 135» г. Магнитогорска. В эксперименте приняли участие 20 детей старшего дошкольного возраста. Для достижения поставленной цели нами были использованы следующие методики: методика «Древо желаний»; методика по определению доминирования познавательного или игрового мотивов в аффективно-потребностной сфере ребенка; методика «Связь событий». У детей на констатирующем эксперименте преобладает средний (70%) уровень развития познавательных способностей. 10% дошкольников показали низкий уровень развития познавательных способностей, 20% дошкольников показали высокий уровень познавательных способностей.

Для того чтобы развивать познавательные способности у детей старшего дошкольного возраста, нами была разработана программа детского экспериментирования с детьми старшего дошкольного возраста. Содержание детского экспериментирования разработано на основе выделенных нами педагогических условий развития познавательных способностей детей старшего дошкольного возраста. Основное содержание организации детского экспериментирования предполагает: расширение представлений детей о явлениях и объектах окружающего мира; уточнение всего спектра свойств и признаков объектов и предметов; расширение и уточнение взаимосвязи и взаимозависимости одних объектов и явлений от других. В содержании работы представлено детское экспериментирование на выявление свойств воздуха; выявление свойств воды; выявление свойств снега и льда; выявление свойств песка и глины; знакомство детей с условиями, необходимыми для жизни растений. Для проверки эффективности детского экспериментирования для развития познавательных спо-

собностей детей старшего дошкольного возраста нами была проведена повторная диагностика детей. Результаты контрольного эксперимента показали, что уровень развития познавательных способностей детей старшего дошкольного возраста стал выше, чем на начало эксперимента. Количество детей с высоким уровнем развития познавательных способностей повысилось с 20 до 60%, количество детей с средним уровнем развития познавательных способностей понизилось с 70 до 40%. Детей с низким уровнем развития познавательных способностей на конец эксперимента выявлено не было.

Для эффективной реализации детского экспериментирования для развития познавательных способностей детей старшего дошкольного возраста нами были разработаны методические рекомендации. Для экспериментирования необходимо выделять время в непосредственно образовательной деятельности, в режимных процессах, самостоятельной деятельности. Отношения с детьми необходимо выстраивать на основе партнерства. Организация детского экспериментирования с детьми дошкольного возраста требует особого материально-технического обеспечения. В группе может быть организована лаборатория, которая будет оснащена оборудованием для познавательно-исследовательской деятельности. Реализация задач по развитию познавательных способностей детей старшего дошкольного возраста посредством детского экспериментирования в полной мере возможна лишь при условии тесного взаимодействия детского сада и семьи.

#### Список литературы

1. Лысенко Н.В. Организация поисково-исследовательской работы в детском саду / Н.В. Лысенко. – Киев: РУМК, 2010. – 122 с.
2. Паршукова Н.Л. Маленькие исследователи. Виды и структура исследовательских занятий в детском саду / Н.Л. Паршукова // Дошкольная педагогика. – 2011. – № 1. – С. 25-31.
3. Подьяков Н.Н. Методологические основы изучения и развития исследовательской деятельности // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве / Под ред. А.С. Обухова. – М.: НИИ школьных технологий. – 2006. – С. 51-58.
4. Савенков А.И. Исследовательские методы обучения в дошкольном образовании / А.И. Савенков // Дошкольное воспитание. – 2006. – № 4. – С. 10-15.
5. Rashchikulina E.N., Stepanova N.A. Features of development of children's experimenting // Japanese Educational and Scientific Review. 2015. T. XII. № 1 (9). P. 458-465.
6. Rashchikulina E.N., Stepanova N.A., Tuguleva G.V., Ilyina G.V. Students' Training for the Realization of the Principle of Continuity in the Development of Children's Cognitive Abilities // Indian Journal of Science and Technology. 2016. T. 9. № 37. P. 102-174.