

*Педагогические науки***ФОРМИРОВАНИЕ У ПОДРОСТКОВ ОСНОВ ПРОЕКТНОЙ КУЛЬТУРЫ ПУТЁМ ВЫПОЛНЕНИЯ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ**

Цупикова И.И.

*Брянский Государственный Университет  
Брянск, Россия*

Проектная культура является открытой развивающейся концепцией, находящей поддержку в развитии преобразовательной деятельности, побуждая человека к принятию правильных решений. Проектная культура требует нового взгляда на развитие современного общества.

В быстро меняющемся обществе, проектная культура представляет человеку систему ориентиров, которые помогут ему в определении жизненного пути и активного участия в развитии технологического общества. Основным и решающим звеном в осуществлении этой задачи должна стать общеобразовательная школа. Но в учебно-воспитательном процессе не изучена еще в достаточной степени проблема формирования основ проектной культуры. Поэтому, исследования в области проектной культуры и задача формирования ее основ не случайно анализируются как раз там и тогда, где и когда происходят наиболее решительные сдвиги и перестройка человеческой деятельности.

Становление проектной образовательной парадигмы предполагает осознание и преодоление в теории и на практике основных противоречий доминирующей системы традиционного обучения, среди которых можно выделить следующие.

Противоречия между обращенностью содержания учебной деятельности (следовательно, и самого обучающегося) в прошлое, определенное в знаковых системах «основ наук», и ориентации субъекта учения на будущее содержание профессиональной и педагогической деятельности и всей культуры. Очень часто это лишает учащегося возможности столкновения с неизвестным, с проблемной ситуацией, активизирующей мышление.

Противоречие между общественной формой существования проектной культуры и индивидуальной формой ее присвоения обучающимися. В традиционной педагогике оно не разрешается, так как ученик не объединяет свои усилия для производства совместного продукта – знание – с другими учениками. Разрешение этих противоречий невозможно в рамках традиционного подхода, так как они им порождены.

Гуманистически ориентированный подход в формировании основ проектной культуры учащихся требует новых дидактических моделей и новой модели образовательного учреждения в целом: нельзя обеспечить их личную и культурную сообразность в условиях авторитарных форм

построения учебного процесса. Проектная культура – часть общей культуры человека, отражающая его способность создавать творческий продукт, удовлетворяющий материальные, эстетические, духовные и иные потребности индивидов и социальных групп, которая оказывает влияние на все стороны жизни человека и общества. Она предполагает наличие у человека системы проектных знаний, проектных личностных качеств, а также наличие проектного мышления.

В традиционном обучении зачастую, проектная деятельность учащихся осуществляется лишь на внеклассной работе, которая, как показали проведенные исследования и опыт работы в школе, фактически не затрагивает тем школьной математики. Потому мы попытались рассмотреть понятие творческого задания, с целью его внедрения в процесс обучения математике, как одного из средств формирования проектно важных знаний, качеств личности и формированию проектного мышления. Термину «учебное задание», вслед за И. Я. Лернером, придаем родовое значение, считая понятия «упражнения» и «задача» видовыми. Такая терминология представляется наиболее логичной, т. к. словом «задание» можно определить любую конструкцию, вызывающую тот или иной вид деятельности обучающегося. А именно это – стимулирование и организация различных видов деятельности (теоретической и практической) – и является функцией всех тех вопросов, упражнений и задач, которые вводятся в главы учебника, направляют овладение способами деятельности и переработку информации. Итак, функция заданий – стимулирование и организация различных видов деятельности учащихся. Проблемные ситуации, «открытые» задания, тесты (которые не предполагают какого-либо единственного, «правильного» ответа) позволяют ученикам не просто изучать материал, а проектировать, конструировать собственные знания о реальных объектах познания.

Задание будет творческим, если его выполнение приводит к достижению реально значимого материала. *Математическое творческое задание* – это задание с математическим содержанием, выполнение которого подразумевает целесообразную, самостоятельную, творческую деятельность учащихся, реализуемую в процессе сотрудничества и направленную на достижение значимого результата, связанного с реальной жизненной ситуацией.

Не следует забывать, что творческие задания должны заинтересовать детей (потребностно-мотивационный критерий); как следствие этого, дети будут самостоятельно и охотно приобретать недостающие знания из разных источников (когнитивный критерий); учиться пользоваться приобретёнными знаниями для решения познавательных и практических задач (операционно-практический критерий). Для успешной реализа-

ции творческого задания необходимо учитывать возрастные и индивидуальные особенности подростков, ставить перед ними посильные задачи. Особое внимание следует уделить содержанию задания, продумать, какую информацию следует включать в формулировку задания, а какую учащиеся смогут найти самостоятельно.

Одним из эффективных средств формирования основ проектной культуры младшего подростка являются творческие задания. При формировании понятий могут использоваться различные творческие задания. Это может быть написание сказки, стихотворений, различные поделки, рисунки, математические газеты и т.д. Один из видов творческих заданий при работе с понятиями – составление подростками «Геометрического словарика». При составлении словарика подростки дают определение понятия (своими словами, так, как они понимают), самостоятельно выделяют существенные свойства, подбирают интересный материал, оформляют словарик, сочиняют сказки, стихи, загадки, выполняют рисунки. В геометрическом словарике находят отражение, следующие моменты:

- термин (дети пишут название);
- определение (ребята отвечают на вопрос «Что такое?», описывают фигуру, перечисляют её свойства);
- содержание понятия (перечисляют свойства, благодаря которым эту фигуру можно отличить от остальных геометрических фигур);
- объём понятия (перечисляют виды, отвечают на вопрос «Какие бывают?», «Как можно сделать?»);

- связь с жизнью (где встречается, какие предметы или их части напоминают такую же форму);

- творческое оформление (стихи, сказки, загадки, рисунки и т.д.).

Работа над словариками проводилась в 5-х классах школ №3, №6, №9 г. Новозыбкова Брянской области. В результате этой работы нами сделан вывод, что работа над творческими заданиями, помогает младшим подросткам сформировать понятия, а не просто представления о геометрических фигурах.

После анализа словарей сделаны некоторые выводы. Подростки пытаются давать свои определения, некоторые ученики в своих словариках не просто соединяют, но и пытаются развести понятия, например «шар» и «круг». Исследования свидетельствуют о том, что 40% учащихся - положительно относятся к выполнению творческих заданий, 21% - отрицательно, и 39% - избирательно.

Работа по составлению словариков, носит творческий характер. Подросткам этот вид работы нравится, они выступают как авторы, сами создают свои ассоциации. Как показывают исследования, творческие задания помогают сформировать понятия, развивают проектное мышление младших подростков, способствует формированию основ проектной культуры на уроках математики.

Таким образом, выполнение младшими подростками творческих заданий играет важную роль в формировании основ проектной культуры младших подростков.

### *Экономические науки*

#### **ОЦЕНКИ ПОТЕРЬ РЕЛЕВАНТНОЙ ИНФОРМАЦИИ ОДНОГО ВРЕМЕННОГО РЯДА РЕАЛИЗАЦИИ ТОВАРОВ**

Байчорова Л.Х., Кормазова С.С.

*Карачаево-Черкесская государственная  
технологическая академия  
Черкесск, Россия*

При обосновании плановых и управленческих решений возникает вопрос о релевантности информации содержащейся в рассматриваемых временных рядах. Суть этого вопроса сводится к тому, чтобы оценить, является ли длина временных рядов достаточной для отражения особенностей всего предмета исследования. В работе рассматривается временной ряд реализации товаров одной из крупных сетей магазинов Норд-Сервис, обозначенный через  $Z = \langle z_i \rangle$ ,  $i = \overline{1, 1097}$ . В процессе моделирования этого временного ряда с целью его дальнейшего прогнозирования осуществлены численные расчеты оценки риска ошибочного прогнозирования. Эти оценки базируются на таких статистических показателях как:  $M$

– среднее значение,  $S$  – среднее квадратическое отклонение (СКО),  $V$ ,  $A$  и  $E$  – коэффициенты вариации, асимметрии и эксцесса соответственно.

Идея предлагаемого подхода базируется на следующем допущении. Пусть в данном временном ряде  $Z$  рассматриваются всевозможные отрезки  $Z_k$  одинаковой длины, для этих отрезков значения вычисляемого показателя в определенном смысле мало (например, на ~ 5% отличается от значения этого же показателя, вычисленного для всего ряда  $Z$ ). Тогда длину отрезка  $Z_k$  можно считать достаточной в смысле сохранения релевантной информации, относящейся к вычисляемому показателю. Отсюда, как следствие, получаем основание утверждать, что рассматриваемый временной ряд имеет достаточную длину. Более того, в процессе моделирования в силу тех или других обстоятельств можно ограничиться исходными данными, представляемыми более коротким отрезком временным рядом.

Вычислительная схема предлагаемого подхода реализуется итеративно, обозначим че-