УДК 378.145

## соответствие специальных ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ФГОС ВПО ТРЕБОВАНИЯМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА ПЕДАГОГА

М. И. Купцов, С. В. Видов, М. С. Маскина, В. В. Теняев

Академия ФСИН России (г. Рязань)

Поступила в редакцию 2 апреля 2015 г.

Аннотация: статья посвящена вопросу соответствия профессиональных компетенций будущего учителя требованиям профессионального стандарта педагога. В ней даны краткий обзор дискуссионных вопросов принятого стандарта, рекомендации по улучшению некоторых положений, проведен анализ возможностей по его реализации в современных условиях. Особое внимание авторы уделяют необходимым умениям педагога-математика и его подготовке в вузе.

Ключевые слова: педагогика, высшее образование, профессиональный стандарт, учитель математики, необходимые умения и знания педагога.

Abstract: the article is devoted to the question of conformity of the professional competences of a teacher to be to the requirements of the professional standard of the teacher. It provides a brief overview of the discussion questions the accepted standard, the analysis of the possibilities for its implementation in modern conditions, recommendations for the improvement of certain provisions. Special attention is paid to the necessary skills of the teacher-mathematics and his training in high school.

Key words: education, higher education, professional standards, teacher of mathematics, required skills and knowledge of a teacher.

Процесс реформирования отечественного образования с самого своего начала и до настоящего времени вызывает перманентную дискуссию [1-7]. Первоначально этот процесс выражался в необходимости трансформации советского образования в связи с его излишней идеологизацией, а также изменениями во всех управленческих структурах и системе финансирования. Позднее наиболее широко обсуждаемым вопросом реформирования образования явилось введение ЕГЭ и переход к новым ФГОС, ориентированным на компетентностный подход. К сожалению, следует признать, что к повышению качества образования процесс реформирования не привел [5], поэтому вполне естественно, что он корректируется и видоизменяется.

В настоящее время разработаны ФГОСы по 4 направлениям подготовки педагогов (050100 -Педагогическое образование, 050400 - Психологопедагогическое образование, 0050700 - Специальное (дефектологическое) образование, 050100 -Профессиональное обучение (по отраслям) и 1 специальности (050407 - Педагогика и психология девиантного поведения), причем специальные

Заметим, что при определении СПК вузам необходимо учитывать требования профессионального стандарта педагога [8], который призван быть «инструментом реализации стратегии образования в меняющемся мире» [9]. Безусловно, профессиональный стандарт установит определенные ориентиры и окажет некоторую помощь в унификации требований к будущим педагогам, но опасность формализованного подхода и использования стандарта исключительно в качестве еще одного средства контроля может не только не улучшить положения в образовании, но и ухудшить его. Чрезвычайно важно не допустить внесения в СПК ненужных (и уже потому вредных) излишеств и расплывчатых формулировок. В данной статье мы сделали попытку проанализировать профессиональный стандарт в части, касающейся учителя математики, и предложить свою трактовку некоторых требований этого документа.

В модуле «Предметное обучение. Математика» профессионального стандарта педагога в раз-

профессиональные компетенции (СПК) прописаны только в последнем, а в остальных они определяются вузом в соответствии с профилем под-

<sup>©</sup> Купцов М. И., Видов С. В., Маскина М. С., Теняев В. В., 2015



деле «Трудовые действия» читаем: «Формирование конкретных знаний, умений и навыков в области математики и информатики» [8]. Возникает вопрос: почему в области математики и информатики? Зачем такое объединение? Можно, например, по той же логике формировать знания, умения и навыки в области математики и физики или математики и химии, а может, даже математики и биологии (в связи с необходимостью решения задач по генетике). Ведь мы рассматриваем модуль «Предметное обучение. Математика». Безусловно, математика близка к информатике, и знание информационных технологий является неотъемлемой частью общей культуры современного человека, но это не повод совмещать предметные области математики и информатики. Вполне вероятно, что часть высокопрофессиональных преподавателей математики до сих пор не владеют ИКТ на уровне, необходимом для обучения информатике, что отнюдь не является причиной считать их недостаточно профессиональными учителями математики.

Обязательная сдача ЕГЭ по математике, а не по информатике, подчеркивает различие значения этих предметов не только в формировании личности учащихся, но и в особенностях методики их преподавания. Соответственно, мы считаем нецелесообразным требовать от учителя математики дополнительных знаний в предметной области другой науки, не перечисленных в п. 3.1.1. «Общепедагогическая функция. Обучение». Из необходимых умений учителя математики следует исключить требование «владеть основными математическими компьютерными инструментами: визуализации данных, зависимостей, отношений, процессов, геометрических объектов; вычислений - численных и символьных; обработки данных (статистики); экспериментальных лабораторий (вероятность, информатика)» [8].

Более того, не вполне понятно, зачем даже учителю информатики владеть основными математическими компьютерными инструментами обработки данных (статистики)? Этими инструментами владеет не всякий кандидат технических наук (уже не говоря о кандидатах других наук) и не всякий специалист в области ИКТ [10; 11]. А что понимается под фразой «владеть основными математическими компьютерными инструментами экспериментальных лабораторий (вероятность, информатика)», не поддающейся какойлибо расшифровке; кто будет определять смысл этого туманного словосочетания? Основываясь только на данном требовании, можно не принять на работу любого и одновременно можно любого принять...

Заметим, что при акцентировании внимания на применении современных ИКТ роль самой математики в стандарте урезается. Если ранее одной из целей обучения было развитие умения проводить доказательные рассуждения, то теперь, согласно стандарту, мы должны формировать умение не доказывать, а всего лишь «проверять математическое доказательство, приводить опровергающий пример», хотя в шести последних задачах ЕГЭ критерием оценки является наличие верного доказательства или обоснованного решения. Кроме того, стандарт требует формировать у обучающихся умение «перебирать возможные варианты объектов и действий», не учитывая того, что школьник должен уметь осуществлять полную индукцию, то есть перебирать все возможные варианты. Поэтому сегодня выпускники школ считают, что для решения примера достаточно формально подобрать ответ, а для доказательства утверждения проверить его истинность для 2-3 произвольно выбранных объектов [5].

Наконец, вызывает сомнение и обязательное требование «следить за последними открытиями в области математики и знакомить с ними обучающихся». Передовой край математической науки стал очень далек от ее школьного курса. К примеру, как ознакомить школьников с недавно доказанной Григорием Перельманом гипотезой Пуанкаре, говорящей, что «всякое односвязное компактное трехмерное многообразие без края гомеоморфно трехмерной сфере» (причем это упрощенная формулировка гипотезы) [12]?

Резюмируя вышесказанное, еще раз следует отметить, что создание перечня СПК с опорой на требования профессионального стандарта педагога возможно только в случае его корректного использования. Центральными фигурами образования были и должны остаться педагог и обучающийся. Если учитель активно занят написанием отчетов и участием в вебинарах, конкурсах и презентациях для получения дополнительного балла по критериям оценки результативности своей профессиональной деятельности (финансируемой из стимулирующей части оплаты труда), то он просто не успевает на высоком уровне подготовиться к занятиям. Это не приводит ни к улучшению знаний учеников, ни к их личностному росту. Детей обмануть нельзя, они видят приоритеты своих педагогов, и когда учитель вместо проведения занятий рисует стенгазету или репетирует «открытый» урок, никакого полезного социального опыта ученики не получают.

Процедура оценки профессиональной деятельности в наших школах зачастую превращается в самоцель, которая мешает, а не помогает

## Вестник ВГУ\_

профессиональному росту учителя. Прекрасная идея о стимулировании саморазвития педагога на практике получила не лучшую реализацию. Выработанные и применяемые в школах критерии оценки профессиональной деятельности учителя [6; 13-17] субъективны, громоздки, трудоемки, забюрократизированы и лишь косвенно позволяют делать вывод об уровне компетентности педагога. На наш взгляд, необходимо максимально освободить педагогов от не свойственной им работы и добиться не формального, а действительного роста показателей школьного образования. Безусловно, это не только сумма полученных учениками знаний, но и их психологический комфорт, безопасность, наличие положительной мотивации, способности к адаптации в современном обществе и многое другое. Но невозможно всё это внести в критерии профессиональной пригодности учителей, которые необходимо существенно упростить, унифицировать и автоматизировать, для чего следует отобрать только основные показатели и разработать простую процедуру их оценивания [18-20]. По нашему мнению, по крайней мере для старшеклассников основным объективным критерием профессионализма учителя-предметника является динамика знаний учеников.

Изучение динамики знаний школьников — задача масштабная и требующая проведения ежегодных их проверок, объективность которых будет обеспечена лишь в том случае, когда они будут организованы по принципу ЕГЭ и ОГЭ. С такой задачей невозможно справиться за год, но если целью образования является формирование полноценных членов общества, вооруженных современными компетенциями, востребованными в сфере материального производства, то необходимо хотя бы постепенно двигаться в этом направлении.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. *Аксенова Г. И*. Субъектно-деятельностный подход к профессиональному образованию курсантов / Г. И. Аксенова // Прикладная юридическая психология. 2008. № 1. С. 26–33.
- 2. Аксенова Г. И. Психология и педагогика становления субъекта / Г. И. Аксенова. М. : Рязань : РИНФО, 1999. 72 с.
- 3. *Аксенова Г. И*. Формирование субъектной позиции личности будущего учителя / Г. И. Аксенова. Рязань : РГПУ, 1995. 104 с.
- 4. Беляева В. А. Педагогические технологии в современной школе: учеб. пособие / В. А. Беляева, Г. И. Аксенова, Ю. В. Орлова, Л. В. Островская, Т. В. Певчева, А.П. Черных. Рязань, 1996.
- 5. Купцов М. И. Единый государственный экзамен как инструмент мониторинга состояния школь-

- ного математического образования / М. И. Купцов, М. С. Маскина, С. А. Моисеев // Научное обозрение. Сер. 2: Гуманитарные науки. 2014. № 4/5. С. 132–134.
- 6. *Маркова А. К.* Психологический анализ профессиональной компетентности учителя / А. К. Маркова // Советская педагогика. 1990. № 8. С. 82—88.
- 7. Yablochnikov S. Theoretical aspects of safety education / S. Yablochnikov // Проблеми інженернопедагогічної освіти. 2012. № 37. С. 13–17.
- 8. Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель) : приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н. Режим доступа: http://www.rg.ru/2013/12/18/pedagog-dok.html
- 9. Ямбург Е. Зачем нужен профессиональный стандарт учителя? / Е. Ямбург // УГ Москва. 2012. 6 нояб.
- 10. Корячко В. П. Некоторые аспекты использования информационных технологий при проведении психологических исследований и анализе их результатов в УИС / В. П. Корячко, М. И. Купцов, О. В. Самофалова // Уголовно-исполнительная система РФ в условиях модернизации: современное состояние и перспективы развития: сб. тез. докл. участников Междунар. науч.-практ. конф. (Рязань, 22–23 ноября 2012 г.). Рязань: Академия ФСИН России, 2012. Т. 2. С. 152–154.
- 11. Купцов М. И. К вопросу о применении математических методов при проведении психологических исследований и анализе их результатов / М. И. Купцов, С. В. Видов // Прикладная юридическая психология. 2014. № 3. С. 131—136.
- 12. Гипотеза Пуанкаре для чайников. Режим доступа: https://science.d3.ru/comments/568780
- 13. Вольтова О. А. Оценка профессиональной деятельности учителя: метод. пособие / О. А. Вольтова. СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена. Режим доступа: http://window.edu.ru/library/pdf2txt/ 963/78963/59695
- 14. *Маркова А. К*. Психологические критерии и ступени профессионализма учителя / А. К. Маркова // Педагогика. 1995. № 6. С. 55–63.
- 15. Митина Л. Н. Личностное и профессиональное развитие человека в новых социально-экономических условиях / Л. Н. Митина // Вопросы психологии. 1997. № 4. С. 28—38.
- 16. Положение о показателях и критериях эффективности деятельности педагогических работников государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 143 с углубленным изучением английского языка Красногвардейского района Санкт-Петербурга. Режим доступа: http://school143.edusite.ru/p57aa1.html



- 17. *Потапова М. В.* Критерии профессионализма педагога на этапе модернизации современного образования / М. В. Потапова. Режим доступа: http://gigabaza.ru/doc/151127.html
- 18. *Бодалев А. А.* Вершина в развитии взрослого человека: характеристики и условия достижения / А. А. Бодалев. М.: Флинта: Наука, 1998. 99 с.
- 19. *Яблочников С. Л.* Принципы управления в образовании на основе системно-кибернетического похода / С. Л. Яблочников // Материалы VII Между-

Академия ФСИН России (г. Рязань)

Купцов М. И., кандидат физико-математических наук, доцент, начальник кафедры математики и информационных технологий управления

E-mail: kuptsov michail@mail.ru

Видов С. В., кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики и информационных технологий управления

E-mail: stasmanya@mail.ru;

Маскина М. С., кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики и информационных технологий управления

E-mail: mariya maskina@mail.ru;

Теняев В. В., кандидат физико-математических наук, доцент, заместитель начальника кафедры математики и информационных технологий управления

E-mail: TenyaevVv@yandex.ru

нар. конф. «Стратегия качества в промышленности и образовании» (3–10 июня 2011 г., Варна, Болгария) : в 3 т. — Спец. вып. науч. журн. «Acta Universitatis Pontica Euximus». — Днепропетровск ; Варна, 2011. — Т. 1.-C.709-710.

20. Jablochnikov S. Aspects of Safety of the education Systems. IDIMT-2012. Support for Complex Systems / S. Jablochnikov // 20th Interdisciplinary Information Management Talks, September 12–14, 2012. – Jindrichuv Hradec, Czech Republic. – P. 359–362.

Academy of the Federal Penal Service, Ryazan

Kuptsov M. I., Candidate of Physical-Mathematical Sciences, Associate Professor, Head of the Mathematics and Information Technologies of Management Department

E-mail: kuptsov\_michail@mail.ru

Vidov S. V., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Mathematics and Information Technologies of Management Department E-mail: stasmanya@mail.ru;

Maskina M. S., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Mathematics and Information Technologies of Management Department E-mail: mariya\_maskina@mail.ru;

Tenyaev V. V., Candidate of Physical-Mathematical Sciences, Aassociate Professor, Deputy Head of the Mathematics and Information Technologies of Management Department

E-mail: TenyaevVv@yandex.ru