

*Газизова Фарида Самигуллиевна,  
кандидат психологических наук, доцент  
ФГАОУВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»  
Россия, г. Елабуга  
Плотникова Карина Игоревна,  
студентка 4 курса, факультет « Психологии и педагогики», ФГАОУВО  
ФГАОУВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»  
Россия, г. Елабуга,  
Научный руководитель: Газизова Фарида Самигуллиевна*

**ВЛИЯНИЕ ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
НА РЕЗУЛЬТАТ УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ ПО ОКРУЖАЮЩЕМУ МИРУ  
В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

*Аннотация.* В данной статье рассматриваются педагогические условия, обеспечивающие эффективность системы работы и влияния опытно- экспериментальной деятельности на результат усвоения знаний по окружающему миру в начальной школе.

*Из истории педагогики известно, что долгое время в школе господствовала система схоластического обучения, когда они обучаемые должны были усваивать основные положения учебных предметов со слов преподавателя. В работах А.Я. Герда, основоположника методики преподавания естествознания в России (XIX век), говорилось, что «все знания, приобретены человечеством путем и наблюдений, и сравнений и опытов, при помощи постепенно расширяющихся выводов и обобщений. Только данным путем, а никак не чтением статей, могут быть с пользой переданы данные знания детям. Они, ученики должны под руководством преподавателя наблюдать, сравнивать, описывать, обсуждать*

*наблюдаемые факты и явления, делать выводы и обобщения и апробировать их простыми, доступными опытами на уроках.*

**Ключевые слова:** *опытно-экспериментальная деятельность, начальная школа, окружающий мир, младший школьный возраст, педагогические условия.*

**Annotation.** *This article discusses the pedagogical conditions that ensure the effectiveness of the system of work and the impact of experimental activities on the result of the assimilation of knowledge about the world in primary school.*

*It is known from the history of pedagogy that for a long time the school was dominated by the system of scholastic education, when the students had to learn the basic provisions of academic subjects from the words of the teacher. In the works of A.Ya.Gerd, the founder of the methodology of teaching natural science in Russia (XIX century), it was said that "all knowledge acquired by mankind through observations, comparisons and experiments, with the help of gradually expanding conclusions and generalizations. Only in this way, and not by reading articles, can this knowledge be usefully transferred to children. They, the students, under the guidance of the teacher, should observe, compare, describe, discuss the observed facts and phenomena, draw conclusions and generalizations and test them with simple, accessible experiments in the classroom.*

**Keywords:** *experimental activity, primary school, the surrounding world, primary school age, pedagogical conditions.*

В школьном обучении на равных условиях с установлением объема содержания учебного предмета и отбором материала для урока большое значение имеют методы преподавания.

Методы, выбранные согласно содержанию и возрасту обучающихся, обеспечивают хорошее качество знаний. Такие методы способствуют развитию понятий и умений, прочности и осознанности знаний и оказывают воспитательное влияние.

Традиционно, разрабатывая методические основы обучения естествознанию, А.Я. Герд предложил осуществлять наблюдения и опыты в классе в виде лабораторно-практических занятий. Им была выработана система опытов в связи с изучением жизни растений. Для организации практических работ школьников А.Я. Герд выработал методические правила, согласно которым руководящая роль предоставлялась учителю. Учитель определяет содержание и цель наблюдений, и готовит нужный материал, обеспечивая им каждого ученика, организует наблюдения так, чтобы они шли постепенно, и были связаны между собой и не ограничивались исследованием лишь внешних признаков, а раскрывали бы сущность изучаемого явления или предмета. Настойчивое требование А.Я. Герда шире проводить самостоятельные практические работы детей указывает на то, что он был против бессознательного, безвольного восприятия учебного материала школьниками. Лабораторные занятия носили характер самостоятельных работ, проводимых обучающимися по заданиям-инструкциям. На основе данных занятий возникает очередной современный «моторный» метод, который профессор Б.Е. Райков как раз назвал «опытно-исследовательским», «открывающим» методом. Ставя опыт на заданную тему, решая определенную задачу, ученик он сам исследует, открывает новые для себя знания. «Исследовательский метод» рассматривается как метод умозаключения от конкретных фактов, самостоятельно наблюдаемых и изучаемых школьниками, получается как последовательный процесс, в большинстве случаев индуктивный. В связи с проведением лабораторных работ создаются совершенно иные дидактические средства: устройства, приборы, комплекты, коллекции, гербарии, влажные препараты, раздаточный материал. Последователь этого проведения лабораторных работ, направленных на самостоятельные исследования обучающихся, был известный российский педагог К.П. Ягодовский. Он ввел термин «метод лабораторных уроков». Например, если учитель провёл на уроке практические работы по

изучению строения цветка, то ученик самостоятельно сам находит нужную информацию, описывает, рассказывает и зарисовывает цветок. Выполненный учителем показ опыта, коллекций, таблиц при опросе дублируется учащимся. Именно этим отражается ход получения запаса знаний и умений.

Используя тот или иной метод в процессе обучения, наряду с этим учитель приучает учащихся к некоторым логическим операциям, формирует у учащихся научное мировоззрение, расширяет их личностные качества и принимает участие в выработке обоснованной мотивации учения, умению ставить цели, планировать свою деятельность. Можно сделать вывод о том, что практические методы, помимо своей главной функции – образовательной, служат развитию учащихся, а в контексте ФГОС НОО – формированию УУД.

В процессе эксперимента человек имеет возможность для наблюдений, на основе которых складывается его знание о закономерностях в наблюдаемом им явлении. Эксперимент является методической процедурой, проводимой с целью проверки или установления доказательности гипотезы. Эксперименты различны по своей цели и масштабу. Обучающийся может выполнять эксперименты для того, чтобы было понимание, чтобы был результат усвоения новых других знаний. Эксперимент проводится в специально созданных условиях, причем из сложного комплекса многообразных естественных влияний на объект выделяется и выясняется воздействие лишь отдельных изолированных факторов.

Современный школьник должен уметь разбираться в потоке учебной информации, перерабатывать и изучать её, выполнять поиск недостающей информации, понимать тексты; находить наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий; осуществлять рефлексию способов и условий действия, контроль и оценку процесса и результатов деятельности; ставить и формулировать проблемы. Практические методы помогают учащимся применять прежде полученные знания на практике, данный процесс будет происходить осознанно, а умения

обучающихся будут основываться на знаниях, а не развиваться механическим путем. Роль педагога в большей степени здесь велика, так как необходимо учитывать, что практические методы непосредственно связаны со словесными и наглядными методами обучения. Так же, практические методы содействуют накоплению у учащихся знаний, которые являются материалом для последующего их осознания и взаимосвязей, которые существуют в природе.

К практическим методам относятся: практические работы, наблюдения, опыты и эксперименты. Они способствуют умственному развитию младших школьников, так как увиденное в природе или в классе вызывает у детей стремление не только запомнить явление, но и объяснить его. В ходе опытов младшие школьники не только узнают новое, но и проверяют на практике ранее полученные знания, этот метод может способствовать формированию познавательных УУД, которые включают в себя общеучебные, логические учебные действия и постановку и решение проблемы.

#### **Библиографический список:**

1. Аквилева Г.Н., Клепинина З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе. – М., Просвещение, 2018. – 240 с.
2. Аквилева Г.Н., Клепинина З.А. Наблюдения и опыты на уроках природоведения: Пособие для учителя нач. школы. – М.: Просвещение, – 2016. – 112 с.
3. Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе – М., Просвещение, 2020. – 152 с.
4. Бабанский Ю.К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. – М.: Просвещение, 2017. – 560 с.
5. Большая книга экспериментов для младших школьников. – М.: Росмен, 2019. – 264 с.

6. Большой энциклопедический словарь / 2-е изд., перераб. и доп. под редакцией Прохорова А.М. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2020. – 1456 с.