- 7. Программа повышения конкурентоспособности Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ». Заявка, поданная на конкурс Министерства образования и науки Российской Федерации на предоставление государственной поддержки ведущим университетам Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров. М. 2013.
- 8. Кадровое обеспечение фундаментальных исследований. URI http://www.snto.ru/Dokumentyi/Analiticheskie_svedeniya/Kadrovoe_obespechenie_fundament alnyih issledovaniy

Основные направления по согласованию моделей выпускников общеобразовательных учреждений и учреждений высшего профессионального образования

к.т.н. доц. Андрух О.Н., д.т.н. проф. Бугаков И.А. Университет машиностроения, НОУ ВПО «Институт информационных технологий и управления» 8 (4967) 72-28-42 oandruh@mail.ru., 8 (4967) 35-31-93 bia11@mail.ru

Аннотация. В статье проведен сравнительный анализ структуры и содержания федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) среднего (полного) общего образования и высшего образования, разработана единая модель выпускника образовательного учреждения на основе идентичной понятийной базы, сформулированы рекомендации по совершенствованию структуры ФГОС, обеспечивающие преемственность образовательных программ.

<u>Ключевые слова:</u> федеральные государственные образовательные стандарты, модель выпускника, образовательное учреждение, преемственность образовательных программ

В успешном функционировании системы непрерывного образования важным условием является обеспечение преемственности образовательных программ разных уровней общего, профессионального и дополнительного образования. Случаи, когда подготовка выпускников общеобразовательных учреждений не устраивает преподавателей профессиональных образовательных учреждений, далеко не редкость. Для устранения проблемы вузы вводят не регламентированные нормативными документами специальные адаптивные курсы по профильным предметам для того, чтобы студенты могли усваивать традиционный для вуза материал.

Целью настоящего исследования является формирование единой модели выпускника образовательных учреждений среднего (полного) общего образования и высшего образования на основе идентичной понятийной базы, разработка рекомендаций по обеспечению преемственности образовательных программ в системе непрерывного профессионального образования.

Преемственность образовательных программ разных уровней образования может быть обеспечена при единых подходах к формированию моделей выпускников и тщательном согласовании выходных характеристик выпускников образовательных учреждений предыдущего образовательного уровня с входными характеристиками обучаемых последующего уровня образования.

Требования к условиям и результатам обучения на определенном образовательном уровне определяются федеральными государственными образовательными стандартами ($\Phi\Gamma OC$).

 $\Phi\Gamma$ ОС среднего (полного) общего образования (СПОО) включает следующие требования к результатам освоения основной образовательной программы (ООП).

Личностные результаты, включающие готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности освоения.

ФГОС СПОО регламентирует 15 личностных результатов, например, «готовность к

служению Отечеству, его защите».

Метапредметные результаты, включающие освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия, способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками.

ФГОС СПОО регламентирует 9 метапредметных результатов, например, «умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности».

Предметные результаты, включающие освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

ФГОС СПОО регламентирует 116 результатов базового уровня по 17 дисциплинам и 72 результата углубленного уровня по 11 дисциплинам (рисунок 1).

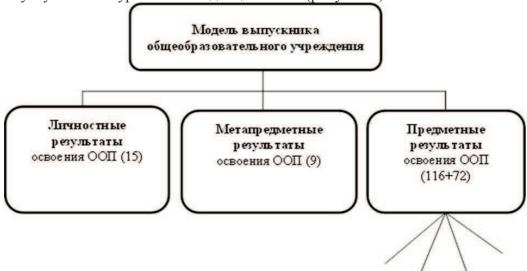


Рисунок 1. Модель выпускника общеобразовательного учреждения по ФГОС СПОО

ФГОС высшего профессионального образования (ВПО) включают следующие требования к результатам освоения основной образовательной программы (ООП):

- общекультурные компетенции (так, ФГОС ВПО по направлению подготовки «Информационные системы и технологии» регламентирует 13 общекультурных компетенций, например, «владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения»);
- профессиональные компетенции (так, ФГОС ВПО по направлению подготовки «Информационные системы и технологии» регламентирует 35 профессиональных компетенций, например, «способность к проектированию базовых и прикладных информационных технологий»).

Кроме того, в базовой части основной образовательной программы бакалавриата установлены знания, умения и навыки по учебным циклам: гуманитарному, социальному и экономическому циклу; математическому и естественнонаучному циклу; профессиональному циклу. Вуз имеет право самостоятельно устанавливать формируемые знания, умения и навыки по учебным циклам в вариативной части.

С учетом данной информации модель выпускника высшего учебного заведения по ФГОС ВПО представлена на рисунке 2.

Сравнение моделей выпускников общеобразовательных учреждений и вузов показыва-

ет следующие отличия:

- 1. В модели выпускников общеобразовательных учреждений представлены личностные качества. Это оправдано. Чрезвычайно важно у обучающихся сформировать способность к саморазвитию, личностному самоопределению в творческом и познавательном аспектах. Во ФГОС СПОО предложены механизмы формирования личностных качеств средствами учебной и воспитательной (внеучебной) работы. Однако непоследовательным является то, что личностные результаты не оцениваются. Таким образом, необходимость формирования личностных результатов во ФГОС СПОО декларируется, но не оценивается. С одной стороны, ФГОС СПОО может быть доработан механизмами оценки личностных результатов (качеств). С другой стороны, личностные качества студентов в высшем учебном заведении несомненно, подлежат дальнейшему развитию, личностные качества влияют на особенности реализации задач профессиональной деятельности, поэтому ФГОС ВПО должны быть доработаны включением требований к формированию личностных результатов (качеств) и основ их оценки.
- 2. Метапредметные результаты по ФГОС СПОО представляют собой совокупность умений, навыков и компетенций. Во ФГОС ВПО словосочетание «метапредметные результаты» не используется, хотя подавляющее количество общекультурных и профессиональных компетенций, значительное количество навыков и умений являются межпредметными результатами обучения. Метапредметные результаты должны оцениваться. Однако поскольку в Приложении к аттестату о среднем образовании эта оценка не приводится, то в целом оценка метапредметных результатов является формальностью. Та же картина наблюдается и с общекультурными и профессиональными компетенциями: они должны оцениваться, но в силу не представления информации в Приложении к диплому о высшем образовании, данная оценка превращается в формальность.
- 3. Предметные результаты по ФГОС СПОО представляют собой совокупность знаний, умений, навыков и компетенций. Аналогом предметных результатов ФГОС СПОО во ФГОС ВПО являются знания, умения и навыки по учебным циклам базовой части основной образовательной программы.



Рисунок 2. Модель выпускника высшего образовательного учреждения по ФГОС ВПО

Формулировки конкретных метапредметных и предметных результатов показывают, что по существу речь идет о знаниях, умениях, навыках и компетенциях; формулировки личностных результатов определяют личные качества обучаемых. С учетом того, что под компетенциями понимают способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области, модель выпускника общеобразовательного учреждения может быть сведена к виду, представленному на рисунке 3.

Таким образом, в результате исследования можно сделать следующие выводы. Предлагается единая модель выпускника общеобразовательного и профессионального образовательных учреждений, построенная на идентичной понятийной базе (рисунок 3). Для обеспечения преемственности образовательных программ разных уровней образования во ФГОС необходимо устанавливать не только условия и результаты по освоению основных образовательных программ, но и регламентировать требования к начальным характеристикам обучающихся, ко «входу» в образовательную программу. Входные требования в сфере ВПО могут включать: личностные качества (оценка мотивации, профессиональной предрасположенности и т.д.); требования к состоянию здоровья; предметные требования (математика, русский язык, информатика/физика по углубленному уровню) и т.д. Кроме того, необходимо регламентировать требования (представить методические рекомендации) по оценке личных качеств обучаемых и сформированных компетенций.

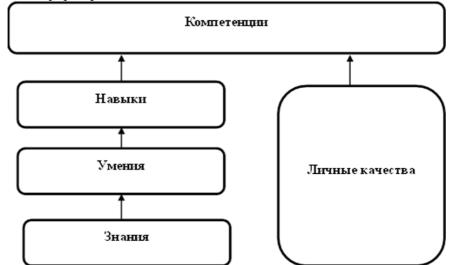


Рисунок 3. Единая модель выпускника образовательного учреждения

По определению процесс — это совокупность взаимосвязанных видов деятельности, преобразующих входы в выходы. Без наличия входа преобразование и выход процесса невозможны; в современных $\Phi\Gamma OC$ требования к образовательному процессу представлены некорректно.

Описание «входа» в образовательный процесс обяжет разработчиков $\Phi\Gamma$ ОС строго согласовывать его с «выходом» предыдущего образовательного уровня и тем самым обеспечит преемственность образовательных программ разных уровней образования.

Литература

- 1. Андрух О.Н., Темникова С.С. Формирование навыков выпускников технических вузов в условиях рыночной экономики // Материалы Международного научного симпозиума «Автотракторостроение-2009». М.: МГТУ «МАМИ». 2009. 5 стр.
- 2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утвержден приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413.
- 3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 230400 Информационные системы и технологии (квалификация (степень) «бакалавр»). Утвержден приказом Минобрнауки России от 14.01.2010 г. №25.
- 4. Федеральный закон «Об образовании в РФ».