

УДК 373.2

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ДОШКОЛЬНИКОВ В КОНТЕКСТЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА
ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

А.В. Зенова, Г.Н. Тянутова

МБДОУ Детский сад № 82 г. Иркутска

Аннотация: в статье рассматривается детское экспериментирование как один из перспективных методов, позволяющих достигать целевых ориентиров, обозначенных Федеральным Государственным Образовательным Стандартом дошкольного образования, освещена система работы по повышению эффективности экспериментальной деятельности в старшем дошкольном возрасте при условии внедрения в образовательную деятельность информационно-коммуникационных технологий, с учетом индивидуальных психологических особенностей каждого ребенка.

Ключевые слова: предпосылки универсальных учебных действий, экспериментирование, системно-деятельностный подход, ориентировочная основа деятельности

**USING OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGIES IN
EXPERIMENTAL ACTIVITY OF PRESCHOOLERS IN THE CONTEXT OF
FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARD OF PRESCHOOL
EDUCATION**

A.V. Zenova, G.N. Tyanutova

Municipal Public Preschool Educational Institution "Kindergarten №82", Irkutsk

Abstract. The article examines child experimentation as one of the prospective methods allowing to achieve the goals set by the Federal State Educational Standard of preschool education. Besides, the development of child personality on basis of universal education activities is promoted by systemic activity approach and preschool educational institutions form the prerequisites of child universal educational activities. The authors also attempt to cover the system of increasing the effectiveness of experimental activity of older preschoolers provided the information and communications technologies are implemented in educational process taking into account the personal psychological features of each child.

Key words: prerequisites of universal educational activities, experimentation, systemic activity approach, activity perspective framework.

Одним из целевых ориентиров на этапе завершения дошкольного образования Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования предполагает, что «...ребенок проявляет любознательность, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы, поступкам людей, склонен наблюдать, экспериментировать; ... способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания, умения, в различных видах деятельности».

Интенсивное изменение в окружающей жизни, активное проникновение информационных технологий во все ее сферы диктует педагогу необходимость выбирать более эффективные средства обучения и воспитания. Одним из перспективных методов, способствующих решению данной проблемы, является детское экспериментирование

Этот метод широко используется в школах и высших учебных заведениях, однако долгое время он не учитывался системой дошкольного образования, хотя в работах отечественных и зарубежных ученых именно дошкольное детство определяется как период, оптимальный для умственного развития и воспитания детей. По словам Г. Домана, «маленькие дети испытывают безграничную жажду знаний, и надо очень постараться, чтобы отбить у них всякое желание получать новую информацию» [3, 17]. В настоящее время, осознав всю значимость данной проблемы, методу экспериментирования стали уделять должное внимание.

Разработкой теоретических основ детского экспериментирования в дошкольных учреждениях занимался творческий коллектив специалистов под руководством профессора, академика Академии творческой педагогики и Российской академии образования Н.Н. Поддъякова [14].

Метод экспериментирования - это метод познания закономерностей и явлений окружающего мира. При формировании основ естественнонаучных и экологических понятий экспериментирование можно рассматривать как метод, близкий к идеальному. Знания, почерпнутые не из книг, а добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и очень прочными. Преимуществом экспериментирования является то, что дети в процессе самостоятельной деятельности получают знания о предметах и явлениях.

Своими корнями экспериментирование уходит в манипулирование предметами, о чем неоднократно говорил Л.С. Выготский [2]. При формировании основ естественнонаучных и экологических понятий экспериментирование можно рассматривать как метод, близкий к идеальному. Знания, почерпнутые не из книг, а добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и очень прочными. Преимуществом экспериментирования является то, что дети в процессе самостоятельной деятельности получают знания о предметах и явлениях.

Пожалуй, нет ни одного выдающегося педагога или психолога, который не говорил бы о преимуществах метода экспериментирования. Я.А. Коменский считал: «старательно упражняя чувства в области правильного восприятия различий, существующих между предметами, мы положим основа-

ние и для всей мудрости, и для всего мудрого красноречия, и для всех разумных жизненных действий» [8, 9].

Н.Н. Поддъяков выдвинул гипотезу о том, что экспериментирование является ведущим видом деятельности дошкольников. Нельзя также отрицать справедливость утверждения А.И.Ивановой, что «наблюдения и эксперименты составляют основу всякого знания, без них любые понятия превращаются в сухие абстракции» [4, 5, 6, 7].

Основной результат применения системно-деятельностного подхода – развитие личности ребенка на основе универсальных учебных действий.

В программе ОУ в соответствии с ФГОС планируется формирование УУД в начальной школе, в свою очередь дошкольные образовательные организации формируют у ребят предпосылки УУД: личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные.

В ходе практической экспериментальной деятельности у детей формируется ориентировочная основа действия (ООД) – система представлений о цели, плане и средствах осуществления предстоящего выполняемого действия.

Чтобы экспериментальная деятельность в старшем дошкольном возрасте была эффективна, способствовала формированию самостоятельных, самокритичных личностей с высоким уровнем познавательной мотивации, готовых учиться всю жизнь, нами активно внедряются в образовательную деятельность информационно-коммуникационные технологии.

При этом актуальной остается проблема учета индивидуальных особенностей детей.

Согласно известной теории множественного интеллекта Г. Гарднера, выделяется типов интеллекта: вербально-лингвистический (дети познают новое через слово), логико-математический (хорошо понимают и усваивают цифры), телесно-кинестетический (понимают язык тела), музыкально-ритмический (понимают музыку), межличностный (дети лучше усваивают новое в процессе коммуникации с окружающими), внутриличностный, натуралистический (понимают язык природы), визуально-пространственный (понимание изображений).

В группе имеются дети с разными видами интеллекта. Используя информационно коммуникативные технологии при организации опытно-экспериментальной деятельности, важно постараться учесть индивидуальные особенности всех детей (табл. 1).

Такая система работы позволяет сделать процесс экспериментирования более динамичным, планомерным и личностно-значимым для каждого.

Кроме того, исследовательская деятельность выходит за рамки образовательного учреждения, дети делятся полученными знаниями с родителями и, так как у многих есть компьютеры, смартфоны, видеокамеры, доступ в Интернет, они продолжают более детально исследовать проблему. Результатом таких домашних исследований являются созданные совместно с родителями проекты, которые дети с удовольствием представляют в детском саду.

Так, результатом изучения свойств песка, камней, древесины, физических характеристик, таких как скорость, объем, инерция и др. стал проект «Математика вокруг нас», а после изучения свойств воды появился проект «Почему идет дождь?». Эти и другие проекты дети выполнили дома совместно с родителями и представили в ДОО.

Таблица 1.

Типы интеллекта и соответствующие им информационно-коммуникационные технологии

Тип интеллекта	Средство ИКТ
Вербально-лингвистический	Материалы аудио энциклопедий, звуковое сопровождение к мультимедийным презентациям
Логико-математический	Моделирование процессов, построение графиков с помощью Excel
Телесно-кинестетический	Создавать слайд-шоу с использованием PowerPoint, NoteBook10, чтобы проиллюстрировать свой опыт, связать личные телесные ощущения с наблюдениями
Музыкально-ритмический	Музыкальное сопровождение к презентациям, песни
Межличностный	Видео материалы из сети интернет с мнением ученых, героев мультфильмов и сказок
Внутриличностный	Создание слайд-шоу с использованием Power Point, NoteBook10 чтобы проиллюстрировать свой опыт, связать личные ощущения с наблюдениями
Натуралистический	Использование фото-, видео- или аудио оборудования
Визуально-пространственный	Создавать различные схемы и графики в Excel, Power Point, NoteBook10

Опираясь на первые результаты, полученные в ходе реализации данного проекта, можно сделать вывод, что использование информационно коммуникационных технологий в организации опытно-экспериментальной деятельности детей старшего дошкольного возраста является эффективным и способствует формированию у детей навыков критического мышления, творческих способностей и навыков совместной работы.

В процессе работы по данному направлению мы столкнулись с рядом трудностей: недостаточная материально-техническая оснащенность, низкое владение средствами ИКТ, недостаточная осведомленность родителей воспитанников.

Был намечен план их преодоления: чтобы повысить уровень владения средствами ИКТ, организуются специальные курсы, в том числе, и дистанционные, можно так же организовать специальные семинары внутри образовательного учреждения, где более опытные педагоги поделятся опытом с коллегами, для того чтобы правильно организовать работу родителей, необходимо проводить консультации, мастер-классы, открытые занятия и размещать рекомендации на информационных стендах, также можно подготовить специальные буклеты и памятки для родителей.

Литература

1. Аралбаева, Р.К. Развитие словаря ребенка трех и четырех лет на системном содержании знаний / Р.К. Аралбаева, Н.К. Когутенко // Тез. респ. науч.-метод. конф. «Психолого-педагогические проблемы формирования личности в дошкольном возрасте». – Алма-Ата, 1990.
2. Выготский, Л.С. Собрание сочинений: В 6 т. – М., 1982-1984.
3. Доман, Г. Как научить ребенка читать / Г. Доман. – Спб.: Дельта, 1996. – 352 с.
4. Иванова, А.И. Детское экспериментирование как метод обучения / А.И. Иванова // Управление дошкольным образовательным учреждением. – 2004. – № 4. – С. 84–92.
5. Иванова, А.И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду: пособие для работников дошкольных учреждений / А.И. Иванова. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 56 с.
6. Иванова, А.И. Программа экологического образования дошкольников «Живая экология» / А.И. Иванова. – Новокузнецк: ИПК, 1999. – 72с.
7. Иванова, А.И. Структура знания и ее преобразование в онтогенезе / А.И. Иванова. – Новокузнецк: ИПК, 1999. – 71 с.
8. Коменский, Я.А. Материнская школа / Я.А. Коменский // История зарубежной дошкольной педагогики: Хрестоматия. – М., 1974.- С.45-66.
9. Коменский, Я.А. Мир чувственных вещей в картинках / Я.А. Коменский // История зарубежной дошкольной педагогики: Хрестоматия. – М., 1974. – С.67-73.
10. Краткая философская энциклопедия / под ред. Е.Ф. Губский, Г.В. Кораблева, В.А. Лутченко. – М.: Прогресс, 1994. – 576 с.
11. Песталоцци, И.Г. Дневник Песталоцци о воспитании его сына / Иоганн Генрих Песталоцци// История зарубежной дошкольной педагогики: хрестоматия: учебное пособие / Сост. Н.Б. Мчедлидзе, А.А. Лебедеенко, Е.А. Гребенщикова. – Издание 2-ое, доп. – Москва: Просвещение, 1986. – С. 133-144.
12. Песталоцци, И.Г. Как Гертруда учит своих детей / И.Г. Песталоцци // История дошкольной зарубежной педагогики: Хрестоматия/ Сост. Н.Б. Мчедлидзе, А.А. Лебедеенко, Е.А. Гребенщикова. – Издание 2-ое, доп. – Москва: Просвещение, 1986. – С. 144-155.
13. Песталоцци, И.Г. Метод. Памятная записка Песталоцци / Иоганн Генрих Песталоцци// История дошкольной зарубежной педагогики : хрестоматия / Сост. Н.Б. Мчедлидзе, А.А. Лебедеенко, Е.А. Гребенщикова. – Москва : Просвещение, 1974. – С. 159-164.
14. Поддьяков, Н.Н. Сенсация: открытие новой ведущей деятельности / Н.Н. Поддьяков // Педагогический вестник. – 1997. – № 1. – С. 6.
15. Роттенберг, В. Мозг и мышление: «Я» в поисках «Я» / В. Роттенберг // Знание – сила. – 1984. – № 12. – С. 38-39.
16. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии: в 2 т. Т. 1 / С.Л. Рубинштейн. – М.: Педагогика, 1989. – 488 с.

17. Современный словарь иностранных слов / под ред. Е.А. Гришиной.
– М.: Дуэт, 1994. – 740 с.