

Практические и прикладные задачи на уроках математики в 5-6 классах.

Практические задачи способствуют формированию правильного понимания природы математики, повышают интерес учащихся к самой математике, поскольку для подавляющего большинства учащихся ценность математического образования состоит в ее практических возможностях. Традиционной и наиболее естественной формой связи учебной работы по математике с сельскохозяйственным производством является использование на уроках, так и во внеклассной работе задач из сельскохозяйственной практики. Наблюдения за отношением учащихся к содержанию учебных задач прикладного характера показывают, что содержание учебной задачи, метод, решения которой освоен учащимися, вызывает у них интерес.

Удачный подбор содержательных практических задач еще не обеспечивает должного эффекта. Условие прикладной задачи только тогда легко доходит до сознания учащихся, когда они с описываемой производственной ситуацией в реальной действительности. Поэтому при постановке производственных задач следует широко опираться на наглядные аналоги из производственного окружения школы, на трудовой опыт учащихся. Умение учащихся решать практические и прикладные задачи – это необходимое условие подготовки учащихся к экономической грамотности еще в стенах школы. Экономические сведения помогают учащимся лучше понять особенности труда в промышленности и сельском хозяйстве. Подготовка учащихся к жизни, к трудовой деятельности является одной из наиболее важных задач обучения. Школа должна дать «такие знания, умения и навыки, которые помогут лучше распознавать в явлениях окружающей жизни математические факты, применять математические знания к решению конкретных практических задач, которые повседневно ставит жизнь». Это и бюджет семьи, планирование расходов на покупку различных промышленных и продовольственных товаров, оплата за различные коммунальные услуги, умение пользоваться услугами банков.

Как средство активизации познавательной деятельности учащихся в обучение вводятся творческие задания по составлению задач. Такие задания предлагаются на этапе изучения нового материала, так на этапе его закрепления. Самостоятельное составление задач – есть убедительное свидетельство глубины познавательного интереса учащихся, проявление стремления учащихся к познавательной деятельности. По характеру и результатам составление задач является деятельностью творческой. Эта деятельность приносит удовлетворение ученику, ибо он знает, что результат ее лично значим, а сама деятельность престижна, высоко оценивается окружающими. Придуманная задача решается учащимися в классе, экспонируется на школьной выставке, представляется на конкурсе творческих работ.

Учащимся легко и интересно составить задачи, построить диаграммы и графики используя данные из своего домашнего хозяйства. Существенное отличие от средних школ поселков и города заключается в том, что все рассматриваемые в классе задачи практического содержания близки всем учащимся практически без исключения.

Учитывая то, что дети на уроках решают задачи все – таки не осмысливая, иногда и не понимая необходимости практического применения полученных знаний, в конце учебного года на этапе повторения учебного курса, обычно провожу уроки – практикумы экономического характера, а также практические работы. Материалы для практических работ изготавливаются самими учащимися во внеклассных занятиях, а эти занятия способствуют развитию творческого воображения, внимания, восприятию

пространственных отношений, развитию конструктивных умений и творчества, учить учащихся подчинять свои действия поставленной задаче, доводить начатую работу до конца, пробуждают у учащихся живой интерес к изучаемому предмету. И считаю, что именно эти уроки – практикумы, внеклассные занятия воспитывают в детях интерес к сельскому труду, его значимость (теперешнего существования) в жизни родителей в условиях рыночной экономики, чувство хозяина своей земли.

Исследовательская работа школьников сегодня занимает все большее место в рамках внеурочной работы. Исследовательская работа Суздаловой Даяны (руководитель Кривошапкина А.Е.) «Тыа хааайыстыбатынан дьарыктанар дьонно кеме», в которой были собраны, экспериментированы формулы, которые она изучала в 5-6 классах на уроках математики. В результате этой работы было составлено пособие для людей, занимающихся сельским хозяйством. Актуальность исследовательской работы заключалась в том, что возникала проблема, когда сельскому жителю необходимы знания массы тела животного и заготовленного сена и много другого, но больших весов в хозяйстве сельчанина нет, поэтому решено было рассмотреть эту проблему с помощью математических вычислений. Формулы помогают определить вес сена, если взвесить его не представляется возможным, определить живую массу коровы, когда нет весов, это удобно для людей имеющих домашнее хозяйство. Так же следить за привесом и при сдаче скота на мясокомбинат или рынок. Этими примерами мы показали, как знание математики может помочь работе сельского труженика. Работа Суздаловой Даяны не раз занимала призовые места в НПК разного уровня, была рекомендована на тиражирование.

И так преподавания математики с трудом является действенным средством реализации важнейшего принципа педагогики- единства теории и практики. Это помогает ученикам понять жизненную необходимость знаний, приобретаемых в школе. В осуществлении связи преподавания математики с практической деятельностью особую значимость приобретает производственное окружение школы именно с ним, как правило, связаны профессиональная ориентация и подготовка, производительный труд учащихся.