

*Материалы IV Общероссийской научной конференции  
«Современные проблемы науки и образования», Москва, 17-19 февраля 2009 г.*

*Педагогические науки*

**ПРОБЛЕМЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ В КУРСЕ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ НА  
СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕЙ СТУПЕНИ ОБРАЗОВАНИЯ**

Борисенок С.В., Карасева А.М.

*Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена  
Санкт-Петербург, Россия*

Современное состояние методики обучения физике определяется действующими образовательными стандартами, характеризующими процесс и программы обучения в системе высшего профессионального образования [1].

В 2003 году Россия вошла в число стран-участников Болонского соглашения, регулирующего единые требования к квалификациям выпускников системы высшего профессионального образования. В настоящее время повсеместно осуществляется перевод высшей ступени образования на двухуровневое обучение, основу которого составляют, с одной стороны, существующие традиции высшего физического и математического образования в России, а с другой стороны, требования Болонского соглашения, что должно найти отражение в разрабатываемых образовательных стандартах первого и второго уровней обучения.

Система высшего профессионального образования, определяемая требованиями Болонского соглашения, включает [3]:

– реализацию компетентностного подхода в обучении, формирующего целостное социально-профессиональное качество, позволяющее выпускнику ВУЗа успешно решать производственные задачи и взаимодействовать с другими людьми, быть активным членом гражданского общества;

– формирование оценочных средств и технологий, позволяющих перейти от традиционной организации учебного процесса к системе на основе использования системы зачетных единиц (кредитов), выступающих в качестве меры трудоемкости учебной работы и выражающей совокупность всех составляющих учебного процесса.

Внедрение Болонских принципов в образовательный процесс на факультете физики РГПУ им. А.И. Герцена послужило опорой для появления в 2007/08 учебном году принципиально новой образовательной программы специализированной подготовки магистров по направлению 050200.68 «Физико-математическое образование» 050200.68-02 «Физическое образование».

Целью данного учебного курса является «формирование у студентов углубленных представлений о современной методологии физической науки, а также о методах исследования в области физического образования» [2, с.1].

Программу, согласно единым правилам структурирования учебного процесса [3, п. 3], составляют 15 дисциплин, объединенных в три блока:

1. дисциплины Федерального компонента («Современные проблемы физической науки и образования», «Информационные и коммуникационные технологии в физической науке и образовании», «История и методология физики»)

2. дисциплины, устанавливаемые ВУЗом («Научные основы физического образования в профильной школе», «Методика обучения физике в классах разного профиля», «Инновационные технологии в обучении физике в профильной школе», а также ряд курсов по выбору)

3. специальные дисциплины («Физические основы математического моделирования», «Физический эксперимент в профильной школе», Практикум по решению задач повышенной сложности», а также ряд курсов по выбору)

Блок дисциплин, вошедших в Федеральный компонент, призван дать учащимся основные сведения о путях развития современной физической науки, методах исследования и современной методологии, современных научных проблемах.

Блок дисциплин, устанавливаемых вузом, призван сформировать у студентов представления о современной методике обучения физике и основных тенденциях ее развития, а также выработать основные навыки применения этой методики при преподавании физики в рамках различных программ, в том числе и в программах углубленного изучения физики в школе.

Блок специальных дисциплин призван сформировать практические навыки, связанные с обучением физики в профильной школе.

Таким образом, введение подобной программы в российском педагогическом вузе, безусловно, будет способствовать успешной интеграции отечественной системы образования в мировую. Тем не менее, мы должны отметить и ряд трудностей при внедрении подобной программы. Очевидным негативным фактом является то, что в результате приложения новых принципов к организации высшей ступени профессионального образования наблюдается резкое сокращение часов аудиторных занятий студентов очной формы обучения.

Переход на новую модель обучения, предполагающую активность и самостоятельность магистрантов в учебном процессе, а также перевод обучающей функции преподавателя в управляющую и корректирующую

требует соответствующей организации педагогического контроля. В связи с этим на первый план в качестве контролирующих средств выходит тестирование, признанное наиболее эффективным способом контроля знаний в ограниченных временных рамках.

Однако теоретический анализ контролирующих методов по дисциплинам программы обучения магистрантов физ.-мат. образования показал, что данная форма контроля используется не в полной мере и требует значительной проработки. В настоящее время для осуществления текущего контроля качества знаний магистрантов преподаватели предпочитают применять такие формы, как устный доклад (данной формой контроля воспользовались 33% преподавателей учебных дисциплин), выполнение упражнений (21%), беседа (17%), решение задач (13%). В то же время, выполнение лабораторных работ, решение задач и тестирование в качестве средств текущего контроля задействованы во всем объеме учебной программы лишь единожды (что составляет 4% для каждого вида контроля от общего числа дисциплин). Таким образом, для осуществления текущего контроля знаний магистрантов преподаватели в основном прибегают к использованию традиционных форм.

Итоговый контроль осуществляется также традиционно в виде зачетов и экзаменов.

В заключение отметим, для совершенствования контроля качества знаний при обучении методике физики на современном этапе развития высшей ступени образования в условиях внедрения Болонских принципов мы предлагаем максимально активно использовать разнообразные формы контроля знаний, в особенности, тестовую форму.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Направление 540200: «Физико-математическое образование». Степень (квалификация) – магистр физико-математического образования. – Утвержден 31.01.2005г. Номер государственной регистрации 721 пед/маг (новый). – М: 2005. - 12с.
2. Пояснительная записка к основной образовательной программе специализированной подготовки магистра по направлению 050200.68 «Физико-математическое образование» 050200.68-02 «Физическое образование»
3. Трухин В.И., Хохлов Д.Р., Караваева Е.В., Бабушкин А.Н. О проекте третьего поколения государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования для направлений подготовки в области физических наук. – Материалы девятой международной конференции ФССО-07. СПб. 2007