

операций. Постепенно школьник обретает способность к самостоятельным действиям и суждениям.

Правильно организованные умственные, двигательные и чувственные компоненты действия обеспечивают эффективный самоконтроль во время исполнения музыкального произведения, что является залогом успеха в области музыкального искусства. Такой самоконтроль уже во время первоначального знакомства с музыкальным произведением может во много раз сократить время выучивания его наизусть. Его выразительное концертное исполнение - как своеобразный итог работы над произведением - при эффективном самоконтроле станет творческим и эмоционально насыщенным, а сам играющий откроет для себя массу новых ощущений и впечатлений, ранее им не замечаемых. Основой успеха в решении большинства музыкально-исполнительских задач является умение самостоятельно работать. Совершенствуя свое мастерство в соответствии с объективными психофизическими процессами, играющий должен опираться на самоконтроль своей игры.

Формирование умений самоконтроля как проявление активности личности обучающегося является одним из условий повышения эффективности обучения, прочности и сознательности усвоения знаний и приобретения необходимых навыков.

ВАЖНЕЙШИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

М.И. Лисова

Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка

Динамично изменяющееся общество требует изменений в целях, содержании, технологиях образования. То, в какой мере оно сможет эффективно отвечать вызовам времени, во многом зависит от педагогов, от их готовности и способности включиться в процессы обновления практики образования. Подготовка учителя математики, удовлетворяющего современным требованиям, возможна лишь на основе системного, целостного подхода к обучению. При рассмотрении профессиональной направленности математической подготовки будущих учителей математики необходимо исходить из современного понимания профессионализма учителя математики, его профессионального мастерства. В профессионализме учителя математики часто выделяют три аспекта: содержательный (наличие специальных математических знаний), технологический (владение методами обучения математике), личностный (владение определенными чертами личности) [1, 3, 4].

Фундаментальная математическая подготовка учителя обеспечит ему действенные математические знания в пределах, далеко выходящих за рамки школьного курса математики, и универсальность во владении им различными математическими учебными предметами в школе. Эта фундаментальность является не целью, а средством подготовки учителя, а потому должна быть согласована с нуждами приобретаемой профессии. Содержательный аспект профессионализма выдвигает на первый план идею связи конкретного математического курса педвуза и соответствующего школьного предмета. Реализация этой связи обеспечивает целеустремленность курса, понимание студентами перспективы его изучения, а значит, способствует сознательности усвоения курса. Это положение А. Г. Мордкович [3] назвал принципом ведущей идеи. Реализация этого принципа позволяет довести до студентов то, как связаны определенные разделы и темы вузовских курсов математики со школьным курсом, выяснить, зачем изучается тот или иной вопрос, как он связан с деятельностью учителя математики, научиться сопоставлять в наиболее существенных случаях школьный и вузовский варианты изложения того или иного раздела, введения того или иного понятия.

Технологический аспект профессионализма учителя математики требует специальной методической подготовки будущего учителя. Однако этот аспект является неотъемлемой частью и математической подготовки. Как отмечает А.Г. Мордкович, одним из неперенных условий профессионально-педагогической направленности обучения «является положение о том, что основу построения математической дисциплины в педвузе составляет объединение общенаучной и методической линий» [3, с. 77]. Это положение он назвал принципом бинарности. В соответствии с этим принципом комплекс математических дисциплин педвуза должен обеспечить студенту не только достижение широкого кругозора в математике, определенного уровня математической культуры, но и знакомство с методами изложения школьного курса математики. Технологический аспект математической подготовки учителя должен носить непрерывный характер, то есть все математические курсы должны участвовать в процессе непрерывного достижения студентами педагогической подготовки. Это позволит перевести студентов с самого начала учебы в вузе с позиции школьника на позицию учителя, что придает этому аспекту математической подготовки ярко выраженный творческий характер, способствует выработке у студентов собственных элементов технологии.

Кроме технологического аспекта для продуктивной профессиональной деятельности существенное значение имеет личностный аспект, который включает проявление психологических особенностей личности студента, необходимых для усвоения специальных знаний, способностей и навыков, а также для достижения общественно приемлемой эффективности в профессиональном труде. К таким качествам личности относят: «интеллектуальные (мышление), нравственные (поведение), эмоциональные (чувства), волевые (способность к самоуправлению), организаторские (механизм деятельности)» [1, с. 11].

Происходящие социальные трансформации общества обозначили контуры новой образовательной парадигмы, именуемой по-разному: «лично ориентированная», «исследовательская», «проективная». Суть ее состоит в смещении основного акцента в деятельности педагога с позиции функционального исполнителя, которую он выполнял ранее, на актуализацию творческих аспектов педагогического труда, на развитие его деятельности. Профессиональная деятельность учителя неполноценна, если она строится только как воспроизводство однажды усвоенных методов работы. Такая деятельность неполноценна не только потому, что в ней не используются объективно существующие возможности для достижения более высоких результатов образования, но и потому, что она не способствует развитию личности самого педагога.

В профессионализме учителя математики необходимо, на наш взгляд, выделить творческий, исследовательский аспект. Решение исследовательских задач сегодня рассматривается не просто как право педагога, но и как его профессиональная обязанность. Педагог-профессионал осуществляет исследовательскую деятельность при решении задач: а) анализа ситуации обучения или воспитания и выделения в ней проблем; б) планирования работы с учащимися; в) оценки степени полезности и эффективности технологий, методов и приемов, выбранных для разрешения конкретной педагогической проблемы; г) сбора информации об учениках, их родителях, образовательном и социальном пространстве; д) поиска средств активизации познавательной и самостоятельной деятельности обучающихся; е) разработки и внедрения в свою профессиональную деятельность новшеств.

Творческий аспект профессиональной подготовки требует включения будущего учителя в исследовательскую деятельность. Решение этой проблемы видится в организации творческой, самостоятельной деятельности студентов на всех этапах обучения. Важно использовать в процессе преподавания математических дисциплин проблемный метод обучения, позволяющий

формировать умения видеть проблему и соотносить с ней фактический материал, выдвигать гипотезы, находить пути решения, анализировать и обобщать. При изучении курса элементарной математики на младших курсах математического факультета к творческой, самостоятельной деятельности студентов можно отнести деятельность, которая характеризуется, например, нахождением различных способов решения одной и той же задачи, умением составлять и решать обратные задачи, обобщением задач и способов их решения. С целью включения студентов в исследовательскую деятельность на основе изучаемого в курсе элементарной математики материала им предлагаются творческие задания, выполнение которых способствует развитию важнейших качеств творческой личности: инициативы, самостоятельности в приобретении знаний, формированию умений видеть проблему и соотносить с ней фактический материал, выдвигать гипотезы, находить пути решения, анализировать и обобщать.

В процессе изучения курса методики обучения математике будущие учителя получают теоретическую подготовку, обеспечивающую формирование целостного видения профессиональной деятельности, знакомятся с различными способами решения проблемных задач. Для организации исследовательской работы студентов считаем полезным использование индивидуальных методических заданий, содержательной основой которых являются результаты выполнения студентом творческого задания по элементарной математике. Система методических заданий связывает содержание школьного курса математики, иногда расширяя и углубляя его, и педагогические основы современного урока, направлена на обучение будущих учителей конструированию методики развивающего обучения математике.

В период педагогической практики студенты овладевают умениями проектировать и конструировать процесс обучения математике, навыками осознания, формулирования и творческого решения задач в области педагогики, психологии и методики обучения математике, способностью к рефлексии. Одновременно с методической будущие учителя математики проводят экспериментальную работу по теме научного исследования. Например, математический опыт студента, полученный на занятиях по элементарной математике по теме «Сфера, вписанная в многогранник. Многогранник, вписанный в сферу», позволил составить план исследования студентом сферы, полувписанной в многогранник: изучение свойств многогранника, для которого существует сфера, касающаяся всех его ребер; установление местоположения центра сферы, полувписанной в многогранник; исследование основных видов многогранников, изучаемых в школе, с целью установления необходимых и достаточных условий

существования сферы, касающейся всех ребер. Результатом проведенного студентом исследования свойств сферы, касающейся всех ребер многогранника стала, статья в научно-методическом журнале [2]; разработка и экспериментальная проверка методики организации исследовательской деятельности школьников на факультативных занятиях при изучении комбинаций сферы с многогранниками, которая нашла отражение в дипломной и студенческой научной работе.

Таким образом, включение студентов в исследовательскую деятельность на всех этапах обучения обеспечит им действенные математические знания, будет способствовать подготовке будущих учителей математики к осуществлению структурных преобразований в образовательной системе, преодолению противоречий ее развития, к решению комплекса исследовательских задач, связанных с различными сферами педагогического труда, что является основным критерием качества их профессиональной подготовки.

Список использованных источников:

1. Афанасьев, В.В. Профессионализация предметной подготовки учителя математики в педагогическом вузе / В.В. Афанасьев и [др.] – Ярославль, 2000.
2. Лисова, М.И. Сфера, касающаяся ребер многогранника / М.И. Лисова, В.А. Калейник // Матэматыка: праблемы выкладання. – 2008. – № 3.
3. Мордкович, А.Г. Профессионально-педагогическая направленность специальной подготовки учителя математики в педагогическом институте: автореф. - дисс. ... д-ра пед. наук. / А.Г. Мордкович; – М., 1986.
4. Тестов, В.А. Стратегия обучения математике / В.А. Тестов. – М., 1999.

КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ ПОДХОД В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ДИАГНОСТИКА И ОЦЕНКА КОМПЕТЕНЦИЙ

А.П. Лобанов

Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка

Н.В. Дроздова

Республиканский институт высшей школы

О роли компетенций в современной системе высшего образования позволяет судить исследование, в котором приняли участие 76 студентов III курса. Оценка значимости компетенций осуществлялась при помощи анкеты, разработанной специалистами в области образования в рамках Европроекта Tuning Education Structures in Europe («Настройка образовательных структур в Европе») (таблица) [1]. По мнению студентов, наибольший вклад в их профессиональное становление вносит формирование инструментальных компетенций (3,52), затем – системных (3,42) и межличностных (3,18) компетенций. Первые три ранговых места принадлежат «стремлению к успеху», «тщательной подготовке по основам профессиональных знаний» и «способности работать самостоятельно». Три последних места – «лидерству», «навыкам работы в междисциплинарной команде» и «в международной среде».