

**АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ
МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК
СОСТАВЛЯЮЩЕЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*НМУ «Национальный институт образования, Министерства
образования Республики Беларусь,
БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь*

Математика как область знаний является важнейшим элементом общечеловеческой культуры, значимым для устойчивого развития современного общества. Организация обучения математике на всех уровнях образования должна способствовать освоению обучающимися достижений математической культуры, что позволит им ориентироваться в информационных потоках, находить и использовать нужную информацию, применять знания на практике.

Как учебный предмет в структуре содержания общего среднего образования математика обеспечивает качественное изучение дисциплин естественнонаучного цикла и развитие логического и образного мышления обучающихся, выступает как универсальный инструмент познания действительности, средством формирования познавательной самостоятельности и рационального использования методов познания в повседневной жизни и при продолжении образования.

Для получения высшего образования в Республике Беларусь математика является первым профильным учебным предметом для 148 специальностей (40% от их общего количества) и вторым профильным предметом для 96 специальностей (26,4%). Однако, в течение последних нескольких лет актуальной остаётся проблема снижения качества математической подготовки выпускников учреждений общего среднего образования. Таким образом, можно констатировать, что повышение качества математического образования является од-

ной из приоритетных задач в сфере отечественной образовательной политики.

К наиболее актуальным направлениям модернизации математического образования на II и III ступенях общего среднего образования в контексте реализации компетентного подхода, а также обеспечения качественной подготовки к получению высшего образования относятся *усиление методологической направленности учебного содержания, расширение функциональной грамотности, повышение практикоориентированности.*

Усиление методологической направленности учебного содержания достигается посредством расширения и повышения роли теоретического материала в содержании учебного предмета «Математика», комплексного интегрированного сочетания арифметического, алгебраического и геометрического материала как средства математического развития обучающихся.

Расширение функциональной грамотности обеспечивается с помощью ориентации содержания образования на формирование универсальных компетенций, включение заданий проблемного характера, реализацию межпредметных связей.

Повышению практической направленности содержания способствует усиление роли и значения математических моделей при изучении реальных объектов и явлений; использование разнообразных визуальных средств (таблиц, диаграмм, графиков, схем) для наглядного представления, структурирования и оценки количественной информации; включение в содержание практикоориентированных задач, описывающих реальную или приближенную к реальной, ситуацию на неформально-математическом языке.

Существенное значение в контексте реализации компетентного подхода имеет и формирование определенных качеств личности (личностных компетенций), которые оказывают существенное влияние и ее на социализацию. Среди многообразия личностных компетенций существенная роль

отводится готовности к самостоятельному использованию предметных знаний в учебной деятельности и повседневной жизни; ответственности за принятые решения и выполненные действия; личностным качествам, значимым в учебно-познавательной деятельности: любознательности, целеустремленности, настойчивости в преодолении трудностей.

Особую значимость в контексте рассматриваемого подхода при обучении учащихся математике приобретает *сочетание практической и учебно-познавательной деятельности*. Высокая продуктивность использования активных методов обучения дополняется сочетанием с практикоориентированными заданиями, что обеспечивает развитие у обучающихся интереса к учебным занятиям по математике, формирование познавательных потребностей и стремления к их удовлетворению.

Таким образом, модернизация математического образования в контексте реализации компетентностного подхода предусматривает обновление роли учебного предмета, трансформацию цели, изменения в содержании, системе оценивания, выборе методов и средств обучения. Данные преобразования обусловлены требованиями, предъявляемыми в современном обществе к уровню математической подготовки; необходимостью повышения качества математического образования.