

Секция «Математика и механика»

К вопросу развития творческого мышления учащихся при изучении математики

Грицик Татьяна Андреевна

Кандидат наук

*Ровенский государственный гуманитарный университет, математики и
информатики, Березное, Украина*

E-mail: stan2012@ukr.net

Современные превращения в социально-экономической, информационной и других сферах общественной жизни требуют новых подходов к организации и содержанию школьного образования в направлении раскрытия творческих возможностей человека. Развитие творческого мышления учащихся – одна из актуальных проблем современного школьного образования.

Нами предложена концепция развития творческого мышления школьников, в основе которой следующие предложения:

1. Систематичность развития. Считаем, что развивать творческое мышление школьников необходимо систематически, практически на каждом уроке, на материале каждой темы и содержательной линии, а не только на специально отведенных уроках.

2. Комплексность развития. Развивать творческое мышление необходимо на разных этапах изучения темы: на этапе усвоения теоретического материала, формирования и усовершенствования навыков и умений, систематизации и обобщения знаний. Традиционно внимание уделяется только последнему этапу.

3. База развития. Овладение необходимой «базой математической подготовки» и «математическим языком», решение стандартных математических задач, овладение программным теоретическим материалом - это предпосылка эффективного развития творческого мышления средствами математики.

4. Процесуальность развития. Развивая творческое мышление, основное внимание необходимо уделять не результату, а процессу учебной деятельности. Не так важен ответ к задаче, как сам процесс ее решения, способы и средства отыскания ответа.

5. Активизация внутренних факторов творчества. С целью создания творческого процесса важно заинтересовать школьников и мотивировать их учебные действия. Необходимо пробудить чувство успеха, веру в собственные способности и возможности. Оригинальные творческие идеи часто возникают в ситуации эмоционального возбуждения и ожидания собственного открытия.

6. Курс на дифференцированное развитие творческого мышления. Разные школьники имеют неодинаковые природные задатки и способности к творчеству. Но каждый из них, в большей или меньшей степени, имеет эти задатки. Необходимо творчески развивать всех учеников, независимо от их успехов и знаний.

7. К важным путям развития творческого мышления на уроках математики относим целеустребленное формирование приемов умственной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, абстрагирования, конкретизации, аналогии, классификации и др. Важно достичь осознания содержания, роли и функций умственного приема, требований к его осуществлению, места приема в системе умственной деятельности. Целесо-

Конференция «Ломоносов 2013»

образно изучать на математическом материале методы научного познания, в частности индукцию и дедукцию, наблюдение.

Важно сравнивать творческие успехи школьника с его предыдущими достижениями, а не с результатами творчества других учеников класса. Это дает возможность определить динамику личностного творческого роста, учесть потребности и трудности личности, корректировать педагогическое влияние. Даже незначительные творческие успехи необходимо замечать и подчеркивать, тем самым создавая позитивную мотивацию учения. Необходимо поддерживать и направлять творческую деятельность и ни в коем случае не критиковать ученика за ошибки.

Целесообразно стимулировать активность школьника к самодеятельности, создавать условия для его перехода к саморазвитию. В процессе творческой поисковой деятельности важно увеличивать часть самостоятельных действий школьника и уменьшать объем помощи (учителя, одноклассников, родителей).

За предлагаемой концепцией решение проблемы развития творческого мышления школьников предусматривает личностно-ориентированный подход к содержанию и организации обучения, ориентацию на индивидуальные возможности учащихся. Развитие творчества обеспечивается системой обоснованного влияния на школьников. Важными педагогическими условиями развития творческого мышления есть: следование дидактическим принципам систематичности, последовательности, дифференцированного подхода в обучении, использование методов стимулирования творчества, ориентация на интерес.

В плане последующих исследований - вопросы учебно-методического и дидактического обеспечения процесса формирования творческого мышления, усовершенствование методической подготовки учителей по вопросам организации творческой деятельности на уроках математики.