

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ**

*В работе рассматриваются проблемы подготовки учителей математики в педагогических вузах, с учетом появления средних школ разного профиля. Приведены результаты экспериментальной и аналитической работы, характеризующие профессиональную подготовку учителя математики.*

Изменения в структуре высшего педагогического образования Казахстана, появление средних школ разного профиля: лицеев, гимназий, колледжей и т.п., демократизация общественной жизни имеют в своей основе коренной поворот к гуманистическим позициям функционирования современного образования. Способность и готовность учителя XXI века дать личности возможность получения образования необходимого уровня и глубины на любом отрезке ее жизнедеятельности становится теперь одной из основных тенденций развития образования.

Текущий этап развития среднего образования выдвигает повышенные требования к профессиональной, особенно предметной подготовке учителя, вооруженного новейшими методиками и технологиями обучения, творчески мыслящего создателя учебного процесса.

Одной из ведущих задач педагогического процесса подготовки учителя средней школы является преобразование личности студента в учителя-профессионала, способного решать все многообразие задач, связанных с обучением и воспитанием школьников. Поэтому улучшение профессиональной подготовки учителя требует не только новых, более эффективных путей организации учебно-воспитательного процесса в педвузе, но и пересмотра структуры и содержания предметной подготовки студентов, поднятия ее на технологический уровень преподавания и учения на основе профессиональной идентичности личности и профессии, профессиональной компетентности и творчества. Данные также свидетельствуют о том, что необходим интенсивный обмен передовым опытом функционирования, преемственность и интеграция различных образовательных систем в XXI веке с целью выявления эффективных методов, форм и технологий обучения учебным предметам, определения их оптимального содержания, развитие личности и формирования культуры полноценных членов мирового сообщества.

В то же время в последней четверти XX века наши ученые и педагоги озабочены некоторым падением уровня предметного образования будущих учителей в педвузах Казахстана. Дело не только в реальном уменьшении учебных часов на предметную подготовку или объективно сложившейся ситуации, когда педвузы обучают основную массу, условно средних по интеллектуальным способностям студентов, а в качестве и действенности усвоения студентами содержания, формирования практического опыта творческой деятельности в сочетании с выработкой ценностных ориентаций, в том, что фундаментальность содержания образования еще слабо увязывается с будущей профессиональной деятельностью студентов педвузов. Результаты экспериментальной и аналитической работы, характеризующие уровень предметной и методической подготовки учителя математики, теоретический анализ разнообразных литературных источников позволили выделить в этой связи ряд противоречий:

- между содержанием учебно-методического обеспечения образования в форме учебно-методических комплексов (УМК) и объективной необходимостью наличия целостной дидактической системы обучения учебному предмету в педвузе;
- между развитостью теоретических положений психологии и педагогики, практической значимостью предметного содержания и унифицированной, узко направленной методикой обучения учебному предмету в педвузе;

- между ориентацией на построение содержания предметного образования, исходя из его особенностей и необходимостью учета психологических характеристик сенсорно-перцептивных процессов адекватного восприятия математического содержания студентами.

Выделение указанных противоречий послужило главной причиной проведения исследования путем проектирования и развития дидактической системы предметного образования будущего учителя в педагогическом вузе в направлении ее реальной профессионализации. Добиться реального улучшения дела подготовки учителя можно усилением методологической составляющей образования, внедрением новейших теорий, концепций и методов обучения учебному предмету, переструктуризацией содержания предметной подготовки в направлении усиления его школьного и фундаментального компонентов.

Таким образом, реализуемое в настоящее время предметное образование в педагогических вузах требует серьезных качественных изменений, которые могут определить этап в его развитии в условиях современного Казахстана.

Проектирование педагогического процесса математического образования будущего учителя математики XXI века следует рассматривать в единстве четырех факторов: фондирования, дидактической системы, устойчивости школьных математических знаний, творческой активности студентов. Гармонизация интересов общества и личных интересов и мотивов деятельности студентов педвузов определяет следующие цели и задачи профессиональной подготовки учителя математики в организационной структуре целостного педагогического процесса:

- обеспечить подготовку учителя математики на высоком предметном, педагогическом, гуманитарном и методическом уровне с широким спектром реализации профессиональных возможностей для работы в разнопрофильных школах по следующим критериям:

- а) базовый уровень обученности по математическим дисциплинам (профессиональный уровень);

- б) академический уровень обученности по математическим дисциплинам (фундаментальный уровень);

- в) материализация мотивационной сферы обучения математике (познавательный интерес);

- сформировать в ходе педагогического процесса личность учителя математики социально адаптированную профессии педагога:

- а) адаптивные возможности (профессиональная самооценка, уровень тревожности и т.п.);

- б) коммуникативные качества;

- в) педагогическая направленность личности, мотивы, интересы;

- г) уровень развития общеучебных знаний, умений и навыков;

- сформировать творческую активность личности будущего учителя математики:

- а) трансформация и переход знаково-символических систем: вербальной, графической, символической

- б) сбор данных, выдвижение и проверка гипотез, рефлексия;

- в) цепочки задач учебного и научно-исследовательского характера для целей формирования приемов научного мышления (анализ, синтез, моделирование, фоновая наглядность и др.);

- обеспечить развитие профессионально-личностных качеств будущего учителя математики:

- а) математическое мышление;

- б) педагогическое мастерство;

- в) функциональные механизмы психики (восприятие, мышление, речь, память, психомоторика, самоанализ);

- г) воля, характер, темперамент, способности;

- создать условия (психологические, педагогические, технологические) для дифференциации обучения математике.

Каждый из компонентов профессиональной готовности учителя математики в рамках целостного педагогического процесса детализируется набором базовых характеристик, критериев их достижимости, определением измерителей и эталонов качества профессиональной подготовки.