

Смоляк Людмила Константиновна | smolyak.lyudmila@mail.ru
Заведующий
МАДОУ д/с № 1
Калининград, Россия

Митина Юлия Сергеевна | mitina74@mail.ru
Кандидат педагогических наук, доцент
Доцент Института образования и гуманитарных наук
Балтийский федеральный университет им. И. Канта
Калининград, Россия

Детское экспериментирование как средство развития познавательного интереса дошкольников

***Аннотация.** В данной статье рассмотрены понятие познавательного интереса и степени развития познавательного интереса на протяжении дошкольного детства. Обозначено влияние грамотной реализации потребности в новом впечатлении на формирование познавательного интереса у старших дошкольников, а также рассмотрены возможности контроля и руководства развитием их познавательного интереса. Указана роль педагога в деле формирования и поддержания познавательного интереса дошкольников, важность грамотной организации их совместной деятельности. Рассмотрены положительные изменения, происходящие в личности ребенка под влиянием познавательного интереса, а именно — повышение уровня восприятия, воображения, эмоциональной и логической памяти, умения наблюдать и делать*

выводы. В статье обозначены основные тенденции формирования познавательного интереса на протяжении дошкольного возраста. Проанализированы определения детского экспериментирования и его возможности при формировании познавательного интереса у старших дошкольников. Описаны достоинства метода экспериментирования, конкретные шаги реализации данного метода, результативность которых проверена на практике МАДОУ д/с № 1 г. Калининграда. Приведены примеры групп экспериментов, проведение которых не требует особых затрат и подготовленности педагогов дошкольной образовательной организации. Также перечислены результаты проведенного в детском саду исследования влияния экспериментирования на познавательный интерес воспитанников старших групп.

Ключевые слова: *детское экспериментирование, познавательный интерес, дошкольный возраст, моделирование, опыт.*

Развитие познавательных интересов дошкольников является важным направлением в работе любого педагога. Данное направление также отражено в федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (далее — ФГОС ДО). В соответствии с ФГОС ДО познавательное развитие предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях), о малой родине и Отечестве, представлений о социокультурных ценностях нашего народа, об отечественных традициях и праздниках, о планете Земля как общем доме людей, об особенностях ее природы, многообразии стран народов мира [4].

В основе потребности в новом впечатлении лежат познавательный интерес и общее психическое развитие ребенка. Но если потребности в познании реализуются хаотично, неправильно, искаженно, неконтролируемо, то возможно

снижение у дошкольников познавательного интереса.

Каким образом поддерживать познавательный интерес ребенка? Можно ли его контролировать, руководить его развитием? Есть ли средства, методы, способствующие развитию данного интереса у дошкольников?

Опыт МАДОУ д/с № 1 г. Калининграда свидетельствует о том, что наиболее результативным методом формирования познавательного интереса у дошкольников является экспериментирование.

Абсолютно любые опыты и эксперименты пробуждают интерес и желание познавать что-то новое. И ни для кого не секрет, что знания, полученные на практике, усваиваются гораздо лучше, чем теоретические.

Педагогическая практика современного дошкольного учреждения не всегда ориентирована на детское экспериментирование. Данный факт может быть обусловлен многими причинами, но главной, на наш взгляд, является отсутствие направленности педагогов на данный вид деятельности. Из-за такого рода безынициативности у детей возникает проблема на школьной ступени, т. к. ребенку не привит интерес к получению знаний, что может оказывать негативное воздействие на его обучение в дальнейшем. Понимая данную проблему, мы активно работаем с педагогами с целью вовлечения их в прекрасный мир экспериментирования.

В соответствии с ФГОС ДО «познавательный интерес — это избирательная нацеленность на понимание явлений, предметов, событий вселенной, которая активизирует психические процессы, познавательные возможности и деятельность человека» [Цит. по: Там же]. Познавательный процесс является основой для развития интеллектуальных навыков в дальнейшем. Но познавательную потребность в ребенке надо вызвать. И здесь опять мы говорим о роли педагога. Воспитатель дошкольников — непрекаемый авторитет. И если воспитатель создает условия для развития детей, то этого развития не может не произойти.

В познавательном интересе ребенок рассматривается с позиции субъекта познавательной деятельности, который обладает такими возможностями, как мотивация и регуляция. Познавательный интерес способствует формированию личности ребенка, а также является его устойчивой характеристикой. Под влиянием познавательного интереса развиваются такие процессы, как восприятие и наблюдение, активизируется эмоциональная и логическая память, к тому же интенсивнее работает воображение.

Исследуя познавательный интерес, считаем правильным отметить, что он направлен не только на процесс познания ребенком чего-либо, но и на результат, то есть на приобретенные знания и умения, полученные ребенком и педагогом в процессе активной работы. Помимо активности «педагог — ребенок» современные исследователи отмечают роль

совместной деятельности дошкольников для развития их познавательного интереса. Отклик детей, их улыбки, смех, восторг во время занятий позволяют сделать вывод о пользе применения экспериментов в образовательной деятельности.

Следует отметить, что процесс познавательной деятельности является достаточно сложным и умственно затратным для ребенка, поэтому с ним справляется не каждый дошкольник. Проблема заключается в том, что подготовка к такому процессу недостаточна, так как система должна быть последовательна и структурирована. Именно поэтому процесс познавательного развития дошкольников является непрерывным. За время пребывания ребенка в детском саду складывается определенная ступенчатая система, которая усложняется с каждым годом. Таким образом, к поступлению ребенка в первый класс школы у него имеется определенный базис познавательных интересов и приобретенных знаний.

Система целостного познавательного развития ребенка начинается в возрасте 2-х–3-х лет, в этот момент дети активно познают мир вокруг себя и руководствуются принципом «что вижу, беру, то и познаю». Ребенок познает то, что находится в поле его зрения, те предметы, которыми он может овладеть на данном этапе развития. Значит, главным условием развития познания в этот возрастной период является доступность, т. е. педагог должен обеспечить доступную и безопасную среду.

Следующая «ступень» — это возраст 3–4 года, когда ребенок уже имеет некоторые представления и знания об окружающем его мире. Однако эти знания практически не связаны между собой и не имеют целостной системы. Ребенок только пытается понять и установить взаимосвязь между определенными действиями или явлениями. Он старается анализировать все, что видит вокруг себя. Огромные возможности имеет этот период в плане развития речи. Ведь «все, что вижу, надо называть». И опять педагогу крайне важно быть рядом и помогать малышу справляться с достаточно сложными заданиями этого возрастного периода.

Следующая «ступень» наступает с переходом ребенка в возраст 4-х лет, эта «ступень» является достаточно высокой и отличается по сложности от предыдущей. Средством познания в этот период становится речь, ребенок учится «слышать» и понимать информацию, донесенную педагогом, а также старается оперировать своей речью.

Отдельной обширной «ступенью» является старший дошкольный возраст. В этот промежуток времени дошкольник познает «большой мир». Дети уже могут приводить в систему полученную и накопленную ранее информацию. Они способны к логическим операциям, умеют устанавливать связи и зависимости во времени и пространстве.

Анализ работ по детской психологии позволил А. Р. Аблитаровой определить

базовые тенденции формирования познавательного интереса на протяжении дошкольного возраста. К ним относятся

- увеличение активности при поиске нужной информации;
- переход от познания мира, осуществляемого органами чувств, к теоретическому познанию на основе продуктов умственной деятельности;
- увеличение количества объектов, которые интересны ребенку;
- углубление познавательных интересов с переходом на познание сущности явлений, причин и связей [1, с. 107-110].

Огромное влияние на познавательную активность оказывает экспериментирование, так как оно влечет за собой обогащение практического опыта. За поиск знаний, а не за получение их в готовом виде, выступали классики педагогики. Можно упомянуть такие выдающиеся имена, как Я. А. Каменский, К. Д. Ушинский, И. Г. Песталоцци и др.

Исследователь А. И. Савенков определяет понятие «экспериментирование» как «специально организованную деятельность, которая способствует становлению целостной картины мира у ребенка дошкольного возраста и формирует основы культурного познания мира. Исследовательская, поисковая активность — естественное состояние ребенка. Детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически» [Цит. по: 5, с. 3]. Другой исследователь, Н. Н. Поддъяков, также говорит о том, что

«детское экспериментирование очень близко к ведущему виду деятельности в дошкольном возрасте, поскольку именно в процессе самостоятельного или организованного исследования тех или иных объектов происходит развитие ребенка» [Цит. по: 3, с. 36].

Бесспорным преимуществом метода экспериментирования перед другими методами, используемыми в дошкольном возрасте, является возможность дать детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания или бытования. Учитывая, что ребенку в процессе реализации экспериментальной деятельности необходимо осуществлять операции анализа и синтеза, классификации, обобщения и сравнения, очевиден факт возможности активизации мыслительных процессов дошкольника, накопления им базы умственных приемов и операций, которые пригодятся при обучении в школе. Также мы можем отметить активное развитие речи: ведь ребенку нужно рассказать о том, что он увидел, попытаться на своем уровне сформулировать те выводы, которые он смог сделать. Нельзя не отметить положительного влияния экспериментов на эмоциональную сферу ребенка, на развитие его творческих способностей. Наш малыш-дошкольник может почувствовать себя ученым, исследователем, первооткрывателем [2, с. 51-54].

Следует отметить существование разных видов занятий по экспериментированию. Во-первых, это могут быть

игры-эксперименты. Они имеют глубокую взаимосвязь с ведущей детской деятельностью. На занятии присутствует игровой персонаж, раскрывающий для дошкольников «тайны» окружающего мира. Вторым видом занятий является моделирование. Дошкольникам предоставляется возможность создать модель реально существующего объекта. Моделирование позволяет преподнести ребенку те знания, о которых он не может узнать через наблюдение в реальной жизни и при естественном контакте. И третий вид — опыты. Именно опыты позволяют в наглядной форме, ярко и впечатляюще, объяснить физические явления, понять определенные свойства предметов (например, что они могут разбиться при падении на пол или произвести сильный шум). Дошкольники ставят опыты с водой, воздухом, солью, различными видами почвы и магнитами.

При организации метода экспериментирования необходимо помнить о материальной базе и наборе инструментов, соответствующих возрастной категории детей. Возможно создание мини-лаборатории или опытно-экспериментального уголка. Главное, чтобы было место, где дети смогут усовершенствовать приобретенные навыки и умения в области познавательной деятельности, а также реализовать собственные замыслы при решении проблемных вопросов поискового характера.

В нашем детском саду была проведена исследовательская работа, имеющая цель проследить влияние экспериментальной деятельности на познавательный интерес у старших дошкольников.

Любая исследовательская деятельность начинается с диагностики. В своем исследовании мы использовали методику В. С. Юркевич «Древо желаний». Были получены результаты, свидетельствующие о необходимости проведения работы по повышению уровня познавательного интереса, т. к. большая часть детей находилась на среднем или низком уровне познавательной активности.

Деятельность по организации детского экспериментирования педагоги детского сада осуществляли в разных формах: во-первых, в рамках индивидуальных занятий, что позволяет получать детям задания разного уровня сложности в соответствии с их актуальным уровнем развития; во-вторых, в рамках подгрупповых занятий. В последнем случае педагогу важно продумать состав группы, чтобы не возникало ситуаций, в которых детям не представится возможности быть активным участником экспериментирования. Групповые занятия возможны во время прогулок, при наблюдениях, организуемых педагогом, а также при обсуждении результатов опытов. Педагог может инициировать самостоятельную деятельность воспитанников вместе с их родителями, что будет способствовать улучшению детско-родительских отношений.

Для того чтобы работа с экспериментами стала не только интересной, но и результативной, нами были выполнены несколько шагов.

1. Создание мини-лаборатории. Цель мини-лаборатории: построить модель

познавательно-исследовательской деятельности через интеграцию образовательных областей. При этом под интеграцией образовательных областей мы понимали процесс, ведущий к взаимовлиянию отдельных образовательных областей содержания дошкольного образования и обеспечивающий целостность образовательного процесса.

2. Подготовительная работа с воспитателями детского сада, направленная на формирование установки о целесообразности реализации метода экспериментирования в группах, ведь на воспитателе будет лежать задача выполнять обязанности консультанта исследователей. При этом необходимо следовать некоторым общим правилам (например, избегать прямых инструкций, не делать за детей то, что они могут сделать сами, не сдерживать инициативу детей, не поддерживать выбора ребенком роли наблюдателя и пр.).
3. Разработка конспектов образовательной деятельности непосредственно по каждому разделу программы, с включением материалов из дополнительных парциальных программ, которые мы используем в нашем детском саду. При этом мы учитываем факт интересов ребенка, т. е. тема экспериментирования должна увлекать его, также она должна быть понятна маленькому исследователю, а этапы эксперимента — осуществимы. Отлично, если получится создать элемент неожиданности, оригинальности и необычности.

Кроме использования конспектов, был проведен ряд экспериментов в режимные моменты. Все эксперименты были разделены на несколько подгрупп. В качестве примера приведем три группы экспериментов — с водой, воздухом и магнитом.

Экспериментирование с водой

Наименование эксперимента:
«Вода-водица»

Цель: познакомить детей со свойствами воды (текучесть).

Ход игры. В различные емкости педагог наливает воду, показывая детям, что вода имеет свойство изменять форму.

Вывод: вода не имеет формы и принимает форму того сосуда, в который была налита.

Наименование эксперимента: «Живая вода»

Цель: познакомить детей со свойством воды (воздействие воды на живые организмы).

Ход игры. Дети берут веточки (например, вишни), ставят их в воду и оставляют на видном месте. Время от времени педагог обращает внимание детей на изменение в воде.

Вывод: одно из важных свойств воды — давать жизнь всему живому.

Экспериментирование с воздухом

Наименование эксперимента: «Что такое воздух?»

Цель: сформировать у детей первоначальные представления о свойствах воздуха.

Ход игры. Педагог просит детей выполнить махи руками, после чего задает уточняющие вопросы: «Что вы почувствовали?», «Видим ли мы воздух?», «Почему?», «Можем ли мы задержать его при помощи рук?»

Вывод: воздух прозрачный, но мы можем его почувствовать собственной кожей.

Наименование эксперимента: «Есть ли воздух в человеке?»

Цель: дать детям представление о дыхании человека.

Ход игры. Педагог предлагает детям опустить трубочки в пластмассовые стаканы с водой и подуть — в стакане образуются пузыри.

Вывод: внутри человека имеется воздух, воздух необходим человеку для дыхания.

Наименование эксперимента: «Есть ли воздух в воде?»

Цель: познакомить детей с расширением воздуха.

Ход игры. На бутылку с холодной водой педагог надевает шарик, в течение некоторого времени шарик надуется.

Вывод: холодный воздух при нагревании расширяется.

Экспериментирование с магнитами

Наименование эксперимента: «Что притянет магнит?»

Цель: познакомить детей со свойством магнита притягивать предметы.

Ход игры. Педагог располагает перед детьми предметы, сделанные из разных материалов, а затем предлагает им попробовать притянуть предметы с

помощью магнита.

Вывод: магнит притягивает к себе только железо.

Наименование эксперимента: «Спасем манную кашу»

Цель: познакомить детей со свойством магнита притягивать предметы.

Ход игры. Педагог сообщает детям, что в манную крупу просыпали скрепки и их срочно нужно вытащить. Выслушав предложения детей о том, как можно выполнить задание, наводящими вопросами педагог приводит дошкольников к мысли использовать магнит.

Вывод: магнит притягивает множество маленьких предметов.

В результате проделанной работы в старших группах, помимо очевидного и ожидаемого нами повышения уровня познавательного интереса дошкольников, были достигнуты еще и следующие результаты:

- повышение уровня любознательности, а также исследовательских умений и навыков;
- обогащение словарного запаса детей терминами, используемыми в ходе проведения экспериментов, закрепление навыка правильно и грамотно строить вопросы в ходе экспериментальной деятельности;
- развитие самостоятельности и инициативности;
- появление творческого отношения к выполняемому заданию.

Справедливо будет отметить, что экспериментирование не может быть

единственным методом развития познавательной активности дошкольников. Не стоит забывать об использовании информационно-коммуникативных технологий, о проектной деятельности, об использовании теории решения изобретательских задач и прочих методов и технологий, реализуемых в рамках ФГОС ДО. В любом случае выбор остается за главным человеком, осуществляющим развитие детей, — за воспитателем. Главное, чтобы у него было желание и понимание необходимости этого развития.

Список литературы

1. Аблитарова, А. Р. Развитие и формирование познавательного интереса у детей дошкольного возраста как психолого-педагогическая проблема / А. Р. Аблитарова, Н. А. Ревинская // Педагогическое мастерство: Материалы IX междунар. науч. конф. 20–23 ноября 2016 года. — М.: Буки-Веди, 2016. — С. 107-110.
2. Переверзева, А. Н. Что значит экспериментирование для дошкольника? / А. Н. Переверзева // Теория и практика образования в современном мире: Материалы II междунар. науч. конф. 20–23 ноября 2012 года. — СПб.: Реноме, 2012. — С. 51-54.
3. Поддьяков, Н. Н. Психическое развитие и саморазвитие ребенка-дошкольника. Ближние и дальние горизонты / Н. Н. Поддьяков. — М.: Образовательные проекты, 2021. — 224 с.
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 года № 1155 «Об утверждении федерального

государственного образовательного стандарта дошкольного образования» [Электронный ресурс] // ФГОС. — URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-do/> (дата обращения: 21.02.2023).

5. Савенков, А. И. Методика проведения учебных исследований в детском саду / А. И. Савенков. — Самара: Изд-во Учебная литература, 2007. — 32 с.

Lyudmila K. Smolyak

Kindergarten № 1
Kaliningrad, Russia

Yulia S. Mitina

Immanuel Kant Baltic Federal University
Kaliningrad, Russia

Children's experimentation as a means of developing the cognitive interest of preschoolers

Abstract. *This article discusses the concept of cognitive interest, the stages of development of cognitive interest during preschool childhood. The influence of the competent realization of the need for a new impression on the formation of cognitive interest of older preschoolers is indicated, and the possibilities of monitoring and guiding the*

development of their cognitive interest are also considered. The role of the teacher in the formation and maintenance of the cognitive interest of preschoolers is indicated, as well as the importance of the competent organization of their joint activities. The positive changes occurring in the child's personality under the influence of cognitive interest are considered, namely, an increase in the level of perception, imagination, emotional and logical memory, the ability to observe and draw conclusions. The article outlines the main trends in the formation of cognitive interest during preschool age. The definitions of child experimentation and its possibilities in the formation of cognitive interest in older preschoolers are considered. The advantages of the experimentation method are described, the concrete steps of the implementation of this method, the effectiveness of which has been tested in the practice of kindergarten No. 1 in Kaliningrad. Examples of groups of experiments are given, the conduct of which will not require special expenses and the preparedness of teachers of a preschool educational organization. The results of a kindergarten study of the influence of experimentation on the cognitive interest of pupils of older groups are also listed.

Keywords: *children's experimentation, cognitive interest, preschool age, modeling, experience.*

Статья поступила в редакцию 23.02.2023;
одобрена после рецензирования 01.03.2023;
принята к публикации 10.03.2023.

The article was submitted 23.02.2023;
approved after reviewing 01.03.2023;
accepted for publication 10.03.2023.