

# СОВРЕМЕННЫЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ИНЖЕНЕРНОЙ ШКОЛЕ

Н.П.Калашников, Т.В.Сорокина-Исполатова



**КАЛАШНИКОВ  
Николай  
Павлович**

Доктор физико-математических наук, профессор, действительный член МАН ВШ. Заведующий кафедрой физики Московского государственного индустриального университета (МГИУ). Первый вице-президент Координационного совета по независимой общественно-профессиональной аккредитации специальностей высшего профессионального образования, генеральный директор АНЦ инженерных специальностей. Круг научных интересов связан с теоретической ядерной физикой, взаимодействием излучений с твердым телом и биоструктурами. Автор более 250 научных работ, в том числе 30 монографий и учебных пособий, опубликованных в России и за рубежом.

## ВВЕДЕНИЕ

Современное российское общество выдвигает совершенно определенный социальный заказ на подготовку специалистов в высшей школе. Развивающемуся обществу нужны современные образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать решения, способные к сотрудничеству, отличающиеся мобильностью, динамизмом, конструктивностью, готовые к межкультурному взаимодействию, обладающие чувством ответ-

ственности за судьбы страны, за ее социально-экономическое развитие.

Одним из приоритетных национальных проектов настоящего времени является «Стратегия Российской Федерации в сфере государственной молодежной политики на 2006-2010 гг.», который направлен, в первую очередь, на поддержку позитивных тенденций в развитии молодого поколения и усиление степени противодействия негативным явлениям, а также на формирование самостоятельного и творческого отношения к трудовой деятельности и образовательному процессу, тем самым, обеспечивая возможность реализации «одной из важнейших задач высшей школы – формирования творчес-



**Сорокина-  
Исполатова  
Татьяна  
Васильевна**

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Профессиональная педагогика и креативное образование» МГИУ, заведующая аспирантурой и докторантурой МГИУ. Область научных интересов: инновационные педагогические технологии формирования этики, гуманистического мировоззрения и профессиональной культуры студентов, а также диверсификация специализаций инженерно-педагогического образования в техническом вузе. Автор более 60 научных и методических трудов, включая три монографии и пять учебных пособий.

кой личности, способной решать творческие нестандартные задачи...» [1].

В решении поставленной задачи немаловажную роль играет объективная оценка состояния, проблем и тенденций, сложившихся в сфере образования, трудоустройства, здоровья и других ключевых позиций в развитии молодого поколения, в соответствии с ожиданиями заинтересованных сторон общества, личности и государства.

В конце XX в. в сфере образования появились новые тенденции, связанные с развитием интеграционных процессов, приданием открытости национальным системам образования, созданием единого международного образовательного пространства. Наиболее ощутимые изменения происходят в Европе, где в рамках Болонского процесса формируется европейская система образования, направленная на решение ряда серьезных социально-экономических проблем, характерных для современного этапа развития европейского сообщества.

Не только в России, но и в Европе разворачивается конкурентная борьба за качество формирования интеллектуальных ресурсов в высшей школе, одновременно отмечается спрос на профессиональное образование и потребность в высококвалифицированных рабочих кадрах.

Изменение требований личности и общества к результатам образования потребовало кардинальных перемен не только в его содержании, но и профессионально-ориентированного внешнего и внутреннего аудита образовательных услуг.

### **1. Независимая общественно-профессиональная аккредитация (НОПА) – необходимость времени**

В последнее время в Европейском образовательном сообществе (ЕОС) все более популярной становится внешняя оценка качества высшего образования, идет поиск новых показателей сравнимости и совместимости образовательных систем, инструментов и механизмов их корректной конвергенции. Вырабатываются единые подходы к обеспечению качества выс-

шего образования. Происходит известная унификация ступеней высшего образования, хотя философия болонских реформ строится на признании и сохранении национальных культурно-образовательных традиций. Вырабатывается общий язык, позволяющий описать, на что направлены учебные программы язык компетенций и результатов.

Поскольку Европейский союз ориентируется на единую систему качества образования, для ЕОС крайне необходима определенная коррекция структуры и содержания образовательных программ, а также создание и развитие системы менеджмента качества в вузах с целью приведения их в соответствие с национальными и международными критериями общественно-профессиональной аккредитации.[2].

Во все времена цель качественного образования – его фундаментальность, изучение законов природы и общества, что способствует распространению, как справедливо замечает академик В.А. Садовничий, «научного знания как неотъемлемой составляющей мировой культуры, следовательно, тому, чтобы выпускники университетов были не просто образованными, а мыслящими и умеющими жить в согласии с окружающим миром и природой, а образование выполняет не только функцию передачи и тиражирования знаний, но и воспитания творчески активной и нравственной личности» [3].

Основными принципами создания внутривузовских систем обеспечения качества образования в университетах в контексте с внешней оценкой являются [2, 4, 11]:

- миссия университета;
- регулярные проверки уровня соответствия деятельности и содержания образовательных программ основным целям и задачам университета;
- наличие ответственного лица или структуры для проведения экспертных оценок деятельности и планирования развития университета;
- наличие обширной и эффективной информационной системы для поддержки процедур самообследования;
- регулярная самооценка деятельности

(служб управления, программ) и экспертная оценка для проверки результатов самообследования университета;

➤ своевременная реакция на результаты внешних экспертиз путем совершенствования методов и структур управления, образовательных программ, перераспределения материальных и финансовых ресурсов, введения в практику системы поощрений и санкций

Здесь уместно напомнить мнение Н.Г. Хохлова, президента Фонда содействия независимой общественно-профессиональной аккредитации, который отметил, что «государственная аккредитация и аттестация специалистов оценивают соответствие качества их подготовки требованиям государственных стандартов. А вот реальную оценку могут дать квалифицированные эксперты, состоящие как из работников высшего образования и работодателей, так и представителей научных сообществ и различных профессиональных организаций. Поэтому необходимо иметь систему независимой профессиональной аккредитации специалистов» [5].

Аккредитация, являясь системой контроля качества образования, позволяет учесть интересы всех заинтересованных сторон в развитии образования - государства, общества, личности и, интегрируя государственную и общественную формы контроля, при этом способна:

➤ гарантировать обществу, что учебное заведение или конкретная образовательная программа имеют правильно сформулированные цели и условия их достижения;

➤ обеспечивать прогресс в высшем образовании за счет разработки критериев и принципов оценки эффективности образования; стимулировать развитие образовательных учреждений и совершенствование образовательных программ путем непрерывного внутреннего самоконтроля и планирования;

➤ обеспечить помощь в становлении и развитии вузов в реализации образовательных программ;

➤ способствовать развитию академической свободы учебного заведения в его образовательной деятельности.

Российское образование имеет опыт привлечения к оценочным процедурам представителей студенческих объединений, мнение которых достаточно интересно. К примеру, оценки членов экспертной комиссии при аккредитации вуза в значительной степени выше, чем те оценки, которые дают студенты своему вузу и уровню профессионально-педагогического мастерства преподавателей, включая и их социально-личностные характеристики.

## 2. Проектирование Государственных образовательных стандартов третьего поколения

Следует отметить, что в последние пятнадцать лет произошли позитивные перемены в высшей школе (многообразие образовательных учреждений, вариативность образовательных программ, форм обучения и др.), которые существенно ускорили развитие многих инновационных процессов в профессиональном образовании и выявили необходимость усиления направленности на диагностику достижений студентов и выпускников, с точки зрения компетентностного подхода, создания устойчивого механизма внутреннего и внешнего микро- и макромониторинга деятельности образовательных учреждений и учебного процесса в рамках Государственного образовательного стандарта (ГОС).

В 2004 г. на встрече с представителями высшей школы и бизнеса Президент РФ В.В. Путин отметил, что «мы обязаны внедрить в практику адекватные времени государственные образовательные стандарты, соответствующие лучшим мировым стандартам» [7].

При разработке Государственного образовательного стандарта третьего поколения [2, 4, 5, 8] были сформулированы следующие приоритетные цели проекта ГОС:

➤ создать образовательные стандарты, обеспечивающие большую прозрачность и сопоставимость с европейскими образовательными системами и имеющими международную валидность;

➤ осуществить не просто переработку

действующих образовательных программ по подготовке бакалавров, дипломированных специалистов/магистров, а спроектировать их в новом компетентностном ключе, отражающем качественные результаты образовательного процесса и выраженные на интегрированном языке компетенций;

➤ укрепить позиции высшего образования России в общеевропейском образовательном и исследовательском пространстве при одновременном сохранении сильных академических характеристик российской высшей школы;

➤ предпринять общесистемный сдвиг высшего образования в сторону запросов экономики и рынков труда, усиливая его личностную и социальную значимость;

➤ повысить адаптируемость выпускников к их жизнедеятельности в условиях нарастающего динамизма, подготовить их к новой образовательной парадигме «образование в течение всей жизни»

Отечественному высшему образованию всегда были присущи высокие нормы качества. ГОС ВПО первого и второго поколения имели в своем основании следующие принципы и идеи:

➤ связь со сферой труда, что выражалось в попытках давать общую характеристику деятельности в той профессиональной области, где предлагалась работа выпускника;

➤ достаточно развернутое планирование содержания образования, особенно в том, что касается его фундаментальной направленности;

➤ большой объем инвариантной части содержания образования, что отражало заботу о сохранении и развитии единого образовательного пространства в условиях известных тенденций децентрализации;

➤ предметно-централизованная направленность ГОС.

Следует отметить, что в соответствии с Государственным образовательным стандартом, впервые введенным в образовательную систему России в 1994 г., были установлены самые общие требования к содержанию образования по каждому направлению и каждой специаль-

ности, зафиксированы те общеобязательные знания, навыки и умения, которыми должен обладать выпускник образовательного учреждения, чтобы получить соответствующую квалификацию. В проекте ГОС второго поколения (2000 г.) в качестве основной образовательной цели предусматривалось формирование общих профессиональных компетенций будущего специалиста.

В новых проектах профессиональных стандартов (ПС), к разработке которых приступили в созданном в мае 2006 г. Агентстве национальных квалификаций при Российском союзе промышленников и предпринимателей (АНК РСПП) совместно с Министерством образования и науки (МОН), приоритетной задачей определено «повышение уровня защиты профессионализма и уровня жизни работника на основе достижений персоналом организаций профессиональной компетентности...как основы устойчивого экономического развития. А в процессе формирования структуры ПС представляется возможным наполнять содержанием каждый квалификационный уровень в зависимости от «нарастания» или «приращения» новых компетенций и отражать эти процессы в образовательных программах».

Председатель РСПП академик А.Н. Шохин заявил, что «идея создания агентства заключается в том, чтобы РСПП как союз работодателей вырабатывал требования к профессиям и квалификациям для того, чтобы государство могло использовать национальные профессиональные стандарты при формировании учебных планов и образовательных программ».

Коллегия МОН одобрила проект макета ГОС третьего поколения, который обсуждался на Совете Российского союза ректоров и получил с их стороны положительную оценку за содержательную структуру и логику стандартов. Предлагаемый новый вариант Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) учитывает опыт разработки и реализации ГОСов первого и второго поколений, и после принятия его в законодательном порядке (структу-

ру стандарта, а не содержание) каждому вузу предоставится возможность самостоятельно ежегодно заполнять обновляемыми образовательными программами учебный процесс по направлениям с учетом потребности всех заинтересованных сторон, в первую очередь работодателей [8,9].

Макет нового ФГОСа формируется на базе общности фундаментальной части подготовки по направлениям подготовки бакалавра, специалиста и магистра. Ведущим требованием к результатам освоения новых программ станут не только знания и умения, но и компетенции в профессиональной деятельности специалиста, а трудоемкость образовательной программы будет измеряться зачетными единицами.

В ФГОСы третьего поколения включены международные нормы измерения объема знаний с учетом расширяющейся в Европе практики появления наднациональных «приращений» к специальностям и компетенциям, а также проектируется возможность значительного расширения академических свобод вузов относительно «отбора» содержания образования и увеличения степеней свобод обучающихся при выборе ими различных индивидуализированных образовательных траекторий.

ФГОС ВПО дает определение компетенции в следующем содержании: «компетенция – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области».

В требованиях к результатам освоения основных образовательных программ подготовки магистров нового ФГОС выделяются компетенции по видам деятельности: универсальные и профессиональные, где особое значение придается научно-исследовательской деятельности студентов.

По нашему мнению, в новых ФГОСах, которые будут являться единой методологической основой подготовки будущих специалистов, должны учитываться не только профессиональные компетенции, запросы личности и общества, но и определен уровень профессиональной культуры выпускника (выделим от-

дельно из многих других компонентов профессиональной культуры исполнительскую), необходимый для успешной реализации приоритетных экономических программ и государственных национальных проектов.

### **3. Актуальность совершенствования системы профессионально-педагогического образования**

Для эффективного выполнения долгосрочной программы Правительства РФ «Кадры промышленности» необходимо стабильное пополнение современных предприятий и промышленных комплексов высококвалифицированными рабочими кадрами и специалистами.

Профессионально-педагогическое образование (ППО) призвано решать кадровые проблемы начального профессионального образования, так как около 80 % трудовых кадров, занятых в отечественной индустрии, составляют рабочие, подготовку которых осуществляет система начального профессионального образования (НПО) и среднего профессионального образования (СПО).

Исторически термин «профессионально-педагогическое образование» возник на основе понятия «инженерно-педагогическое образование». В данной трактовке инженера-педагога как специалиста отличает широкий педагогический профиль, включающий функции мастера производственного обучения, преподавателя специальных и общетехнических дисциплин, а также возможности совмещения этих функций. Следует отметить, что инженерно-педагогическая деятельность социально направлена на профессиональную подготовку квалифицированных рабочих и включает в себя педагогический, инженерно-технический и производственно-технологический («рабочий») компоненты [6].

Профессионально-педагогическое образование ориентирует выпускников не на отдельный учебный предмет, а на содержание профессионального обучения по целой группе родственных рабочих профессий. Поэтому фактически традиционное педагогическое и профес-

сионально-педагогическое образование не соотносятся между собой как общее и частное, а дополняют друг друга.

В монографии [6] отмечается, что профессионально-педагогическое образование относится к сложным системам, состоит из взаимосвязанных компонентов: принципов, целей, задач, содержания, средств, форм, методов и функций.

Московский государственный индустриальный университет (МГИУ) с 2002 г. осуществляет образовательную деятельность по специальности «Профессиональное обучение. Автомобили и автомобильное хозяйство», специализация «Фирменный автосервис», т.е. подготовку будущих педагогов профессионального обучения в области автотранспортной индустрии. Особенностью и отличительной организационно-педагогической технологией подготовки педагогов профессионального обучения в МГИУ являются система интегрированного обучения и включение в учебный план дисциплины «Методология творчества» (300 часов), которая не только дает интеллектуальные инструменты для решения творческих задач, но и развивает нестандартное мышление, творческие способности будущих специалистов.

Содержание образовательной программы подготовки будущего педагога профессионального обучения, характеризуется определенным соотношением ее компонентов: инженерной и психолого-педагогической подготовки (инженерно-отраслевая подготовка – 60 %; психолого-педагогическая подготовка – 27 %; подготовка по рабочей профессии – 13 %).

Это обусловлено потребностью в специалистах для ведения педагогической, инженерно-педагогической, инженерно-технической, производственной и административной деятельности в системе учебных заведений начального и среднего профессионального образования, в отделах технического обучения и структурных подразделениях предприятий и организаций, в отраслевых учебно-курсовых комбинатах, а также в системе высшего профессионального образования.

Таким образом, профессионально-педагогическое образование, с одной стороны, это процесс формирования специалистов, обеспечивающий подготовку человека к деятельности по конкретной профессии. С другой стороны, это самостоятельная система профессиональных знаний, творческих навыков, умений и опыта.

Необходимость и социальная значимость подготовки педагогов профессионального обучения подтверждается статистическими данными 2006 г. (рис. 1) [6].

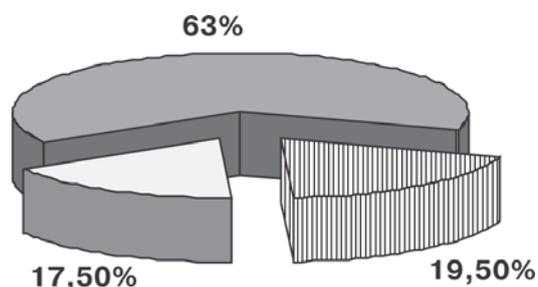


Рис. 1. Дифференциация подготовки профессионально-педагогических кадров:

- – с высшим профессиональным образованием (без ВППО)
- ▨ – с высшим профессионально-педагогическим образованием
- – со средним профессиональным образованием

Тенденции развития профессионально-педагогического образования во многом будут зависеть от того, как его существующие проблемы и противоречия будут преломляться в свете основных положений Болонского процесса. Совершенствование системы ППО приобретают особую актуальность в связи с перспективами реализации государственного образовательного стандарта третьего поколения и интеграцией в единое Европейское сообщество.

В соответствии с требованиями Болонского соглашения необходимо учитывать, что при решении вопроса аккредитации образовательных программ и обеспечения академического признания в ЕОС не последнюю роль играет рейтинг образовательной программы. Немногие

вузы в регионах смогут соответствовать требованиям ЕОС и выдержать конкуренцию. Процесс взаимного признания образовательных программ ППО в рамках ЕОС осложняется и тем, что у западных коллег явно недостаточно информации о структуре и особенностях профессионально-педагогического образования в различных вузах России. Здесь предстоит огромная работа по созданию информационной базы и расширению системы открытого профессионально-педагогического образования, которая позволит пополнить информацию европейских специалистов о качестве российского образования.

Сегодня уровень мобильности студентов и преподавателей в рамках профессионально-педагогического образования чрезвычайно низок, так как в практике высшей школы России мобильность не рассматривали как приоритетное направление. Пока недостаточно педагогических кадров, готовых читать курсы на иностранном языке, нет соответствующих условий для проживания иностранных студентов и др.

#### **4 .Новое направление отраслевой специализации в профессионально-педагогическом образовании**

Общеизвестно, что качество начальной профессиональной подготовки водителей автотранспортных средств напрямую зависит от методики и современных средств обучения, а также инновационных педагогических технологий, используемых в автошколах, учебных центрах и т.п. Особое внимание в данном вопросе заслуживает проблема подготовки и переподготовки преподавателей и мастеров производственного обучения, осуществляющих обучение будущих водителей наземного автотранспорта.

В квалификационной характеристике выпускника специальности 03.00.15 «Профессиональное обучение. Автомобили и автомобильное хозяйство» указано: "Педагог профессионального обучения обеспечивает подготовку по профессиям начального, среднего, высшего профессионального образования; в учебно-курсовой сети предприятий и организаций, а также центров по

подготовке, переподготовке и повышению квалификации рабочих и специалистов отраслевой (автотранспортной) направленности" [10].

Отмечая высокий уровень профессионализма и опыт специалистов автошкол и автотранспортных учебных центров, в научных исследованиях и различных публикациях отмечается недостаточный уровень современных психолого-педагогических знаний преподавательского состава данных образовательных учреждений. Основной причиной такого положения является недооценка некоторыми руководителями автотранспортной отрасли важности и своевременности повышения квалификации, подготовки и переподготовки преподавателей автошкол по психолого-педагогическим программам. Одним из направлений решения обозначенных проблем является построение непрерывной системы профессионально-педагогического образования специалистов для автотранспортной отрасли в высшей инженерной школе.

В нормативно-правовом документе Министерства общего и профессионального образования РФ от 15 июня 1999 г. отмечалось, что «лица (преподаватели автошкол), не имеющие педагогического образования, должны пройти курсовую подготовку по педагогическим основам деятельности в течение первого года работы и не реже одного раза в пять лет проходить повышение квалификации».

МГИУ имеет достаточный опыт повышения квалификации по профессионально-педагогическому направлению: «Развитие содержания профессионального образования, повышения его качества в неразрывной связи с наукой», включая программы: «Профессиональные компетенции педагога профобучения», «Информационные технологии в образовании», «Система интегрированного информатизированного обучения (СИИО)», «Конструктивная педагогика» и др., (краткосрочные курсы - 72 часа и долгосрочные – 500 часов). По каждому направлению подготовки разработан полный комплект учебно-методической литературы, имеющий гриф УМО по ППО МОН.

В 2008 г. в МГИУ должен состояться пер-

вый выпуск специалистов квалификации «Педагог профессионального обучения». С учетом того, что в университете более 10 лет успешно работает оснащенная на современном уровне автошкола, которая осуществляет качественное обучение студентов и преподавателей вождению автотранспортных средств (категории В и С), структурам Мосгортранса и другим предприятиям наземного пассажирского автотранспорта, целесообразно осуществить выбор выпускников-педагогов профессионального обучения (имеющих водительский стаж), уже сейчас сориентировать их на будущие профессиональные задачи и совместно с профилирующей кафедрой определить направление тематики дипломного проекта, что будет способствовать функционированию системы «заказ целевого специалиста» для пополнения педагогического корпуса автошкол и других учебных центров и предприятий наземного автотранспорта.

### Заключение

Россия - подписант Болонской декларации, следовательно, перспективы интеграции в единое европейское образовательное пространство коснутся и существующей отечественной системы профессионально-педагогического образования, что будет способствовать повышению его общественного статуса.

Участие независимых экспертов НОПА в оценке качества образовательных программ является своевременным и необходимым процессом, способствующим совершенствованию профессионального образования и его диверсификации, включая профессионально-педагогическое образование в высшей инженерной школе.

Проанализировав подготовку специалистов квалификации «педагог профессионального обучения» в МГИУ, независимые эксперты НОПА отмечают, что проект ФГОС третьего поколения, как принципиально новая система проектирования нормы качества высшего образования, будет способствовать совершенствованию

системы профессионально-педагогического образования, его адекватности и адаптивности европейским и мировым тенденциям развития..

### Список литературы

1. Доклад рабочей группы на заседании Государственного совета РФ «Об образовательной политике России на современном этапе». – М., 2004. – 123 с.
2. Байденко В.И. Компетентностный подход к проектированию ГОС ВО: Учебное пособие. – М.: ИЦ ПК, 2005. – 121 с.
3. Нечаев В.Я. Параметры глобализации и факторы Болонского процесса // Сб. научных трудов. – М.: МГУ, 2005. С. 15–18.
4. Клячко Т.И. Требования работодателя к образованию. – М.: АНХ, ЦЭНО, 2005. – 87 с.
5. Рабочие материалы круглого стола в ГД по теме: «Проблемы интеграции российской и европейской системы образования». – М., 2006. – 98 с.
6. Романцев Г.М. Профессионально-педагогическое образование в современных условиях. – Екатеринбург: РГППУ, 2005. – 68 с.
7. Рабочие материалы Государственного совета Российской Федерации «Об образовательной политике России на современном этапе». – М.: ГС РФ, 2004. – 89 с.
8. Проект структуры Государственного образовательного стандарта третьего поколения. – М.: МОН, 2007. – 22 с.
9. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2006–2010 годы: Распоряжение № 1340-р от 03.09.05 г. – М.: ГС РФ, 2005. – 17 с.
10. Государственный образовательный стандарт 03.00.15 «Профессиональное обучение» (по отраслям). – М.: МОН, 1994. – 29 с.
11. Авраамов Ю.С., Калашников Н.П. и др. Научный проект «Разработка научно-методического обеспечения развития независимой системы оценки качества образования в образовании и науке». – М.: МГИУ, 2006, – 128 с.