

Педагогические науки

УДК 372.4

А.С. КУРЕНКОВА
(kipparu@mail.ru)

Волгоградский государственный социально-педагогический университет

НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО УЧАЩИХСЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ*

Рассматриваются пути формирования функциональной грамотности младших школьников. Выявлена роль научного общества учащихся в формировании функциональной грамотности младших школьников. Особое внимание уделено вопросу организации научно-исследовательской деятельности младших школьников в рамках научного общества учащихся.

Ключевые слова: функциональная грамотность, внеурочная деятельность, научное общество учащихся, научно-исследовательская деятельность, младший школьник, информационная компетентность.

Способность человека вступать в отношения с внешней средой, максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней, так называемая функциональная грамотность, в современном мире является одной из важнейших для обеспечения качества жизни. Однако современный мир настолько переменчив и перенасыщен разнообразной информацией, что ориентироваться в нём становится всё труднее, а следовательно, и сложнее адаптироваться для нормального функционирования в нём.

Одна из главных задач школы в современном обществе – научить детей жить в динамично-меняющемся мире. В условиях модернизации образования и развития новых технологий растёт потребность в людях, умеющих самостоятельно ставить цели, принимать решения, инициативных и изобретательных.

Современным детям постоянно приходится иметь дело с огромным потоком информации, чтобы не потеряться в нём, необходимо иметь элементарные навыки работы с информацией: поиск, анализ, обработка, хранение, использование и применение информации в максимально рациональной форме.

Благодаря высокой информатизации и компьютеризации всех сфер общественной жизни подрастающему поколению предоставляется объёмное информационное поле. При этом современные школьники, имеющие широкий доступ к различным источникам информации, испытывают трудности в отборе необходимой информации из избыточного потока, в её переработке, сравнении, анализе, обобщении, систематизации полученных данных, выборе формы их фиксации и способа сообщения и презентации. Чем младше школьник, тем больше затруднений подобного рода он испытывает.

Первичный опыт работы с информацией закладывается именно на этапе обучения в начальной школе и становится залогом успешного обучения в дальнейшем. Таким образом, не случайно в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования в качестве одного из приоритетных направлений образования младших школьников выделено обучение работе с данными, с информацией [6]. Однако при достаточно большой наполняемости классов в современных городских школах и широкого спектра образовательных задач зачастую обучение работе с информацией на уроках отходит на второй план.

Внеурочная деятельность учащихся – это та среда, где возможно компенсировать недостатки формирования функциональной грамотности младших школьников. Одной из форм организации внеурочной деятельности, способствующей решению обозначенной выше проблемы, является, по нашему мнению, научное общество учащихся.

Научное общество учащихся рассматривается нами как форма организации исследовательской и проектной деятельности школьников во внеурочной работе, которая основывается на взаимодей-

* Работа выполнена под руководством Науменко О.В., кандидата педагогических наук, доцента кафедры теории и методики начального образования ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

ствии и объединении педагогов, ученых, учащихся, имеющих схожие познавательные потребности и интересы и проводящих исследования в различных отраслях научного знания [7].

Научное общество обучающихся – это добровольное творческое объединение обучающихся, стремящихся совершенствовать себя в различных областях научного знания, развивать свои творческие и интеллектуальные способности, приобретать умения и навыки научно-исследовательской, опытно-экспериментальной и практической деятельности.

В педагогике отечественной школы накоплен существенный опыт организации научно-исследовательской деятельности детей младшего школьного возраста во внеурочной работе. Так, теоретические аспекты данной проблемы заложены в трудах В.В. Давыдова, Е.Н. Кабановой-Меллер, М.И. Махмутова и др. [1, 2, 5]. Далее эти идеи развивались в работах Л.И. Гоженко, В.А. Кулько, Н.А. Лошкаревой, Т.Д. Цехмистовой, Е.А. Шашенковой и др. [3, 4, 7]

Специалисты подчёркивают, что научное общество учащихся способствует тому, что в ходе научно-исследовательской и/или проектной деятельности у школьников формируются умения работать с информацией и ориентироваться в информационном пространстве, развиваются коммуникативные способности и раскрывается личностный потенциал учащихся.

Научное общество учащихся, как форма внеурочной деятельности, является более индивидуальной и менее регламентированной формой учебно-воспитательной деятельности. Именно в рамках научного общества всё большее распространение приобретает исследовательская деятельность учащихся как образовательная технология, направленная на приобщение учащихся к активным формам получения знаний и расширения информационного поля в ходе самостоятельной познавательной деятельности.

Научно-исследовательская деятельность в рамках научного общества учащихся является мощным средством, позволяющим увлечь новое поколение по самому продуктивному пути развития и самосовершенствования, а также одним из способов формирования функциональной грамотности и информационной культуры младших школьников с использованием новейших современных технологий и различных источников информации.

Таким образом, целью школьного научного общества является формирование исследовательских умений, подготовка учащихся к исследовательской деятельности, ее реализация по разным отраслям знаний, формирование функциональной грамотности и профессиональная ориентация. При этом исходными положениями, обеспечивающими педагогическое понимание организации исследовательской деятельности учащихся, выступают следующие принципы организации научного общества школьников: добровольности, целостности, открытости, научности, коммуникативности, управляемости и результативности.

Задачи научного общества учащихся могут быть сформулированы следующим образом:

- способствовать проявлению познавательных интересов школьников, склонностей учащихся к научно-поисковой деятельности;
- создать условия для формирования у школьников интереса к глубокому изучению основ гуманитарных, естественно-математических наук, к научно-исследовательской работе;
- обеспечивать формирование системы научных взглядов учащихся;
- пропагандировать достижения отечественной и мировой науки;
- совершенствовать умения и навыки самостоятельной работы учащихся;
- содействовать в профессиональной ориентации учащихся, в выработке у школьников творческого и в то же время ответственного отношения к труду;
- способствовать формированию информационной компетентности, умения работать с различными источниками информации, умения ориентироваться в информационном пространстве, способности целесообразного использования полученных знаний и умений.

В рамках исследуемой проблемы рассмотрим подробнее последнюю задачу. Именно на её решении мы сфокусировали внимание в своём исследовании.

В пределах нашего исследования была смоделирована организация научного общества учащихся начальной школы в области «Математика и информатика». При дальнейшем описании будем исполь-

зовать термин «математическое научное общество», подразумевая работу в области интеграции дисциплин естественно-математического профиля в исследовательских работах учащихся.

Математическое научное общество учащихся ведет свою работу в рамках дополнительного образования детей младшего школьного возраста во внеурочное время.

Цель создания общества – добровольное объединение школьников, проявляющих познавательный интерес к изучению точных наук и проведению самостоятельной исследовательской работы в области естественно-научных дисциплин, профориентация учащихся и подготовка их к получению дальнейшего образования.

Задачи такого математического научного общества в большинстве своём совпадают с перечисленными выше, но при этом конкретизируются в области математики и информатики.

Математическое научное общество объединяет учащихся 2–4 классов.

Руководит научным обществом школьный учитель. Родители учащихся также могут принимать участие в исследовании, если оно связано с областью их профессиональной деятельности, или при оказании помощи в подготовке презентации исследования или проекта с использованием специального оборудования.

Каждый школьник самостоятельно или в паре с товарищем определяет тематику исследования. В начале из числа предложенных педагогом тем, а затем тема может быть сформулирована юными исследователями самостоятельно. Приведём примерную тематику научно-исследовательских работ в рамках математического научного общества: «“Красивые задачи” в математике», «Алгоритмы в быту», «Загадки бумажных полосок», «Исследование колебаний цен на непродовольственные товары», «Как следует копить, чтобы накопить на ... (велосипед)?», «Математика и оригами», «Математика и музыка – что общего?», «Математика и поэзия – единство противоположностей?», «Частотность букв в русском языке», «Частотность дней рождения», «Удивительная криптография», «Тайны квадрата Пифагора», «Алгоритм решения расчётных задач» и др.

Процесс формирования и развития функциональной грамотности в рамках научного общества учащихся во внеурочной деятельности осуществляется на основе следующих видов деятельности:

- отбор и анализ материалов из различных источников информации (изучение справочной и научной литературы и т. п.);
- исследовательская деятельность (формулирование объекта и предмета исследования, темы, гипотезы, постановка целей и задач исследования, определение методов в зависимости от объекта исследования);
- практическая работа (проведение исследования, проектная деятельность и т. п.);
- коммуникативная деятельность (конструктивное взаимодействие и сотрудничество с участниками научного общества, аргументация своей позиции, обсуждение работ других участников и т. п.);
- обработка полученных данных (составление таблиц, схем, диаграмм и т. п.);
- презентация работы (публичное выступление, участие в исследовательских, научно-практических конференциях, конкурсах и т. п.);
- оценка работы (рефлексия на процесс и результат проделанной работы);

В настоящее время уже имеется опыт организации такой формы внеурочной деятельности, как научное общество учащихся в начальной школе, и этот опыт продолжает распространяться: результаты научных работ и проектов представляются учащимися на соответствующих конкурсах, фестивалях, конференциях, которые организуются на различных уровнях (внутришкольном, районном, городском, региональном, всероссийском).

Современное общество становится более информатизированным, появляются новые средства получения и обработки информации, различные источники информации доступны каждому члену общества, поэтому тот опыт, который получают младшие школьники в рамках научного общества, оказывает большое влияние на становление и развитие информационной культуры и функциональной грамотности подрастающего поколения.

Литература

1. Давыдов В.В. Младший школьный возраст как особый период в жизни ребенка // Возрастная и педагогическая психология: хрестоматия для студентов высших педагогических учебных заведений/ сост. И.В. Дубровина, А.М. Прихожан, В.В. Зацепин. М.: Академия, 2003. С. 41–58.
2. Кабанова-Меллер Е.Н. Учебная деятельность и развивающее обучение. М.: Знание, 1981.
3. Кулько В.А., Цехмистова Т.Д. Формирование у учащихся умения учиться: пособие для учителей. М.: Просвещение, 1983.
4. Лошкарева Н.А. Формирование общеучебных умений и навыков школьников как составной части целостного учебно-воспитательного процесса: дис. ... канд. пед. наук. М., 1990.
5. Махмутов М.И. Проблемное обучение. Основные вопросы теории. М.: Педагогика, 1975.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования от 6 октября 2009 г. № 373 // Российское образование: федеральный портал. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.edu.ru/documents/view/61155/> (дата обращения: 25.06.2019).
7. Шашенкова Е.А. Исследовательская деятельность. М.: Перспектива, 2010.

ANASTASIYA KURENKOVA

Volgograd State Socio-Pedagogical University

SCIENTIFIC SOCIETY OF STUDENTS AS A MEANS OF DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL COMPETENCE OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS

The article deals with the ways of the development of functional competence of primary school students. There is revealed the role of the scientific society of students in the development of functional competence of primary school students. There is paid special attention to the development of research activities of primary school students within the framework of the scientific society of primary school students.

Key words: functional competence, extracurricular activity, scientific society of students, research activities, primary school student, informational competence.