## ИННОВАЦИИ В ОБЩЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

6. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100 «Педагогическое образование» (квалификация (степень) «магистр») (утв. 14.01. 2010 г., Приказ Минобрнауки РФ № 35).



# Standards of higher professional education as the basis of quality management of specialists training

There is shown the logics of change in conceptual bases of the three generations of higher professional education standards in the context of revealing its potential for quality management of specialists training. There are given the results of the analysis of its structure and contents. There are sorted out the problem areas in implementation of the educational standards of higher professional education and shown the possible ways of overcoming them on the basis of the example of master's training 500100 "Pedagogical Education".

Key words: quality management of specialists training, educational standard of higher professional education, competence, criteria of quality.

В.М. МОНАХОВ (Москва)

#### ДИДАКТИЧЕСКАЯ ПЕРЕНАЛАДКА МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ВУЗА ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА СТАНДАРТЫ ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ

Показаны особенности технологического встраивания в методическую систему вуза как дидактических понятий с новыми функциями, так и совершенно новых понятий типа метрики для оценки компетенций, стандартизированные объемы знаний. Описана модель технологического мониторинга, отслеживающего динамику формирования компетенций, необходимый уровень качества и проекта учебного процесса и сам процесс.



Ключевые слова: методическая система, компетенции специалиста, государственные образовательные стандарты.

Реализация компетентностного подхода при переходе на двухуровневую систему высшего профессионального образования (ВПО), естественно, сопровождается

дидактической переналадкой всей методической системы, что приводит к появлению инновационных функций у основных дидактических понятий. Системные проблемы отечественного образования требуют системного анализа как хода реформы, так и результатов модернизации образования. Такой системный анализ был сделан В.А. Сухомлиным в докладе «Реформа высшей школы - анализ итогов» на V Международной научно-практической конференции «Современные информационные технологии и ИТобразование» в 2010 г. в МГУ [5]. В частности, В.А.Сухомлин констатировал следующее: 1) с помощью ФГОС знание или содержание обучения изгоняется из нормативного пространства Российской системы ВПО и заменяется лозунгами; 2) в ФГОС используется примитивнейшая модель компетенции; 3) в мировой образовательной практике давно применяются гораздо более искусные системы компетенций, в том числе использующие специальные метрики для количественной оценки компетенций – целей обучения; такие системы основаны на описаниях стандартизованных объемов знаний; 4) весь мир вовлечен в процесс проектирования знаний, и эти знания есть основной продукт и товар в обществе.

Дидактическая и методическая переналадка всей системы ВПО при реализации ФГОС третьего поколения затрагивает и добавляет инновационные функции таким дидактическим понятиям, как целеполагание, структура содержания, учебный процесс и его организация, содержание и формы диагностики, основные функции которой должны объективно показывать динамику формирования профессиональных компетенций студентов, проектирование инновационной медодической системы преподавания.

Из приведенных критических замечаний В.А. Сухомлина ясно, что необходимо определить и разработать три важнейших инновационных понятия: «компетентностная модель выпускника», «стандартизированные объемы знаний», на базе которых формируются профессиональные компетенции, «специальные метрики для количественной оценки компетенций — целей обучения».

Очевидно, что разработка таких инновационных дидактических категорий и их

технологическое встраивание в модель методической системы преподавания с заданными свойствами приведет к серьезному развитию дидактических понятий и приданию им инновационных функций. Итерационно продолжая этот процесс, можно предположить, что в исторически обозримом будущем осуществится заветная мечта Я.А. Коменского — создание человечеством дидактической машины, которая процесс обучения сделает безусловно успешным.

Гипотетически компетентностная модель выпускника вуза строится как сумма общекультурных компетенций и профессиональных компетенций. Формирование отдельной профессиональной компетенции студента предполагает последовательное формирование готовности решать определенные профессиональные задачи, для чего студенту необходимо прорешать специально разработанные традиционные учебные задачи.

- Переналадка категории «цель» в условиях реализации ФГОС ВПО приводит к важному выводу: необходимо обеспечить переход от традиционной трактовки цели как усвоения определенной суммы знаний к много-уровневой модели, которая может быть представлена четырьмя уровнями цели:
  - 1) компетентностная модель выпускника;
- 2) сформированность профессиональной компетенции;
- 3) сформированность умения решать профессиональные задачи;
- 4) факт решения всех учебных задач, что обеспечивает готовность к решению профессиональной задачи.

Такое целеполагание предполагает принципиально новый язык формулировки цели. Основной целью во ФГОС ВПО является факт сформированности задаваемых компетенций. В условиях компетентностного подхода целеполагание радикально меняется, при этом возникает целый спектр проблем следующего типа: можно ли считать, что набор положительных традиционных оценок свидетельствует о сформированности той или иной компетенции и т.д. Другими словами, до ФГОС ВПО цель функционирования образовательной системы вуза фактически сводилась к усвоению студентами содержания курса лекций, семинаров и практикумов. В условиях же ФГОС ВПО цель существенно расширяется: наравне с усвоением студентами определенных знаний в результате

традиционной учебно-познавательной деятельности формируются заданные профессиональные компетенции посредством формирования готовности решать профессиональные задачи. К этой готовности студент подводится через самостоятельное решение группы специально разработанных учебных задач и упражнений.

Профессиональная задача рассматривается как *цель* для проектирования группы учебных задач и упражнений, т.е. самостоятельное выполнение студентами всех учебных задач гарантирует готовность успешного решения профессиональной задачи. Профессиональная компетенция рассматривается как *цель* для проектируемой группы профессиональных задач. Другими словами, самостоятельное выполнение студентами профессиональных задач из данной группы гарантирует сформированность данной профессиональной компетенции.

В последнее десятилетие основной круг наших интересов связан с разработкой технологий проектирования методических систем с заданными свойствами. В Московском государственном гуманитарном университете им. М.А. Шолохова в 2012 г. готовится Третья Международная конференция, в центре внимания которой находится вышеуказанная тема. Почему методические системы должны иметь заданные свойства? Ответ находим в содержании следующих задач:

- 1) компетенции формулируются в виде задаваемых свойств;
- 2) заданные свойства переводятся на язык основных параметров методической системы преподавания, что придает им инструментально-технологическую форму;
- 3) методическая система преподавания «оснащается» вышеуказанными параметрами как переменными оценочными показателями функционирующей модели;
- 4) в специально поставленном педагогическом эксперименте определяется рабочее поле переменных параметров, которое позволяет приблизиться к допустимому (а лучше к оптимальному) режиму функционирования методической системы преподавания с наперед заданными свойствами;
- 5) выявляется оптимальный режим функционирования модели методической системы преподавания (МСП), реализующей заданные свойства системы.

## ИННОВАЦИИ В ОБЩЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

#### Методическая система преподавания



Построенная модель методической системы преподавания, как следует из теории педагогических технологий [2], состоит из следующих блоков:

- методическая задача;
- технология решения методической задачи;
  - управление МСП.

Принципиальное отличие данной модели от педагогической системы В.П. Беспалько [1] заключается в появлении нового компонента — компонента управления, который и обеспечивает в реальном учебном процессе необходимый уровень качества как спроектированных методических документов, так и самого учебного процесса.

Блок «методическая задача» включает компоненты «цель» (методической системы), «содержание» (учебных предметов, модулей, УМК), «студент». Цель и содержание проектируются, естественно, до начала учебного процесса. Суть методической задачи заключается в том, чтобы студента через содержание вывести на *цель*, т.е. максимально приблизить к компетентностной модели выпускника. Цель формируется на базе требований ФГОС ВПО и представляется на четырех взаимосвязанных уровнях, как это было показано выше.

Содержание представляется в виде технологических карт (ТК) двух типов. Первый тип ТК представляет проект будущего учебного процесса по формированию готовности к решению профессиональных задач, которая базируется на решении семейства учебных задач. Второй тип ТК представляет проект учебного процесса, обеспечивающий формирование профессиональной ком-

петенции на базе решения профессиональных задач.

Блок «технология решения методической задачи» состоит из компонентов учебный процесс, компетентностно-контекстный формат обучения, преподаватель. Проект учебного процесса проектируется в виде технологических карт до начала учебного процесса. Компетентностно-контекстный формат обучения (ККФО) включает как академические формы и методы обучения, так формы и методы организации учебно-профессиональной деятельности студентов. Используя ККФО и правила работы с ТК, преподаватель решает методическую задачу.

Важнейший компонент МСП — управление, информацию для которого предоставляет технологический мониторинг, фиксирующий факт достижения или недостижения поставленной цели на уровне 1) учебных задач; 2) профессиональных задач; 3) формирования профессиональных компетенций. Если зафиксирован факт недостижения цели (Цель — Результат > 0), то следует управленческое вмешательство в виде управленческого решения, которое может затрагивать и ККФО, и проект учебного процесса, и содержание модулей.

Технология проектирования МСП в вузе позволяет построить системный технологический мониторинг, включающий разработку и реализацию совокупности оценочных процедур, связанных между собой структурно и функционально и обеспечивающих комплексное измерение качества профессиональной подготовки выпускника, качества проекта учебного процесса, уровень соот-

0.734.34										
© В.М. Монахов Технологическая карта										
формирования готовности решать профессиональные										
задачи, обеспечивающие формирование										
компетенции $K_{_1}$										
Логическая структура										
В1 Д1 В	2		Д2	Д2		. B5		Д5		
1 2 3 4		5	6		.  _					
Целеполагание	,	Диа	гнос	тиі	сa	Ко	ppei	сция		
В1 (П3,1) Уметь	1									
решать учебные	Д1 (УЗ11К)				1)		КОР1			
1	ľ	1 (			2)					
задачи УЗ <sub>11к</sub>					-)					
В2 (П3 <sub>12</sub> ) Уметь	1									
решать учебные	,	ra /3	72121	(^)	1)		КОЕ	2		
задачи УЗ	1	<b>L</b> 2 ( .	y3121	K)	1)		KUI	- 2		
	$\cdot$				2)					
В5 (ПЗ <sub>15</sub> ). Уметь							•••			
ешать учебные	Д	Į5 (:	y3151	K)	1)		KOF	<b>P</b> 5		
задачи УЗ <sub>15к</sub>					2)					
Дозирование										
ДОЗ (УЗ11КЁ)										
ДОЗ (УЗ12К)										
<u> </u>										
ДОЗ (УЗ15К)										
доз (3313К)										

ветствия качества проекта учебного процесса заявленным компетенциям, т.е. наперед заданным свойствам. К оценочным процедурам системного технологического мониторинга следует отнести:

- качество учебных достижений студентов на уровне учебных задач (IV уровень иерархии);
- качество учебных достижений студентов на уровне профессиональных задач (III уровень иерархии);
- уровень сформированности у студентов профессиональных компетенций (II уровень иерархии);
- уровень готовности выпускников к осуществлению профессиональной деятельности, т.е. соответствие компетентностной модели выпускников;
- качество проекта учебного процесса на уровне учебных задач (IV уровень);
- качество проекта учебного процесса на уровне профессиональных задач (III уровень);
- качество проекта учебного процесса на уровне профессиональных компетенций (II уровень);
  - качество МСП в целом.

Процедура «качество проекта учебного процесса на уровне учебных задач» реализуется компьютерной системой аналитической обработки результатов диагностик студентов. Преподаватель получает графическое представление результатов диагностик

								_		
© B.M.	© В.М. Монахов Технологическая карта									
	формирования профессиональных									
компетенций Кі $(K_1, K_2, K_3)$ , образующих модуль $M_1$										
Логическая структура										
B1		Д1	B2		Д2		В	3		Д3
1	2.	3	4	5	6					7.1-
	1 2 3 4 3 0									
Цело	Целеполагание					сти	ка	К	opp	екция
B1 (K1	) V <sub>N</sub>	1etl		Д	1(П31	i):	1)			
`	В1 (К1). Уметь решать профессио-			ļ´`				К	OP1	1
1	-	-					3)			
	нальные задачи						4)			
	П31ј			П.	(TTD)			T.C.	ODA	
`	B2 (K2).			Д2	(ПЗ2ј	-	1)	K	OP2	2
Уметь решать						2)				
профессиональные						3)				
задачи ПЗ2і						4)				
ВЗ (КЗ)Уметь			Д3	(ПЗ3ј	):	1)	К	OP3	3	
	решать профессио-			ľ `	\	-	2)			
	нальные задачи						3)			
							4)			
ПЗЗј							7)			
	Дозирование									
ДОЗ (1	П31і	)	7.1-	Г						
ДОЗ (1		/								
ДОЗ(Г										
д03(1	133J)	,								

группы студентов и рекомендации по совершенствованию проекта учебного процесса.

Процесс аналитической обработки результатов технологических диагностик студентов полностью автоматизирован. Преподавателю достаточно ввести список группы и результаты всех диагностик студентов, а компьютерная система построит графическое представление результатов диагностик каждого студента и группы в целом, проанализирует их, даст методические рекомендации преподавателю по коррекции проекта учебного процесса.

Основные функции и возможности компьютерной системы следующие:

- ведение электронного журнала студентов по данному модулю;
- построение индивидуальной траектории освоения компетенции каждым студентом;
- построение графического представления результатов диагностик всей группы;
- информация о качестве учебного процесса и рекомендации преподавателю по коррекции и совершенствованию проекта учебного процесса;
- результаты аналитической обработки (приведем реальный пример формы информации, выдаваемой компьютером): среднее значение m(l) количества оценки l (l=5,4,3,2) за диагностики; среднее отклонение d(l) от среднего значения m(l) для каждой оценки; интервалы I(l) допустимых колебаний количества оценки l за диагностики; номера диагно-

## ИННОВАЦИИ В ОБЩЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

стик, для которых количество a(i) оценок за i-ую диагностику находится в пределах соответствующего интервала I(l); номера диагностик, для которых количество a(i) оценок за i-ую диагностику вышло за пределы соответствующего интервала I(l).

Следует обратить внимание на то обстоятельство, что преподаватель вуза, получив такую методическую информацию, может сам корректировать проект учебного процесса, вносить в него необходимые изменения, совсем по-иному оценивая те или иные методические подходы. О том, что такой вид методической деятельности способствует профессиональному росту преподавателя и является принципиально новым видом профессиональной творческой деятельности, говорить излишне.

#### Литература:

- 1. Монахов В.М.Введение в теорию педагогических технологий: моногр. Волгоград: Перемена. 2006.
- 2. Монахов В.М. Технология проектирования методических систем с заданными свойствами в высшей школе // Педагогика. 2011. №6.
- 3. Монахов В.М. О возможностях методологии нечеткого моделирования как нового инструментария информатизации педагогических объектов // Современные информационные технологии и ИТ-образование: сб. избр. тр. Междунар. научпракт. конф. М., 2009.
- 4. Сухомлин В.А. Реформа высшей школы анализ итогов // Современные информационные технологии и ИТ-образование : сб. избр. тр. Междунар. науч.-практ. конф. М., 2010.
- 5. Беспалько В.П. Слагаемые педагогических технологий. М., 1989.

# Didactic changeover of methodological system of a higher school in the period of transition to the third generation standards

There are shown the peculiarities of technological embedding into a higher school methodological system both as didactic notions with new functions and absolutely new notions such as metrics for competence evaluation, standard knowledge scope. There is described the model of technological monitoring following the dynamics of competence development, the necessary level of quality, educational process project and the process itself.

Key words: methodological system, specialist's competences, state educational standards.

И.В. ВЛАСЮК (Волгоград)

# ПОДГОТОВКА УЧИТЕЛЯ К ЦЕННОСТНОМУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ С СЕМЬЕЙ В СИСТЕМЕ ВУЗОВСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Показаны актуальность подготовки учителя к ценностному взаимодействию с семьей обучающегося, направления оптимизации процесса такой подготовки, возможности различных форм обучения в вузе, программа подготовки, этапы усложнения диагностической деятельности.



Ключевые слова: затруднения студентов, программа подготовки к ценностному взаимодействию с семьей, этапы усложнения диагностической деятельности.

В педагогические вузы часто приходят абитуриенты, не имеющие профессиональной ценностной ориентации на педагогическую деятельность, не подготовленные в первую очередь к будущей воспитательной деятельности (взаимодействию семьи и школы, организации педагогического сопровождения семьи, методике работы с семьей в микросоциуме и т.п.). Несмотря на то, что в настоящее время сложилась определенная система профориентационной работы (очно-заочные школы будущего учителя, педагогические классы и т.д.), очень часто в педагогические вузы поступают те, кто имеет искаженное, поверхностное представление о будущей профессии. Это положение усугубляется условиями поступления по результатам ЕГЭ, когда причиной прихода абитуриента в педагогический вуз становится только лишь достаточное количество баллов.

Исследования показывают, что уровень мотивации профессиональной деятельности, а также готовности к взаимодействию с родителями обучающихся у большинства будущих учителей довольно низкий. По данным проведенного нами анкетирования первокурсников, более 20% опрошенных не уверены, что правильно выбрали специальность. Большинство абитуриентов (63%) имеют поверхностные знания о взаимодействии семьи и школы, 42% обнаружили низкий уровень таких знаний, 46% плохо информированы о традиционных понятиях, связанных с семьей, и о се-