

2. Коканбаев С.З. Педагогические основы непрерывного образования педагогов профессионального обучения в условиях образовательного комплекса «школа-колледж-вуз»: автореф. ... докт. пед. наук: 28.02.2007. – Караганды, 2007. – 44 с.

3. The Promotion of Foreign Direct Investment in the ECE Region // N. Y.: U. N., 1990. P.22-23.

4. Абилкасымова Г. Information technology as a pedagogical innovation in the educational process. European Researcher, 2014, №10-1, pp.1782-1788.

5. Шаметов Н.Р. Формирование профессиональной компетентности будущих педагогов профессионального обучения в системе непрерывного образования «Колледж-ВУЗ»: автореф. ... канд. пед. наук: – Астана, 2006, – 28 с.

6. Слостенин В.А. Педагогика. Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 576 с.

9. Танасейчук М.К. Формирование профессионально важных качеств инженера-педагога средствами развивающей диагностики: автореф. ... канд. пед. наук: 26.08.2000. – Караганды, 2000. – 28 с.

10. Шкутина Л.А. Основы профессиональной педагогики. Учебное пособие: – Караганды: Издательство КарГУ, 2002. – 205 с.

### НОВЫЕ СТАНДАРТЫ ВЫСШЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД

<sup>1</sup>Далингер В.А., <sup>2</sup>Федоров В.П.

<sup>1</sup>Омский государственный педагогический университет, Омск, e-mail: dalinger@omgpi.ru;

<sup>2</sup>Северо-Восточный государственный университет, Магадан

Все авторы психолого-педагогических исследований сходятся во взглядах на то, что подготовка социально адаптированного специалиста обеспечивается компетентностной направленностью образовательного процесса.

Компетентностный подход обеспечит подготовку такого специалиста, которого ждет современный работодатель: профессионально компетентный, способный быстро принимать правильные решения, готового к постоянному профессиональному росту, социально и профессионально мобильный.

Анализ различных подходов к понятиям «компетенция» и «компетентность» свидетельствует о том, что указанные категории значительно шире понятий «знания», «умения», «навыки», поскольку охватывают личностные качества человека, представляя собой синтез когнитивного, предметно-практического и личностного опыта. Можно сказать, что компетенция относится к видам деятельности, а компетентность – к субъекту деятельности.

Компетентность определяется как владение набором компетенций, то есть совокупностью взаимосвязанных знаний, умений, навыков, опыта деятельности, включающее личностное отношение к предмету деятельности. Компетенция – наперед заданное требование к образовательной подготовке, компетентность – состоявшееся личностное качество.

В условиях компетентностного подхода проблема формирования образовательных результатов обуславливает необходимость перехо-

да от обучения в формате «teaching» к формату «learning», где не человека учат, а человек учится в границах целесообразности и личной заинтересованности.

Высшая школа перешла сегодня на новые стандарты подготовки бакалавров, в том числе и бакалавров педагогического образования [16]. Эти стандарты отражают приоритеты государственной политики в сфере образования.

Сразу же заметим, что перечисленные в стандартах компетенции [16] слабо коррелируют с требованиями, указанными в профессиональном стандарте педагога, утвержденного приказом Минтруда России от 18.10.2013 №544н [18] (чисто «бухгалтерский» подсчет уже показывает, что в документе [16] заявлено 33 компетенции, а в документе [18] – их 45).

И еще: одно дело провозгласить компетенции, которые следует формировать у обучающихся, и совсем другое дело дать ответы на вопросы: «Должны ли эти компетенции формироваться одновременно или по очереди?»; «В какой последовательности, с какими промежуточными рубежами это нужно делать?»; «Что следует предпринять, если одни компетенции сформировать удалось, а другие не удастся?» и т.д.

Ответы на эти и многочисленные другие вопросы позволяют сделать реализацию новых стандартов «безаварийной».

Е.А. Ямбург [18], давая оценку новому профессиональному стандарту педагога, описывает три возможных сценария развития событий: сценарий первый (скептический): введение стандарта ничего не даст; сценарий второй (пессимистический): станет гораздо хуже, чем было; сценарий третий (сдержанно оптимистический): новый стандарт профессиональной деятельности педагога вернет нас к сути педагогической деятельности.

И дальше он пишет: «Зная медвежью хватку чиновников от образования, использующих для внедрения инноваций преимущественно административный ресурс, легко представить себе, какой жесткий прессинг обрушится на головы педагогов» [18, с. 9].

Еще жестче, в наиболее обобщенном виде пессимистический взгляд на стандарты профессиональной деятельности педагога выразил И. Фрумин, научный руководитель Института образования НИУ ВШЭ: «Сегодняшние ожидания от педагогов нереалистичны. Профстандарт требует сверхспособностей и сильной гуманитарной позиции. Таких сверхлюдей нет и не будет. Но проблема в том, что эти раздутые ожидания естественны. Они отражают реальные потребности системы» [15].

Детальный анализ Государственного стандарта подготовки бакалавров педагогического образования показывает, что из 33 компетенций лишь две из них (ОК-4, ПК-1) косвенным образом относятся к учебному предмету – математика (мы не касаемся других предметов).

Мы видим, что в новых стандартах отсутствует предметная составляющая. В нем нет ни слова о том, что учитель-предметник должен знать свой предмет хотя бы в объеме школьного курса.

Новые стандарты написаны в контексте компетентностной парадигмы образования, противопоставленной традиционной предметно-знаниевой парадигме. Тем самым из педагогического лексикона вычеркнуты устоявшиеся понятия: «знание», «умение», «навык». Но тогда как перевести на «компетентностный язык» совершенно ясные и понятные требования к математическому образованию, например, знать способы решения тригонометрических уравнений, уметь складывать обыкновенные дроби, уметь решать квадратные неравенства и т.д.

Более подробный анализ стандартов дан в наших работах [1, 2, 3, 6, 7].

В подготовке учителей, в том числе и учителей математики, следует использовать многое из того, что имело место в специалитете, а в математическом образовании учащихся использовать прежний богатейший отечественный опыт.

Подготовка учителя математики в педагогических вузах нуждается в коренном изменении и это объясняется следующими недостатками, имеющими место в настоящее время:

- объем и содержание фундаментальной подготовки в педвузе представляет собой кальку классического университетского образования;

- постоянная тенденция к уменьшению объема часов на изучение фундаментальных математических курсов;

- уровень школьного математического образования студентов не позволяет им должным образом усвоить обширные курсы математического анализа, алгебры и геометрии (не случайно в многопрофильном бакалавриате во многих педагогических вузах предусмотрен «буферный» курс «Введение в математику», рассчитанный на 60 часов и предусматривающий своей целью приведение в соответствие с требованиями уровня знаний, умений и навыков студентов по школьному курсу математики);

- курс элементарной математики не обеспечивает устойчивости и вариативности освоения студентами знаний и умений по школьному курсу математики;

- фундаментальная подготовка учителя математики осуществляется в отрыве от профессионально-педагогической;

- требует изменения содержания и структура математической и методической подготовки в направлении усиления школьного компонента математического образования с последующей фундаментализацией знаний.

Настораживает столь частая смена образовательных стандартов: совсем недавно российская высшая школа переходила на стандарты третьего поколения, а сейчас уже речь идет о стандартах 3+ (их еще называют актуализированными),

буквально скоро высшая школа уже перейдет на стандарты четвертого поколения.

Такое положение дел требует разработки новых учебных планов, рабочих учебных программ, значительных финансовых расходов, неоправданных волевыми усилиями преподавателей и т.д. Вряд ли это все вписывается во всеобъемлющий формат – оптимизация, взятый в России на вооружение во всех сферах человеческой деятельности, в том числе и в сфере образования.

«Считаю, – отмечает А.В. Ястребов, – что качество стандартов тем выше, чем больше длина того периода времени, в течение которого он обеспечивает потребности общества. По-видимому, естественным сроком действия стандарта является период 10 – 20 лет. Из них 5 лет уходит на обучение в вузе первой группы специалистов, 5 – 10 лет на мониторинг их послевузовской деятельности и 5 лет на качественную разработку нового стандарта, в течение которых действует старый стандарт» [19, с. 57].

В вопросах о стандартах пересекаются интересы и возможности личности, общества, государства и самой системы образования. Эти вопросы актуализируются в следствие обострения центральных противоречий современности – противоречий между личностью и культурой, между личностью и обществом. Сказанным и обосновывается тот факт, что любая система образовательных стандартов неизбежно имеет компромиссный характер и уже по этой причине далеко от идеала. Точно так же и теория стандартов не может быть ни полной, ни окончательной, так как для достижения такого рубежа в ней должны быть решены и многие мировые проблемы, и не менее трудные проблемы самой системы образования.

В силу названного обстоятельства к вопросу о стандартах применима яркое высказывание И. В. Гёте: «Принято думать, что между крайними точками лежит истина. Никоим образом! Между ними лежит проблема».

Жаль, что многие результаты в области педагогики, полученные в прошлом учеными, остались нереализованными артефактами былых исследований.

В работе [11] высказана радикальная мысль, которую мы разделяем, и она имеет отношение к смене стандартов: «Чем ничтожнее педагогическая мысль, тем больше она обращается к инновациям, тем дальше она от живой души школьника, ... чем значительнее педагогическая мысль, тем она более традиционна, обращена к великим идеям и личностям».

Систему образования следует защитить от разрушений, которые ей могут нанести неосторожные новации.

#### Список литературы

1. Далингер В.А. Анализ российских образовательных стандартов общего и высшего математического образования и методологические основания реализации их ключевых

идей // Научные основы интеграции национальных образовательных стандартов общего и высшего математического образования (Россия – Беларусь – Украина): Международная коллективная монография / под общ. ред. проф. И. Е. Маловой. – Брянск: Изд-во: ИП Огнева Т. А., 2014. – С. 11 – 26.

2. Далингер В.А. Недостатки многоуровневой системы высшего профессионального образования // Специфика педагогического образования регионов России: сборник научных статей V Всероссийской научно-практической конференции (Тюмень-Санкт-Петербург, 28 ноября 2012 года). – В 3-х частях. Часть II. – №1(5). – 2012. – Тюмень-СПб: Изд-во ТОГИРРО, 2012. – 21–22 с.

3. Далингер В.А. Подготовка учителя в условиях современной модели российского образования // Проблемы и перспективы развития математического и экономического образования: сборник статей: материалы III межрегиональной научно-практической конференции с международным участием / Отв. ред. Е.А. Кальт. – Омск: Полиграфический центр КАН, 2009. – С. 13-19.

4. Далингер В.А. Российская система образования и дальнейшие пути ее совершенствования // Современный проблемы качества математического образования: теория, методика, опыт: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию юбилею доктора педагогических наук, профессора Кожобаева Каиржана Абдуллоевича (Кокшетау, 28-29 июня 2013 г.). – Кокшетау: Изд-во КГУ им. Ш.Уалиханова, 2013. – С. 69-72.

5. Далингер В.А. Системно-деятельностный подход к обучению математике // Наука и эпоха: монография / Под ред. О.И. Кирикова. – Воронеж: Изд-во ВГПУ, 2011. – С. 230-243.

6. Далингер В.А. Так ли уж безобидна многоуровневая система высшего образования в плане подготовки специалистов? // Фундаментальные исследования. – № 11 (часть 5). – 2012. – М: Изд-во Академия Естествознания, 2012. – С. 1095–1098.

7. Далингер В.А. Характеристика основных направлений модернизации российской системы образования // научные исследования: информация, анализ, прогноз: монография. – Книга 28. – Воронеж: Изд-во ВГПУ, 2010. – С. 7-20.

8. Зеер Э.Ф., Павлова А.М., Сыманюк Э.Э. Модернизация профессионального образования: учебное пособие. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2005. – 216 с.

9. Зимняя И. А. Компетентностный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблеме образования // Высшее образование сегодня. – 2006. – №8. – С. 20–26.

10. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. – 2003. – №5. – С. 34 – 42.

11. Колягин Ю. М. и др. Методика преподавания математики в средней школе. Общая методика: учебное пособие. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун – та, 2009. – 732 с.

12. Научные основы интеграции национальных образовательных стандартов общего и высшего математического образования (Россия – Беларусь – Украина): Международная коллективная монография / под общ. ред. проф. И. Е. Маловой. – Брянск: Изд-во: ИП Огнева Т. А., 2014. – 197 с.

13. Равен Д. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация. – М, 2002. – 396 с.

14. Тряпицына А. П. Современные тенденции развития педагогической науки // Педагогика в ВУЗе: наука и учебный предмет. – СПб: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2000. – С. 24–31.

15. Фрумин И. Учитель, которого не будет // Учительская газета. – 2013. – 3 декабря.

16. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100 «Педагогическое образование» (квалификация (степень) «бакалавр») [Электронный ресурс]. – URL: <http://минобрнауки.рф/документы/1908>.

17. Хуторской А. В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты [Электронный ресурс]: доклад на Отделении философии образования и теоретической педагогики РАО 23 апреля 2002 г. Центр «Эйдос». – Режим доступа [www.eidos.ru/news/compet-dis.htm](http://www.eidos.ru/news/compet-dis.htm).

18. Ямбург Е.А. Что принесет учителю новый профессиональный стандарт педагога? – М.: Просвещение, 2014. – 175 с.

19. Ястребов А.В. Отрицательный компонент опыта стандартизации в области образования // Научные основы интеграции национальных образовательных стандартов общего и высшего математического образования (Россия – Беларусь – Украина): Международная коллективная монография / под общ. ред. проф. И.Е. Маловой. – Брянск: Изд-во: ИП Огнева Т. А., 2014. – С. 50 – 59.

## КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ. АНАЛИЗ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ-ЭКОНОМИСТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Кузнецов В.В.

*Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа,  
e-mail: kuzmaggy@mail.ru*

Предмет «Концепции современного естествознания» (КСЕ) рассматривает, как известно, основные достижения совокупности наук о природе (в первую очередь физики, химии, геологии, космологии, биологии) и призван заменить полноценные курсы этих дисциплин для студентов гуманитарных и экономических специальностей высших учебных заведений. Ранее [1] были изложены основные проблемы, связанные с преподаванием этой дисциплины в техническом вузе. В Уфимском государственном нефтяном техническом университете (УГНТУ) дисциплину КСЕ в течение одного семестра изучают студенты-первокурсники экономических специальностей «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит», «Налоги и налогообложение» и «Менеджмент». В программу обучения входил лекционный курс и практические занятия. Далее студенты сдавали письменный коллоквиум и в конце семестра – дифференцированный зачет. В настоящей работе представлен сравнительный анализ успеваемости по данному предмету за семестр студентов трех групп двух потоков, поступивших в университет в 2013 и в 2014 году. Номер группы соответствует одной и той же специальности. Таким образом, можно проследить динамику успеваемости на данном временном отрезке при одинаковых программных требованиях и времени обучения в каждой группе.

Результаты краткого анализа представлены в таблице.

Прежде всего, обращает внимание заметное снижение учебных показателей у студентов 2014 года поступления. Это наглядно просматривается по всем трем итоговым параметрам: успеваемости (% оценок без «двоек»), качеству (% оценок без «двоек» и «троек») и среднему баллу. Особенно провальная картина наблюдается у группы № 1 2014 года. Но и без нее очевидно, что контингент студентов последнего учебного года заметно слабее предыдущего.

Каковы причины проблем, возникшие на зачете? Их можно кратко суммировать в одной фразе: весьма посредственная школьная база знаний по естественнонаучным дисциплинам, в первую очередь, по физике и химии. А ведь эти знания очень нужны будущим экономистам предприятий по добыче нефти и газа, а также нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов. Вот типичные вопросы из билетов зачета, вызвавшие затруднения у большого числа студентов: