

УДК 373.2: 371.38

ДЕТСКОЕ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКА

Макейчик А.О., Левшина Н.И.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»,
Магнитогорск, e-mail: mao070796@mail.ru

В статье обосновывается актуальность проблемы использования детского экспериментирования для развития личности дошкольника. Актуальность проблемы обосновывается федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования и исследованиями ряда учёных. Раскрывается специфика детского экспериментирования. Показана роль экспериментальной деятельности, которая активно включает в работу эмоциональную сферу личности дошкольников. Акцент, авторы статьи, делают на развитие познавательной активности и на развитие речи детей. Предлагаются результаты диагностического исследования детей старшего дошкольного возраста. Исследование проведено с целью выявления уровня развития поисковой деятельности. Авторы используют задания открытого типа для старших дошкольников. За основу взяты четыре критерия оценки уровня развития детского экспериментирования и представлены итоги исследования, сделаны подробные выводы.

Ключевые слова: экспериментирование, поисковая деятельность, личность, дошкольник, диагностика

CHILDREN'S EXPERIMENTATION AS A MEANS OF DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN

Makeychik A.O., Levshina N.I.

Magnitogorsk State Technical University G.I. Nosova, Magnitogorsk, e-mail: mao070796@mail.ru

The article proves the urgency of the problem of using children's experimentation for the development of the preschooler's personality. The urgency of the problem is justified by the federal state educational standard of preschool education and research of a number of scientists. The specifics of children's experimentation are revealed. The role of experimental activity, which actively involves the emotional sphere of the personality of preschool children, is shown. The emphasis, the authors of the article, is made on the development of cognitive activity and on the development of children's speech. The results of a diagnostic study of children of senior preschool age are suggested. The research was conducted with the purpose of revealing the level of development of the search activity. The authors use tasks of an open type for older preschoolers. Based on four criteria for assessing the level of development of children's experimentation and presented the results of the study, detailed conclusions were drawn.

Keywords: experimentation, search activity, personality, preschooler, diagnostics

Современное поколение детей живут в эпоху информатизации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека в первую очередь требуется способность добывать знания, а так же самостоятельно и творчески мыслить. Ребёнок с самого рождения является исследователем. Любопытство, стремление к новым впечатлениям, жажда экспериментировать и наблюдать, считаются важнейшими чертами детского поведения. Стремление ребёнка к познанию окружающего его мира создаёт такие условия, благодаря которым психическое развитие ребёнка изначально становится процессом саморазвития.

Актуальность проблемы развития познавательной активности заключается в том, что взаимодействие ребёнка с окружающим миром зависит от его активности и деятельности. Активность закладывает начало формирования умственных качеств личности, её инициативности и самостоятельности. Познавательной активностью ребёнка занимались Е.Э. Баранова, Н.В. За-

йцева, А.Н. Поддъяков, Н. Минакова, А.И. Савенков и др.

В федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования прописано, что познавательное развитие предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, ... Почти с самого рождения объектами исследования ребёнка становятся люди и их взаимоотношения между друг другом. Дети используют экспериментирование, чтобы понять нормы и правила поведения человека, а так же для понимания и развития речи [2].

Необходимо подчеркнуть специфику детского экспериментирования:

1. Детское экспериментирование является особой формой поисковой деятельности, в которой наиболее выражены процессы целеобразования, возникновения и развития новых мотивов личности, лежащих в основе самодвижения, саморазвития ребенка.

2. В детском экспериментировании наиболее мощно проявляется собственная активность детей, направленная на получение новых сведений, новых знаний.

3. Детское экспериментирование является стержнем любого процесса детского творчества.

4. В детском экспериментировании наиболее органично взаимодействуют психические процессы дифференциации и интеграции при общем доминировании интеграционных процессов.

5. Деятельность экспериментирования, взятая во всей ее полноте и универсальности, является всеобщим способом функционирования психики [3].

Важнейшая особенность эксперимента состоит в наличии возможности управлять ходом изучения явления. Здесь ребенок самостоятельно сравнивает, анализирует, обобщает имеющиеся условия, происходящие изменения, подходит к пониманию существенных свойств предметов (явлений), выявляет причинно-следственные связи и отношения.

В процессе экспериментирования ребенок выступает субъектом деятельности, осваивает ориентировочную основу поисковой деятельности, приобретая соответствующие умения. Житейские понятия уточняются, систематизируются, ребенок начинает подходить к пониманию явления с научных позиций. Экспериментальная деятельность активно включает в работу эмоциональную сферу личности дошкольников, обеспечивающую внутренний психологический механизм связи мышления с чувственно-предметной деятельностью, механизм смыслообразования. Экспериментирование – это активная деятельность, направленная на активный поиск решений задач, выдвижение предположений, реализацию выдвинутой гипотезы в действии и построение доступных выводов. В процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, почувствовать себя учёным, исследователем, первооткрывателем [1].

Китайская пословица гласит: «Раскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать – и я пойму». Усваивается всё прочно и надолго, когда ребёнок слышит, видит и делает сам. Дети дошкольного возраста по своей природе пытливые исследователи окружающего мира, поэтому организация детского экспериментирования, которая понимается нами как особый способ духовно – практического освоения

действительности, направлена на создание таких условий, в которых предметы наиболее ярко обнаруживают свою сущность, скрытую в обычных ситуациях.

Введению термина «экспериментирование» наука обязана швейцарскому психологу и философу Ж. Пиаже. Он проанализировал значение этой деятельности для детей и доказал, что достоинство детского экспериментирования заключается в том, что оно дает реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимосвязях с другими объектами.

В 1990-е годы академик Н.Н. Поддъяков, проанализировав и обобщив свой богатый опыт исследовательской работы в системе дошкольного образования, пришёл к выводу, что в детском возрасте ведущим видом деятельности является экспериментирование. По его мнению, в деятельности экспериментирования ребенок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения. В ходе экспериментальной деятельности создаются ситуации, которые ребенок разрешает посредством проведения опыта и, анализируя, делает вывод, умозаключение, самостоятельно овладевая представлением о том или ином законе или явлении [4]. Так же за использование этого метода обучения выступали такие известные педагоги, как Я.А. Коменский, И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинский, Ж.Ж. Руссо и многие другие.

Н.А. Короткова предлагает стимулировать познавательную деятельность ребенка с помощью культурно – смысловых контекстов, служащих своеобразными посредниками между «педагогическими интересами» и интересами детей. Такими культурно – смысловыми контекстами могут выступать, условно говоря, «типы исследования», доступные и интересные дошкольникам, позволяющим им занять поисково-исследовательскую позицию:

1. Опыты (экспериментирование) с предметами и их свойствами;
2. Коллекционирование (классификационная работа);
3. Путешествие по карте;
4. Путешествие «по реке времени» [5].

Мы провели исследование по выявлению уровня развития поисковой деятельности, используя задания открытого типа (Н.Н. Поддъяков). Критерии оценки уровня развития детского экспериментирования:

– Способность принять поставленную задачу: были ли предприняты действия по преобразованию предложенного предмета (коробочки).

– Характер действий: манипулятивные или поисковые (поиск нужного способа изменения предмета с целью получения определенного образа; обнаружение материала, необходимого для крепления деталей задуманного образа).

– Познавательный интерес: форма проявления познавательной потребности, обеспечивающая направленность личности на осознание целей деятельности и тем самым способствующая ориентировке, ознакомлению с новыми фактами, более полному и глубокому отражению действительности.

– Количество и особенности созданных образов: объемные или плоскостные, выразительные или примитивные.

Анализ полученных результатов позволил сделать следующие выводы:

– все дети проявили интерес к предложенной деятельности, и большинство (18 из 19) с удовольствием погрузились в ситуацию выбора коробочки. Однако дальнейшие их действия сильно отличались между собой, что позволило нам разделить дошкольников на четыре подгруппы по уровню развития деятельности экспериментирования;

– к первому уровню, не принявших детей задачу и не проявивших интереса к заданию мы отнесли двоих детей. Одного из них не заинтересовало даже большое количество и разнообразие коробочек: он рассмотрел лежащие перед ним предметы на столе, и начал выкладывать фигурки из зубочисток. Другой ребенок, хотя и смог выбрать коробочку, но отказался что-либо делать с ней;

– второй (низкий) уровень развития деятельности экспериментирования показали трое детей, которые, несмотря на повторение инструкции, не поняли задание и не смогли принять поставленную перед ними задачу. Действия, совершаемые этими детьми, носили манипулятивный характер. Они так и не смогли придумать какие-либо варианты изменения коробочки;

– один из этих детей просто перебирал коробочки и, узнавая рисунок на них, называл из-под чего они. После повторения инструкции начал заполнять коробочки предметами, лежащими перед ним: в одну сторону сложил фломастеры, в другую – пластилин, в третью – краски и т.д. Двое других ребят, выбрав коробочку, долго думали, что с ней можно сделать. После по-

вторения инструкции приняли решение разукрасит её фломастером. На вопрос: «Что у тебя получилось?» – отвечали: «Коробочка»;

– десять детей, чья деятельность соответствует третьему (среднему) уровню развития детского экспериментирования поняли поставленную перед ними задачу. Однако ярко выраженный познавательный интерес, с одной стороны, и высокая степень сложности задания – с другой, привели его к формальному выполнению. При этом все дети данной подгруппы с увлечением создавали различные образы из знакомых им материалов: цветной бумаги, пластилина, рисовали и раскрашивали. Например, Настя Т. очень любит лепить из пластилина. Выбрав коробочку и окинув взглядом предложенные материалы, тут же замечает пластилин и увлеченно начинает лепить из него грибок. Через некоторое время, спохватившись, вспоминает про задание, связанное с преобразованием коробочки, и принимает решение: «Пусть этот грибок закрывает коробочку от дождя». После этого девочка быстро взяла коробочку и к одной из сторон прикрепила свой гриб. У семерых детей этой подгруппы действия носили манипулятивный характер, у троих поисковый. Полученные ими образы примитивны и выполнены на плоскости в виде аппликаций или рисунков (домик, ракета, бабочка, кегля, вазочка с цветами и т.д.) Только 4 образа из 17 объемных. Это веер и самолетик из цветной бумаги, 2 грибочка из пластилина;

– четвертый (высокий) уровень развития детского экспериментирования показали пятеро детей. Главное отличие их деятельности в том, что все они, проявив высокий познавательный интерес, приняли задачу и предприняли действия, направленные на преобразование коробочки. Их действия носили поисковый характер. Каждым ребенком создано несколько (от трех до пяти) объемных образов (иногда при наличии и плоскостных в виде аппликаций), которые, несмотря на их примитивность, достаточно проработаны (чайник, кровать, мячики, самолет, ширма для театра, трамплин для мотоцикла, баночка для кистей);

– следует отметить, что дети всех подгрупп применяли при создании образов и для крепления деталей предметы, которые были в их опыте (клей, краски, фломастеры, цветные карандаши, цветную бумагу, пластилин для создания образов, ножницы). При этом, несмотря на отсутствие положительного результата,

никто из них не использовал проволоку, веревочки, скрепки, зубочистки и пластилин для соединения деталей. Дети не смогли обнаружить у знакомых им материалов новых свойств.

Сравнивая результаты исследования уровней развития речи и поисково-исследовательской деятельности, необходимо отметить взаимозависимость между этими категориями: высокий уровень развития речи соответствует высокому уровню развитию поисково-исследовательской деятельности, и наоборот: низкий уровень развития речи соответствует низкому уровню развитию поисково-исследовательской деятельности.

Таким образом, роль экспериментирования в развитии дошкольника велика: положительное влияние на эмоциональную сферу ребёнка, на развитие его творческих способностей. Эксперименты дают детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идёт

обогащение памяти ребёнка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения. Умение чётко выразить свою мысль стимулирует развитие речи.

Список литературы

1. Левшина Н.И. Интеграция науки и практики // Детский сад: теория и практика. – 2012. – № 2. – С. 64-73.
2. Кочеткова А., Левшина Н.И. К проблеме развития познавательно-исследовательской деятельности дошкольников // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 5-3. – С. 397-399.
3. Минеева Ю.В., Салихова З., Левшина Н.И. Инновационные формы работы по речевому развитию дошкольников // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 7-2. – С. 35-37.
4. Санникова Л.Н., Леонова Е.А. Развитие речи детей раннего возраста в процессе семейного воспитания // Мир детства и образование: сборник материалов VIII очно-заочной Всероссийской научно-практической конференции с приглашением представителей стран СНГ. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. – С. 137-141.
5. Санникова Л.Н., Корнилова К.В., Багаутдинова С.Ф. Система планирования в дошкольном образовательном учреждении. Пособие для руководителей ДОУ/научный редактор С.Ф. Багаутдинова. – Магнитогорск, 2004.