DOI: 10.17117/na.2016.09.01.269

Поступила (Received): 03.09.2016

<http://ucom.ru/doc/na.2016.09.01.269.pdf>**Колобов А.Н.****Внеурочная деятельность по математике в школе****Kolobov A.N.****Extracurricular activities on mathematics at school**

Необходимость внеклассной работы по математике с учениками вызвано тем, что наше общество ждет от школы со всех сторон подготовки подрастающего поколения. Если не сформировать интерес к математике, начиная уже с младшего школьного возраста, без взаимосвязи классной и внеклассной работы школа не сможет с надлежащей полнотой выполнить этот заказ общества. Внеклассную работу по математике нужно рассматривать как самое одно из важнейших средств улучшения математических знаний, умений и навыков в современной общеобразовательной школе

Ключевые слова: математика, обучение, образование

Need of out-of-class work on mathematics with pupils is caused by the fact that our society waits from school for training of younger generation from all directions. If not to create interest in mathematics, beginning already with younger school age, without interrelation of cool and out-of-class work the school won't be able to execute this order of society with proper completeness. Out-of-class work on mathematics it is necessary to consider as most one of the most important means of improvement of mathematical knowledge, skills at modern comprehensive school

Key words: mathematics, training, education

Колобов Алексей Николаевич

Кандидат технических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
г. Оренбург, ул. Советская, 19

Kolobov Aleksey Nikolaevich

Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor
Orenburg state pedagogical university
Orenburg, Sovetskaya st., 19

Внеклассная работа с учащимися, проявляющих к изучению математики повышенный интерес и способности, отвечает следующим основным целям: пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике и ее приложениям; расширение и углубление знаний учащихся по программному материалу; развитие математических способностей, мышления, культуры учащихся; развитие у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой; привитие учащимся навыков научно-исследовательского характера; расширение и углубление представлений учащихся о практическом значении и культурно-исторической ценности математики, о роли ведущих ученых-математиков в развитии мировой науки.

Внеклассная работа может осуществляться в разнообразных формах и видах. Индивидуальная работа – работа с учащимися с целью руководства внеклассным чтением по математике, подготовкой докладов, рефератов, математических сочинений, изготовлением моделей; подготовка некоторых учащихся к

участию в олимпиаде. Групповая работа – систематическая работа, проводимая с достаточно постоянным коллективом учащихся. К ней можно отнести факультативы, кружки, спецкурсы. Массовая работа – работа, проводимая с большим детским коллективом (вечера, научно-практические конференции, недели математики, олимпиады, конкурсы, соревнования и т.п.). Наиболее распространенными формами внеклассной работы с учащимися по математике являются: система спецкурсов, кружков, факультативов; олимпиады математические соревнования; школьная математическая печать; математические вечера; недели математики; математические экскурсии; внеклассное чтение по математике; школьные математические конференции.

Планируя систему внеклассной работы в современной школе, необходимо учитывать закономерности развития учебной деятельности, связанные с возрастными особенностями школьников, в соответствии с которыми и должен осуществляться выбор содержания и форм внеклассной работы. Следует помнить и о вариативности и личностной направленности содержания в профильной подготовке и профильном обучении. При планировании внеклассной работы методическому объединению учителей математики желательно обозначать не только, какие мероприятия будут проведены, но и цели, ответственных за подготовку и проведение мероприятий.

Внешкольная работа по математике, в отличие от внеклассной, которая проводится с учащимися одной школы учителями математики (а иногда и родителями учащихся) этой же школы, организуется с учащимися нескольких школ региона. Внешкольная работа предназначена для учащихся, увлеченных математикой. Основные цели организации внешкольной работы: развитие мышления и математических способностей учащихся; углубление знаний учащихся по математике. Основные формы внешкольной работы по математике: математические кружки и факультативы при вузах, Домах творчества, Центрах дополнительного образования; летние математические школы; математические соревнования между школами, городами; районные и городские научные конференции школьников. Проводят внешкольную работу, как правило, преподаватели и студенты вузов, Домов творчества, а также и учителя некоторых школ. Внешкольные занятия с учащимися могут организовываться на базе школы, вуза, Центра дополнительного образования, Дома творчества и т.д.

Для включения школьников в дополнительное образование необходим определённый уровень сформированности интереса к соответствующему виду деятельности. Он достигается как раз при систематическом участии детей во внеклассной работе по математике [1, с. 250].

Наиболее распространенные формы, с помощью которых возможна реализация дополнительного математического образования школьников: 1) традиционные (математические спецкурсы, кружки, факультативы; математические игры, соревнования, конкурсы, олимпиады; математические экскурсии; математическая печать, математические вечера, недели (декады) математики; чтение математической литературы; различные формы углубленной специальной математической подготовки, реализуемой в очно-заочных, заочных, каникуляр-

ных математических школах и лагерях и т.д.); 2) нестандартные (математические конференции; математические общества учащихся; научно-исследовательская работа; проектная деятельность школьников; разнообразные дистанционные формы дополнительного математического образования школьников и т.д.).

Привлечь внимание детей и вызвать их удивление – это лишь начало возникновения интереса, и добиться этого сравнительно легко; труднее удержать интерес детей к внеклассной работе и дополнительному образованию по математике и сделать его постоянным и устойчивым [2, с. 310].

Перечислим некоторые общие положения, которых следует придерживаться при воспитании интереса к математике:

- материал, предлагаемый для изучения должен быть понятен каждому ребенку, иначе он не вызовет интереса;

- на занятиях по математике полезно использовать различные виды наглядности: полную предметную, неполную, символическую, представления по памяти, исходя из уровня развития мышления учащихся. Особенно умело и вовремя надо использовать детское воображение, которое в данном возрасте ярче и сильнее интеллекта;

- устойчивый интерес к математике поддерживается тем, что дополнительные математические занятия проводятся систематически, а не от случая к случаю. На самих занятиях постоянно должны возникать маленькие и доступные для понимания детей вопросы, загадки, создаваться атмосфера, возбуждающая активную мысль учащихся.

Разрыв между обучением и воспитанием находит свое выражение в отсутствии единства между урочной и внеклассной работой. Между тем, то и другое – органические части единого процесса формирования личности молодого человека. В связи с этим внеклассные занятия в школах должны быть связаны с классными. Добиваясь единства урочной и внеклассной работы, учителя совершенствуют математические знания учащихся, развивают их познавательный интерес, расширяют кругозор.

Организуя внеклассную работу в школах города или села, надо заботиться об ее многообразных формах. Только многообразная внеклассная работа способна удовлетворить повышение потребности современных детей и развивать их богатые творческие способности.

Установлено, что массовая внеклассная работа по математике может успешно осуществляться, оказывая положительное влияние на совершенствование математических знаний учащихся, при соблюдении некоторых условий:

- в разных формах она должна проводиться со всеми учащимися систематически с постоянной опорой на индивидуальные особенности школьников;

- содержание занятий должно быть связано с программой математики начальных классов, что не препятствует использованию во внеклассной работе внепрограммного материала для совершенствования математических знаний учащихся;

- использование различных форм, методов и средств обучения на внеклассных занятиях должно определяться целью занятий, быть ориентировано на

дальнейшее развитие учащихся, на подготовку их к обучению в средних и старших классах;

– обязательна непрерывность и системность включения всех учащихся в разные виды внеклассной работы по математике.

Список используемых источников:

1. Колобов А.Н. Спецкурсы и кружки в школе // Научный альманах. Ч. 1. Тамбов: Консалтинговая компания Юком, 2016. № 7. С. 247-251.
2. Колобов А.Н. Зачетная система в школьном образовании // Научный альманах. Ч. 1. Тамбов: Консалтинговая компания Юком. 2016. № 6. С. 308-310.

© 2016, Колобов А.Н.

Внеурочная деятельность по математике в школе

© 2016, Kolobov A.N.

Extracurricular activities on mathematics at school