

И. Н. Гуло,
г. Минск, Беларусь

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ
ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К
ФОРМИРОВАНИЮ У ОБУЧАЮЩИХСЯ
МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

Показана взаимосвязь положений компетентностного подхода с реализуемыми в образовании системным, личностно-ориентированным, деятельностным и технологическим подходами. Определены основные направления перехода на компетентностную модель обучения и воспитания.

Ключевые слова: методология, полиподходность, метакомпетенции, антропоцентризм.

В исследовании проблемы совершенствования профессиональной подготовки учителей математики в современных условиях особое место занимают вопросы, рассматриваемые в следующих аспектах: применение компетентного подхода к построению непрерывного образования в области математики и методики преподавания математики; современное состояние подготовки учителей математики в педагогических вузах на основе анализа содержания и результатов внедрения государственных образовательных стандартов и компетентного подхода; методология компетентного подхода в высшем профессиональном уровне педагогического образования; модернизация всех компонентов педагогического образования в современных условиях; формирование предметных и метапредметных компетенций у будущих специалистов педагогического образования.

Всестороннее обоснование теоретико-методологических аспектов компетентного подхода связано с вопросом о «полиподходности» в образовании. Полиподходность означает взаимосвязь на новом методологическом уровне положений компетентного подхода с реализуемыми в образовании системным, личностно ориентированным, деятельностным и технологическим подходами. Эти подходы являются методологической основой формирования компетенций у будущего учителя математики, они базируются на приоритетах соответствующих теорий и призваны реализовать в качестве исходных оснований заявленные направления: онтологическое, психологическое, профилактическое.

Компетентностная основа профессиональной подготовки в системе высшего образования предполагает формирование у выпускников вузов совокупности профессиональных и так называемых «надпрофессиональных», или «метакомпетенций», а также «мягких навыков» (soft skills), которые, не являясь собственно профессиональными компетенциями, облегчают вхождение в профессию и создают благоприятные условия для осуществления профессиональной и межличностной коммуникации, приобретения новых знаний, развития навыков аналитического, критического, творческого мышления и так далее.

Надпрофессиональный характер метакомпетенции определяется как «надсистемная компетенция, включающая в себя способность управлять собственными компетенциями, способами познания, обучения и самоконтроля» [1].

Основными методологическими подходами, которые используются в подготовке студентов к деятельности в качестве учителя математики являются личностно ориентированный, деятельностно-практический и компетентностный подходы, базирующиеся на основе гуманизма, антропоцентризма и осуществляемые с помощью инновационных технологий и алгоритма действий. Переход на компетентностную модель обучения и воспитания характеризуется следующими направлениями:

1) изменения в ценностях обучающихся (в приоритете находятся определенные умения, применяемые в жизни и в профессиональной деятельности), переход к формированию осознанного мотива осуществлять свою профессиональную деятельность. Организацию учебной деятельности в указанном направлении обеспечивают *регулятивные компетенции в области математического образования*: целеполагание; планирование; прогнозирование; самоконтроль, коррекция; понимание, какими способами достигнуты новые знания и какими способами еще нужно овладеть; волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии;

2) антропоцентризм воспитания и обучения подразумевает отход от авторитарных моделей и переход к педагогике творческого сотрудничества и диалогу преподавателя и обучающегося; создание среды влияния на личность обучающегося в учебном заведении; создание содержательных условий для взаимодействия с внешней средой: семьей, социальным окружением, коллегами, учащимися. Это направление реализуется через формирование *коммуникативных компетенций в математическом образовании*:

— планирование учебного сотрудничества, определение целей, функций участников, способов взаимодействия;

— постановка вопросов; разрешение конфликтов; умение полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

— владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;

3) создание методических и организационных условий для перехода с позиции пассивного объекта воспитания и обучения к активному вхождению в мир интеллектуальной, духовной, социальной и предметной культуры; разработкой технологических подходов к обучению и воспитанию. Это направление обеспечивается единством ценностной, познавательной, исследовательской деятельности на основе *познавательных метакомпетенций*:

— самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

— поиск и выделение необходимой информации; определение основной и второстепенной информации; знаково-символические действия (моделирование);

— структурирование знаний; использование наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

— коррекция способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

— постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание, восполнение недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения и классификации объектов;

— установление причинно-следственных связей, доказательство утверждений, выдвижение гипотез и их обоснование.

Ресурсом формирования методологических знаний будущих учителей математики являются психологически ориентированные модели обучения. К психологически ориентированным моделям обучения относятся модели, построенные с учетом психологических механизмов умственного развития учащихся и связанные с содержанием инновационных форм образовательного процесса. Это поможет педагогу определить свое отношение к методам, целям, средствам обучения (к элементам дидактической системы), и интегрировать различные психолого-педагогические знания. Знание психологических закономерностей усвоения учебного материала составляет методологическую культуру будущего учителя, определяет его педагогическую направленность, что, в свою очередь, является основой его компетентностного роста.

Список использованной литературы

1. Сквирица, Ю. В. Проблема дифференциации когнитивных и метакогнитивных феноменов / Ю. В. Сквирица // Теоретическое наследие Л. М. Веккера: на пути к единой теории психических процессов : материалы научного симпозиума, посвященного 90-летию со дня рождения Л. М. Веккера / Издательство Санкт-Петербургского университета ; отв. ред.: М. А. Холодная и М. В. Осорина. – Санкт-Петербург, 2008. – С. 185–187.