

ПОИСК ПУТЕЙ РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

*Бреус Ирина Анатольевна,
Кобизь Евгения Павловна*

Аннотация. В статье приводится опыт исследования отношения участников образовательного процесса к проблеме развития у школьников навыков самостоятельной познавательной деятельности при обучении математике. Осуществлен анализ эмпирических данных, полученных в ходе опроса учителей и обучающихся.

Ключевые слова: *деятельностный подход, обучение, развитие, самостоятельная деятельность.*

В современном школьном математическом образовании приоритетным направлением организации процесса достижения обучающимися образовательных результатов, овладения ими универсальными учебными действиями является деятельностный подход в обучении [1]. Целью этого подхода является воспитание личности ребенка как субъекта жизнедеятельности. Быть субъектом – быть хозяином своей деятельности: ставить цели, решать задачи, отвечать за результаты. В связи с этим, актуальной становится проблема поиска новых технологий развития навыков самостоятельной деятельности обучающихся как при работе в классе, так и при выполнении домашней, исследовательской работы, различных учебных проектов, при поиске и переработке информации, сопровождении ее иллюстративными и презентационными материалами. Эффективность выполнения учащимся самостоятельной работы в процессе обучения во многом зависит от условий ее организации, содержания и знаний учащихся, качества достигнутых ими результатов в ходе выполнения этой работы.

Целью нашего исследования является нахождение способов развития навыков самостоятельной деятельности школьников при обучении математике. Чтобы выявить картину состояния этой проблемы, мы проанализировали субъективную оценку учащимися уровня своей самостоятельности и определили степень их удовлетворенности организацией самостоятельной работы в школах.

Нами была составлена анкета для учащихся 5-11 классов, в опросе приняли участие 770 респондентов, опрошенных в сети Internet и на бланочной основе в МБОУ Александровской СОШ Азовского района Ростовской области и в МБОУ «Гимназия № 12» г. Ростова-на-Дону.

Рассмотрим некоторые результаты опроса. Количественное распределение респондентов представлено следующим образом: 5 класс – 32 %, 6 класс – 21 %, 7 класс – 19 %, 8 класс – 13 %, 9 класс – 7 %, 10 класс – 5 %, 11 класс

Актуальные проблемы обучения математике и физике в свете ФГОС

– 3 %. Наибольшее количество опрошенных – учащиеся 5 классов. Их ответы показательны в большей степени потому, что проблема самостоятельности в этой возрастной группе наиболее актуальна. Учащиеся в возрасте 11-12 лет достаточно активны, охотно выполняют задания репродуктивного характера, по образцу, однако не всегда самостоятельны в проверке результатов, планировании и организации работы, ждут указаний от учителя. Изменение задания или установка на самостоятельное его выполнение, как правило, вызывает у них неуверенность в своих силах, вплоть до нежелания действовать. Тем не менее, именно подростковый возраст отличается повышенной активностью, в том числе и познавательной. Задача учителя направить эту энергию в русло развития личности обучающегося.

Дадим краткую характеристику полученных результатов анкетирования. Интересную картину представляют весьма противоречивые итоги субъективной оценки учащимися уровня своей самостоятельности в процессе обучения. Большинство школьников, а именно 35%, оценили уровень своей самостоятельности как средний, 31% указали уровень выше среднего и 25% – высокий. Однако эти результаты противоречат ответам учащихся на вопрос о степени оказания им помощи учителем или родителями при выполнении работ, предполагающих самостоятельную деятельность. Нами было выявлено, что 64% респондентов нуждаются в довольно высокой степени помощи. Из этого можно сделать вывод, что учащиеся, скорее всего, переоценивают свои возможности при выполнении самостоятельных работ, поскольку им еще довольно сложно сформировать объективное мнение.

Другие вопросы анкеты направлены на выявление предпочтений учащихся в выполнении различных видов учебно-познавательной работы. Мнения опрошенных школьников по этому поводу довольно разнообразны, но есть и приоритетные виды деятельности, указанные многими учащимися.

Так, 23% предпочитают разгадывать головоломки и ребусы, что неудивительно, поскольку игровая и занимательная составляющая таких заданий, как правило, легко стимулируют познавательный интерес к выполнению работы именно за счет содержания и форм подачи. Однако, содержание курса математики ввиду соблюдения принципа научности, строгости математических рассуждений, логического строения не всегда может быть облечено в занимательную форму. Тем не менее, стимулировать интерес к самостоятельной познавательной деятельности крайне необходимо, ввиду того, что на школу большей частью ложится задача подготовки детей к самостоятельной жизни, которая не преподносит готовых рецептов разрешения различных проблемных ситуаций.

В связи с этим возникает необходимость поиска форм организации обучения математике, активизирующих самостоятельную познавательную деятельность. При этом немаловажно учесть особенности различных возрастных категорий учащихся. Старшеклассникам предпочтительнее предложить работу над проектом и при этом активизировать их естественное в этом возрасте

Актуальные проблемы обучения математике и физике в свете ФГОС

стремление к самостоятельности. Учитель может выступать в качестве консультанта, руководителя. Учащиеся 5-6 классов охотно выполняют творческие работы, но предварительно им должен быть дан инструктаж и ориентировочный план работы, перечень основных информационных источников. Работа детей должна сопровождаться своевременным контролем учителя промежуточных результатов, а также необходимыми консультациями.

Поскольку основной формой организации обучения является урок, то актуальной является задача поиска возможностей развития самостоятельной познавательной деятельности школьников именно на уроке. Поэтому надо продумывать организацию такой работы при решении ими задач и упражнений, при изучении текста учебника, при работе с таблицами и схемами и др.

С целью выявления актуальных направлений поиска форм и методов развития самостоятельной познавательной деятельности обучающихся нами также осуществлено анкетирование учителей школ различных населенных пунктов Ростовской области. Приведем краткий обзор полученных ответов.

В анкетировании приняли участие 85 респондентов. Стаж работы участвующих в опросе учителей в процентном соотношении представлен следующим образом: стаж работы менее 5 лет – 24%, 5-20 лет – 41 %, более 20 лет – 35 %. Респондентам было предложено оценить степень актуальности проблемы формирования умений и навыков самостоятельной познавательной деятельности учащихся при обучении математике. Были предложены варианты ответов: «очень высокая», «высокая», «затрудняюсь ответить», «низкая», «очень низкая». Большинство учителей высказалось о высокой степени актуальности данной проблемы – 63%, 57 % респондентов оценили уровень самостоятельности учащихся в познавательной деятельности как средний. Мнение учителей более соответствует действительности, напомним, что в целом около 90% опрошенных учащихся оценили уровень своей самостоятельности в обучении как средний и намного выше среднего.

На вопрос о видах самостоятельной деятельности, организуемых учителем с учащимися, 57% педагогов ответили, что чаще всего используют индивидуальные задания, математические диктанты, тесты, традиционные самостоятельные и контрольные работы; 35 % используют работу с книгой и организацию самостоятельного решения учащимися разнообразных задач; 8% – доклады, рефераты, работу в парах и группах.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что традиционные формы организации и проведения самостоятельной работы учащихся по-прежнему актуальны, однако к реализации проектной и групповой деятельности учащихся учителя обращаются нечасто. Выявленные проблемы делают востребованным дальнейший поиск форм и разработку методики организации самостоятельной познавательной деятельности учащихся при обучении математике.

Актуальные проблемы обучения математике и физике в свете ФГОС

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральные государственные стандарты общего образования. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/543> (Дата обращения 10.09.2017).