

Л.А. ИВАНЕНКО, О.В. СТАРОВОЙТОВА, С.Р. БОНДАРЬ
УО МГПУ им. И.П. Шамякина (г. Мозырь, Беларусь)

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В КОНТЕКСТЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

Компетентностный подход впервые начал разрабатываться в Англии. Это был подход, который порождался и осмысливался не внутри образования, а был ответом на конкретный заказ профессиональной сферы.

Сфера образования, начиная с Я.А. Коменского, работала с основными единицами – знаниями, умениями и навыками. Профессиональная сфера работала с другими единицами – компетенциями. В этом смысле профессия дает ответ, какой компетентности должен быть человек или какова сфера его компетенции. Поэтому профессиональная сфера оперирует компетенциями, а образование – знаниями, умениями и навыками. И когда профессиональная сфера может точно на уровне заказа однозначно формулировать свои претензии к образованию, то задача образования заключается в том, как перекомпоновать знания, умения и навыки в определенные компетенции, которые требуются в профессиональной сфере.

Изначально компетенции стали противопоставляться специальным профессиональным знаниям и умениям. То есть начали рассматриваться как самостоятельные универсальные составляющие любой успешной профессиональной деятельности. Таким образом, проблематика компетенций попала в образование и со временем заняла в нем ведущее место.

Компетентностный подход предполагает не усвоение учеником отдельных знаний и умений, а овладение ими в комплексе. В связи с этим меняется система методов обучения. В основе отбора и конструирования методов обучения лежит структура соответствующих компетенций и функции, которые они выполняют в образовании.

А.В. Хуторской [1], разрабатывая проблему компетенций в рамках лично-ориентированной парадигмы школьного образования, ввел понятие образовательных компетенций для выпускника школы, которые моделируют деятельность ученика для его полноценной жизни в будущем.

Образовательная компетенция [2] – это совокупность смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков и опыта деятельности ученика по отношению к определенному кругу объектов реальной действительности, необходимых для осуществления лично и социально значимой продуктивной деятельности.

В Республике Беларусь образовательные стандарты закладывают группы компетенций, формирование которых должны обеспечить освоение образовательных программ [3]. Например, по специальности 1-02 05 01 «Математика и информатика» заложены следующие компетенции:

- академические компетенции, включающие знания и умения по изученным учебным дисциплинам, умение учиться;
- социально-личностные компетенции, включающие культурно-ценностные ориентации, знание идеологических, нравственных ценностей общества и государства и умение следовать им;
- профессиональные компетенции, включающие способность решать задачи, разрабатывать планы и обеспечивать их выполнение в избранной сфере профессиональной деятельности.

Академические компетенции предполагают, что специалист должен: уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач; владеть методами научно-педагогического исследования; работать самостоятельно; владеть междисциплинарным подходом при решении проблем; иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером; уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

Для выполнения требований к *социально-личностным компетенциям*, специалист должен: быть способным к социальному взаимодействию; обладать способностью к межличностным коммуникациям.

Профессиональные компетенции специалиста требуют умений: управлять учебно-познавательной и учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; использовать оптимальные методы, формы и средства обучения; организовывать и проводить учебные занятия различных видов и

форм; организовывать самостоятельную работу обучающихся; осуществлять профилактику девиантного поведения обучающихся.

Для выполнения требований, развивающих деятельность, специалист должен: развивать учебные возможности и способности обучающихся на основе системной педагогической диагностики; развивать навыки самостоятельной работы обучающихся с учебной, справочной, научной литературой и др. источниками информации; организовывать и проводить коррекционно-педагогическую деятельность с обучающимися; предупреждать и преодолевать неуспеваемость обучающихся.

При преподавании дисциплины «Методика преподавания математики» мы отражаем те образовательные компетенции, которые обеспечивают освоение образовательных программ, заложенных в образовательный стандарт. Реализуя данный компетентностный подход, мы рассматриваем подготовку студентов в профессиональной сфере, в рамках образовательного процесса, имеющего свои педагогические технологии, формы и средства их реализации, по программам, дополняющим государственный стандарт. Наша задача показать студентам как грамотно в своей преподавательской деятельности осуществлять компетентностный подход, реализуя его через:

- очно-заочные школы и физико-математические школы для одаренных детей (в рамках хоздоговорных тем с гимназиями г. Калининичи и г. Ельска);
- учреждения и центры дополнительного математического образования одаренных школьников и студентов (на кафедре осуществляется работа магистратуры по специальности «Математика»);
- системы спецкурсов (факультативы) как для школьников, читаемых вузовскими преподавателями по отдельным разделам математики (экономико-математическое моделирование, финансовая математика, теория вероятности, линейное программирование, нестандартные задачи по элементарной математике и т.д.), так и для студентов (научно-исследовательский семинар «В помощь исследователю»);
- олимпиады (ежегодно наши студенты успешно принимают участие в олимпиадах как внутриуниверситетских, так и международных);
- математические кружки (на кафедре работают два научно-исследовательских кружка «Олимпиадные задачи по математике», «Алгебраические системы»);
- подготовительные курсы.

Цель реализации компетентностного подхода в преподавании состоит в том, чтобы в результате его эффективного осуществления студент смог в своей практической деятельности выбрать и использовать из всей суммы знаний, умений, навыков, приобретенных им при изучении дисциплины «Методика преподавания математики» те, которые необходимы ему для решения встающих перед ним практических задач.

Таким образом, компетентностный подход является усилением прикладного, практического характера всего образования. Особенно это касается теоретических знаний, которые должны стать практическим средством решения практических задач для школьного учителя.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно ориентированной парадигмы образования / А.В. Хуторской // Нар. образование. – 2003. – № 2. – С. 58–64.
2. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты / А.В. Хуторской // Интернет-журнал «Эйдос». – 2002. – 23 апреля. – Режим доступа: <http://eidos.ru/journal/2002/0423.htm>.
3. Образовательный стандарт высшего образования: ОСВО 1-02 05 01-2013. – Минск: М-во образования Респ. Беларусь, 2013. – 29 с.