

Таким образом, разработанная программа формирующего этапа с использованием различных форм организации работы с детьми по формированию представлений о безопасном поведении на дороге оказалась эффективной.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авдеева Н.Н., Стеркина Р.Б. Безопасность: учеб. пособие по основам безопасности жизнедеятельности детей старшего дошкольного возраста. СПб.: Детство-Пресс. 2004, 144 с.
2. Белая К.Ю. Формирование основ безопасности у дошкольников. М.: Мозаика-Синтез, 2014, 63 с.
3. Коломийченко Л.В., Ванюкова К.А. Формирование знаний о безопасном поведении у детей старшего дошкольного возраста. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-znaniy-o-bezopasnom-povedenii-u-detey-starshego-doshkolnogo-vozrasta>. (дата обращения: 01.03.2017).
4. Скоролупова О.А. Правила и безопасность дорожного движения, М.: «Издательство Скрипторий 2003», 2003. 112 с.
5. Шорыгина Т.А. Беседа о правилах дорожного движения с детьми 5–8 лет. М.: ТЦ Сфера, 2009. 80 с.
6. Тверская область: Дорожно-транспортные происшествия и пострадавшие с участием детей. URL: <http://www.gibdd.ru/stat/>. (дата обращения: 28.02.2017).

*Об авторе:*

*КОПКАРЕВА Ольга Олеговна* – кандидат биологических наук, доцент кафедры математического и естественнонаучного образования ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», e-mail: [Kopkareva.OO@tversu.ru](mailto:Kopkareva.OO@tversu.ru)

### ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДЕТСКОМ САДУ И ШКОЛЕ

**О.Ю. Батурина**

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Рассматриваются вопросы организации учебных исследований на разных этапах образовательного процесса. Отмечена специфика каждой ступени образования и задачи, решаемые посредством учебных исследований. Рассмотрена методика проведения исследований на всех этапах образовательного процесса. Публикация предназначена для педагогов, организующих исследовательскую деятельность с детьми на разных ступенях образовательного процесса. Статья будет полезна для студентов педагогических специальностей и всех интересующихся вопросами образования.

**Ключевые слова:** *исследование, учебное исследование, исследование на разных ступенях образовательного процесса, методика организации исследований, организация исследований в детском саду и школе, исследовательские технологии*

Исследование является одним из перспективных направлений организации деятельности с детьми на разных уровнях образовательного процесса. В соответствии со ст. 10 закона «Об образовании в РФ» система образования в Российской Федерации включает несколько уровней: дошкольное образование, начальное общее образование, основное общее образование и среднее общее образование [5]. Первый уровень – дошкольное образование, остальные уровни включены в школьное образование. В отличие от школьного обучения, где ведущей деятельностью является учебная, в дошкольном возрасте ведущей деятельностью является игровая деятельность. Учебное исследование – процесс поисковой познавательной деятельности,

направленный на выявление, изучение, установление чего-либо. Учебное исследование применяется на всех уровнях образовательного процесса, но на каждой ступени имеет свои особенности.

Проблемами организации исследований в школе посвящены работы Л.В. Занкова, М.И. Махмутова, Е.Н. Кабановой-Меллер, Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдова, И.С. Якиманской и др. Вопросы организации исследований в дошкольном возрасте в нашей стране стали активно обсуждаться в последние несколько лет. На эту тему известны публикации О. Соломенниковой, Н. Вераксы, А. Савенкова, Л. Харитоновой и др. На уровне дошкольного образования процесс развивается настолько быстро, что некоторые авторы говорят о создании педагогических моделей в этом направлении [2].

Несмотря на то, что существует специфика организации исследований при работе с детьми на разных уровнях образовательного процесса, общая методика одна для всех ступеней. Она включает в себя следующие этапы: определение темы (проблемы), постановку цели, определение задач, выбор методов, собственно проведение исследования и формулировку выводов. В отличие от опытов и наблюдений, исследование выступает как технология и включает комплекс мероприятий практического (опыты, наблюдения, эксперименты) и теоретического (чтение литературы, просмотр видеоматериалов, беседы со специалистами, поиск информации в интернете и т. п.) характера.

Анализ педагогической работы воспитателей детских садов и школьных учителей начального и среднего звена показал, что в целом педагоги активно используют исследовательские технологии в своей практике. Было опрошено 50 воспитателей детских садов и 30 учителей начальной и средней школы. 80 % респондентов ответили утвердительно на вопрос, осуществляют ли они исследовательскую работу детей на практике. Качественный же анализ методических разработок, выполненных педагогами, выявил ряд проблем, связанных с организацией исследований в детском саду и школе. Главная проблема заключается в отсутствии согласованности между темой, целью, задачами и содержанием исследовательских работ.

Для эффективной работы по организации исследований педагог любой образовательной ступени должен понимать для чего это делается, т. е. какой конечный результат ожидается от данного педагогического воздействия. Безусловно, на каждом этапе образовательного процесса он будет разным. На уровне детского сада главная цель – в игровой форме сформировать у детей способность сравнивать, выделять признаки, находить общее и различное у объектов и явлений природы, т. е. овладевать простейшими приемами умственной деятельности [1]. В начальной школе целью является формирование основных способов ведения исследований – проведение самостоятельных наблюдений, выбор методов, сбор доступной информации и т. д. В среднем звене целью организации исследований является формирование умений видеть проблему, самостоятельно отбирать необходимые методы, обрабатывать информацию – анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы. В старшей школе учащиеся должны полностью овладеть навыками проведения исследований: формулировать проблему, ставить цели и задачи,

планировать работу, собирать и обрабатывать материал, интерпретировать полученные результаты и делать выводы.

Таким образом, главным методическим условием организации исследований с детьми является постепенность и последовательность, а также владение детей способами умственной деятельности: анализ, синтез, обобщение, выделение главного и др.

С чего начинается учебное исследование? Исследование начинается с выбора темы или постановки проблемы. Тему может предложить педагог или дети могут выбрать ее самостоятельно. В современной педагогике выделяется три уровня организации исследований:

I уровень – педагог ставит проблему и намечает стратегию и тактику ее решения, само решение предлагается самостоятельно найти ребенку;

II уровень – педагог ставит проблему, а способ решения ребенок ищет самостоятельно, при этом допускается коллективный поиск;

III уровень – постановка проблемы, поиск методов и разработка решения осуществляется детьми самостоятельно. (Дж. Шваб, Л. Брандвейн, А. Леви др.) (по [3, с. 8; 4]).

При организации исследований в любом возрасте и на любом уровне образования педагогу необходимо обращать особое внимание прежде всего на соответствие теме цели, задача и содержания. Это выражается в том, что в названии темы должны быть отражены объект и предмет исследования. Например, в дошкольном возрасте может быть выбрана тема для исследований детей: «Какие бывают домашние животные?». При этом объектом исследования являются домашние животные, а предметом исследования – разнообразие домашних животных. В среднем звене может быть выбрана тема «Факторы, влияющие на вес человека». В этом случае объектом исследования является вес человека, а предметом – факторы, на него влияющие. До старшего школьного возраста определение объекта и предмета для детей не является обязательным, но для педагога понимание предмета и объекта должно быть обязательным. Методика выбора темы и проведения исследований с детьми 5–9 лет, предложенная американским педагогом С. Кейплан (по [3]), нашла свое применение в современных детских садах и успешно используется.

Следующим шагом является определение цели. Следует обратить внимание: чем конкретнее тема и цель, тем эффективнее результат. Цель исследования должна перекликаться с темой и отражать конечный результат, т. е. что дети должны сделать в ходе исследования: выяснить, выявить, определить и т. п. Причем, если с детьми дошкольного и младшего школьного возраста цель прямо не проговаривается, а выражается косвенно, например, «Давайте с вами узнаем: какие бывают домашние животные», то в среднем и старшем школьном возрасте цель должна быть четко сформулирована и понятна детям: «Какие факторы влияют на вес человека?».

Далее необходимо определить задачи исследования. По сути, в задачах отражаются основные этапы работы, т. е. план действий. Целесообразно поставить вопрос: «Что мы будем делать для решения проблемы?» Отвечая на данный вопрос, логично подходим к выбору методов. Для проведения

исследований могут быть использованы методы теоретического исследования (сбор и анализ информации на основе научно-популярной литературы, интернет-ресурсов, просмотра учебных фильмов и др.) и практического исследования (опыты, наблюдения, эксперименты).

После того как собрана необходимая информация и проведено практическое исследование наступает самый сложный этап – обработка полученных данных. Как показывает практика, обучающимся даже в старшем школьном возрасте непросто самостоятельно провести обработку полученного материала и интерпретировать результаты практической работы. На данном этапе особенно важно участие педагога (воспитателя и учителя). Необходимо помочь детям отобрать существенные факты и сведения, не выходя за рамки темы. При обработке экспериментальных данных нужно помочь детям объяснить полученный результат, установить причинно-следственные связи, сформулировать корректные выводы. Формулировкой выводов заканчивается исследование. Заключительным моментом является подведение итогов по схеме: какая была цель – какой получен результат. Большое воспитательное значение имеет рассказ детей о проведенных исследованиях.

Таким образом, главным в учебном исследовании является постановка конкретной цели и получение конкретного результата. Исследовательская работа при правильной организации очень интересна и увлекательна, имеет большой педагогический эффект и может быть организована на разных ступенях образовательного процесса.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. Познавательная-исследовательская деятельность дошкольников. Для занятий с детьми 4–7 лет. М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2015. 80 с.
2. Лобанова В., Тимошенко А. Педагогическая модель обучения детей старшего дошкольного возраста элементам проектной деятельности // Дошкольное воспитание. 2014. № 12. С.94–104.
3. Савенков А. Учебное исследование в детском саду: вопросы теории и методики // Дошкольное воспитание. 2000. № 2. С. 8–17.
4. Харитонова Л. Исследовательская деятельность дошкольника // Дошкольное воспитание. 2001. № 7. С. 32–34.
5. <http://zakonobobrazovanii.ru/glava-2/statya-10>

#### *Об авторе*

*БАТУРИНА Ольга Юрьевна* – старший преподаватель кафедры математического и естественнонаучного образования ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», e-mail: baturina\_o.04@mail.ru

### **О СТРОГОСТИ ИЗЛОЖЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В УЧЕБНИКАХ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

**Г.А. Демурчян, С.Ю. Щербакова**  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Рассматриваются вопросы строгости изложения материала в учебниках математики для начальной школы на примере учебного материала геометрического содержания.

**Ключевые слова:** интеллектуальное развитие личности, математическое развитие школьника, строгость изложения содержания учебного материала.