

К 30-ЛЕТИЮ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ОБЪЕДИНЕНИЙ ВУЗОВ СТРАНЫ

THE 30TH ANNIVERSARY OF THE EDUCATIONAL AND METHODOLOGICAL ASSOCIATIONS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF THE COUNTRY

Е.Е. БАУЛИНА¹, к.т.н.

В.Н. КРАВЕЦ², д.т.н.

А.В. КРУТАШОВ¹, к.т.н.

В.В. СЕРЕБРЯКОВ¹, к.т.н.

В.М. ШАРИПОВ¹, д.т.н.

¹ Московский политехнический университет, Москва, Россия

² Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, Нижний Новгород, Россия, vws@mami.ru

Е.Е. BAULINA¹, PhD in Engineering

V.N. KRAVETS², DSc in Engineering

A.V. KRUTASHOV¹, PhD in Engineering

V.V. SEREBRYAKOV¹, PhD in Engineering

V.M. SHARIPOV¹, DSc in Engineering

¹ Moscow Polytechnic University, Moscow, Russian Federation,

² Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev, Nizhny Novgorod, Russian Federation, vws@mami.ru

Показана роль учебно-методических объединений, созданных в 1987 г. приказом Министерства высшего образования СССР, в совершенствовании высшего образования в стране. Описана и проанализирована деятельность учебно-методической комиссии по специальности «Автомобиле- и тракторостроение» учебно-методического объединения вузов по образованию в области транспортных машин и транспортно-технологических комплексов в развитии и совершенствовании учебного процесса в вузах, осуществляющих подготовку кадров для автомобильной и тракторной промышленности. Показаны периоды исторических преобразований коллектива учебно-методической комиссии и основные виды деятельности, в которых члены учебно-методических комиссий принимали активное участие. Дано краткое описание уровня квалификации заведующих кафедрами и ведущих профессоров кафедр, входящих в состав учебно-методической комиссии. Кратко изложено содержание приказов Минобрнауки РФ о формировании новых федеральных учебно-методических объединений и федеральных учебно-методических объединений в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки, в том числе по направлению подготовки 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта». Приведены выдержки из положений о деятельности Координационного совета федеральных учебно-методических объединений и Совета федеральных учебно-методических объединений по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки и задачах, которые им предстоит решать в своей работе. На основе проведенного анализа многолетней деятельности учебно-методической комиссии предложено использовать накопленный ее членами богатый практический опыт для совершенствования учебного процесса автомобильных и тракторных кафедр технических вузов страны в современных условиях. Высказано предложение о целесообразности участия членов учебно-методической комиссии в работе федерального учебно-методического объединения высшего образования «Техника и технологии наземного транспорта» в качестве членов советов по направлению подготовки «Наземные транспортно-технологические комплексы» и совета по специальности «Наземные транспортно-технологические средства».

Ключевые слова: учебно-методическое объединение, учебно-методическая комиссия, высшее образование, автомобилье- и тракторостроение, Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, бакалавр, магистр, специалист, аспирант.

The role of Educational and methodological associations, established in 1987 on the basis of an order of the Ministry of Higher Education of the USSR, in an improvement of higher education in the country is shown. The activity of the educational and methodological committee on a specialty «Automotive and tractor industry» of the Educational and methodological association of higher education institutions in the field of education of transport vehicles and technological transport complexes in a development and an improvement of the educational process in the higher education institutions that train skilled personnel for the automotive and tractor industries has been described and analyzed. The periods of historical transformations of the collective of the educational and methodological committees and the main activities in which the members of the educational and methodological committee took an active participation are shown. A brief description of the qualification level of the heads of the departments and leading professors of the departments which is part of the educational and methodological committee is given. The contents of the orders of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation on the formation of new Federal educational and methodological associations and Federal educational and methodological associations in the system of higher education on the enlarged groups of specialties and training's directions, including, in the direction of training 23.00.00 Land transport processes and technology are briefly discussed. Excerpts from the provisions on the activities of the Coordinating council of the Federal educational and methodological associations and the Council of federal educational and methodological associations on a large group of specialties and orientations of training and tasks to be

addressed by them in their work. On the basis of the conducted analysis of the long-term activity of the educational and methodological committee, it is proposed to use the rich practical experience accumulated by its members for an improvement of the educational process of the automotive and tractor departments of technical higher education institutions of the country in modern conditions. It was proposed about the expediency of participation the members of the educational and methodological committee in the work of the Federal educational and methodological association of higher education «Land transport processes and technology» as members of the Councils in the direction of the training of «Ground transportation and technological complexes» and the Council on the specialty «Ground transport and technological vehicles».

Keywords: educational and methodological associations, educational and methodological committee, higher education, automotive and tractor industry, Federal state educational standard of higher education, bachelor, master, specialist, postgraduate student.

Введение

18 сентября 1987 г. приказом № 650 Минвуза СССР были созданы учебно-методические объединения (УМО) вузов в системе высшего образования страны. Создание УМО отвечало требованиям времени – начинающимся процессам демократизации в обществе в целом и в системе высшего образования в частности.

Прошло 30 лет. Менялась страна, менялась система высшего образования, менялись поколения методических работников, но всегда учебно-методические объединения были во главе совершенствования научно- и учебно-методического обеспечения образовательного процесса. Анализу качества и совершенствованию высшего образования в России уделяется большое внимание [1–5].

Цель исследования

Целью исследования является анализ деятельности учебно-методических комиссий (УМК) при УМО вузов за 30-летний период.

Работа УМК при УМО вузов

«Рабочими лошадками» деятельности УМО были учебно-методические комиссии (УМК) по специальностям высшего образования. В первые годы деятельности УМО они назывались научно-методическими советами по специальностям.

Научно-методический совет по специальности «Автомобили и тракторы» был образован в составе учебно-методического объединения по автотракторным и дорожным специальностям Государственного комитета СССР по народному образованию. В его состав входили представители ведущих вузов СССР, осуществлявших подготовку инженеров по специальности 15.02 «Автомобили и тракторы», и ведущие специалисты промышленности – работники Министерства автотракторного и сельскохозяйственного машиностроения и главные конструкторы крупнейших автомобильных и тракторных предприятий отрасли.

На начальном этапе работы НМС в его составе были представлены все вузы РСФСР, Украины, Белоруссии, Грузии, Казахстана, Узбекистана и Латвии, занимавшиеся подготовкой инженеров по автотракторостроению.

За многие годы активной работы НМС по специальности «Автомобили и тракторы» произошли большие изменения в организации высшего образования в России, которые оказались и на деятельности НМС. В 1997 г. научно-методический совет по специальности 15.02 «Автомобили и тракторы» был преобразован в учебно-методический совет (УМС) по специальности 150100 «Автомобиле- и тракторостроение». С 2001 г. совет преобразован в учебно-методическую комиссию (УМК) по специальности 150100 «Автомобиле- и тракторостроение». За этот период несколько раз менялись названия учебно-методического объединения, в составе которого работала УМК. Менялись и названия профильного министерства.

Головным вузом УМК со дня ее образования являлся Московский автомеханический институт (МАМИ), претерпевший в последние годы несколько реорганизаций и получивший в настоящее время название Московский политехнический университет.

В состав УМК в разные годы входили представители 27–30 технических вузов России и стран СНГ. В комиссии работали все заведующие автомобильными и тракторными кафедрами, ведущие профессора автотракторных и политехнических вузов, ведущие специалисты автомобильных и тракторных предприятий и отраслевых НИИ.

В среде научно-педагогической общественности УМК зарекомендовала себя организационной структурой, которая за годы своей деятельности определяла стратегию развития высшего автотракторного образования в СССР и Российской Федерации. Членами УМК была разработана первая квалификационная характеристика выпускника вуза по специальности

«Автомобили и тракторы» и три поколения Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) в области высшего автотракторного образования, введенных в действие приказами министерства.

На первых заседаниях научно-методический совет рассмотрел, проанализировал и утвердил представленные МАМИ проекты типового учебного плана, квалификационной характеристики инженера-механика, программы 17 учебных дисциплин и комплексные контрольные задания к государственному экзамену по специальности 15.02 «Автомобили и тракторы».

В начале 1990-х годов высшая школа Российской Федерации перешла на многоуровневую систему обучения. Для ее реализации учебно-методический совет по специальности «Автомобили и тракторы» разработал Государственный образовательный стандарт первого поколения и учебный план по направлению Т.14 «Наземные транспортные системы», в которое вошла специальность 15.02 «Автомобили и тракторы». Также были разработаны рабочие программы 10 профилирующих учебных дисциплин, включенных в учебный план.

В 2000 г. УМС по специальности «Автомобиле- и тракторостроение» был разработан и утвержден Министерством образования РФ Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования второго поколения по направлению подготовки 653200 «Транспортные машины и транспортно-технологические комплексы» и специальности 150100 «Автомобиле- и тракторостроение». Вместе с образовательным стандартом были разработаны и утверждены: типовой учебный план по специальности, основные образовательные программы (ООП) специальности, рабочие программы 10 профилирующих учебных дисциплин, включенных в учебный план, а также комплект контрольных заданий и вопросов для комплексной оценки знаний в ходе государственного экзамена по специальности.

Опыт разработки этих, важных для организации учебного процесса, документов, которые положительно себя зарекомендовали в практике применения их в вузах разных регионов страны, пригодился членам УМК при разработке в 2004–2011 гг. Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования

(ФГОС ВПО) третьего поколения. С 2011 г. все высшие учебные заведения России перешли на обучение студентов по вновь разработанным образовательным стандартам, которые значительно отличались по содержанию и структуре от стандартов первого и второго поколений. Принципиальное отличие состояло в том, что в основу образовательных стандартов третьего поколения был положен компетентностный подход к оценке результатов обучения студентов, тогда как образовательные стандарты первого и второго поколений предполагали оценку усвоения студентами знаний по основным разделам учебных дисциплин.

Большинство членов УМК из многих вузов страны приняли самое активное участие в разработке этих образовательных стандартов. Специалистами, членами УМК разработаны два ФГОС ВПО по направлению подготовки бакалавров и магистров 190100 «Наземные транспортно-технологические комплексы» и ФГОС ВПО по специальности 190109 «Наземные транспортно-технологические средства». Большая и кропотливая работа была проведена специалистами, членами УМК периферийных вузов по разработке примерных основных образовательных программ (ПрООП), составленных в соответствии с этими образовательными стандартами. ПрООП, включающие в себя содержание компетенций, примерные учебные планы, примерные программы учебных дисциплин и аннотации к ним, примерные программы учебных, производственных и преддипломных практик, были разработаны для всех трех ФГОС ВПО третьего поколения.

Представляет интерес численный состав и уровень квалификации членов УМК в разрезе стран в этот период деятельности (табл. 1).

Практически одновременно с введением в учебный процесс высших учебных заведений образовательных стандартов третьего поколения началась работа по их модернизации. В 2014 г. модернизированные образовательные стандарты были введены в учебный процесс. Работа по модернизации образовательных стандартов третьего поколения была сопряжена со значительными трудностями. Были коренным образом пересмотрены подходы к разработке содержания образовательных стандартов бакалавров, магистров и специалистов. Была проведена большая работа по согласованию положений модернизированных образова-

Таблица 1
Состав УМК

| Страна | Количество городов | Количество членов УМК | Должности членов УМК | Имеющие степень д.т.н. | Имеющие степень к.т.н. |
|------------|--------------------|-----------------------|---|------------------------|------------------------|
| Россия | 21 | 51 | ректор – 1 декан – 3 зав. кафедрой – 22 профессор – 16 доцент – 9 | 28 | 23 |
| Белоруссия | 2 | 2 | зав. кафедрой – 2 | 2 | – |
| Украина | 3 | 3 | профессор – 1 доцент – 2 | 1 | 2 |

тельных стандартов с вновь разработанными профессиональными стандартами в области автомобилестроения и тракторостроения. Наиболее трудоемкой и требующей больших затрат времени оказалась задача разработки образовательных стандартов подготовки аспирантов. Одновременно с этой работой был введен в действие новый классификатор образовательных программ, для которых УМК разработала образовательные стандарты и которые были включены в 23-ю группу укрупненных специальностей и направлений подготовки «Техника и технологии наземного транспорта».

Учебный процесс подготовки бакалавров, магистров и специалистов в вузах страны третий год ведется по модернизированным образовательным стандартам. Вузы накапливают опыт подготовки по обновленным учебным программам, осваивают новые технологии обучения студентов в условиях компетентностного подхода к оценке результатов их обучения. Во многих вузах страны постепенно, с неизбежными в новом деле трудностями, вводятся программы проектного подхода к организации учебного процесса, вводятся новые принципы организации лекционных и семинарских занятий. Этот опыт должен быть использован для дальнейшего совершенствования системы высшего образования в нашей стране.

Одновременно продолжается работа по модернизации образовательных стандартов третьего поколения уже в рамках деятельности вновь сформированных федеральных учебно-методических объединений (ФУМО). Они созданы в соответствии с приказом Минобрнауки РФ от 08.09.2015 г. № 987.

В сфере деятельности автомобильных и тракторных кафедр вузов этим приказом сформировано федеральное учебно-методическое объединение в системе высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта» (федеральное УМО ВО «Техника и технологии наземного транспорта»). В его состав на добровольных началах вошли заведующие кафедрами, профессора технических вузов, научные сотрудники отраслевых НИИ и представители работодателей.

Наиболее значимыми основными направлениями деятельности вновь созданного федерального УМО ВО «Техника и технологии наземного транспорта» являются:

- подготовка предложений в Минобрнауки РФ по проектам федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования;
- участие в разработке проектов федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования;
- организация работы по актуализации федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования с учетом положений соответствующих профессиональных стандартов;
- подготовка предложений по оптимизации перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования;
- организация разработки и проведения экспертизы проектов примерных образовательных программ высшего образования;
- участие в разработке и экспертизе фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Для организации эффективного управления деятельностью по совершенствованию учебно-методического обеспечения учебного процесса в вузах в рамках новых ФУМО этим же приказом Минобрнауки РФ созданы координационные советы по областям образования, в том числе и по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки».

Координационный совет осуществляет координацию деятельности федеральных учебно-методических объединений в системе высшего образования, в том числе и федерального УМО ВО «Техника и технологии наземного транспорта», в обеспечении качества и развития содержания инженерного образования. Он взаимодействует с федеральными органами законодательной и исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, образовательными и научными организациями. В его состав входят руководители ведущих образовательных и научных организаций, представители работодателей. Его состав утверждается приказом Минобрнауки РФ.

Наиболее важными основными задачами координационного совета по этой области образования являются:

- формирование и реорганизация совместно с Минобрнауки РФ и другими органами исполнительной власти сети федеральных УМО по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки»;
- подготовка предложений по оптимизации перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования;
- организация разработки и проведения экспертизы проектов примерных образовательных программ высшего образования;
- обеспечение научно-методического и учебно-методического сопровождения разработки и реализации образовательных программ, в том числе проведение экспертизы качества учебной литературы с выдачей заключения о рекомендации опубликования;
- экспертиза и разработка проектов нормативных правовых актов в области высшего образования;
- участие совместно с работодателями в организации профессионально-общественной аккредитации образовательных программ.

Из перечня задач, поставленных перед новыми учебно-методическими объединениями, видно, что многие из них аналогичны тем

задачам, которые решали в свое время созданные тридцать лет назад первые УМО. Конечно, решать их надо на новом, современном уровне, но с учетом того опыта организации учебного процесса, который приобрели специалисты высших учебных заведений, активно и творчески работая в составе структур УМО, в том числе и в составе учебно-методических комиссий, таких как УМК по специальности «Автомобиле- и тракторостроение».

Все годы своей деятельности комиссия обеспечивала единый согласованный подход кафедр курируемых вузов к содержанию учебных планов по специальности, содержанию учебных программ по общетехническим и профилирующим дисциплинам, формировала и методически обеспечивала разработку квалификационных характеристик выпускников вуза, образовательных стандартов высшего образования, примерных образовательных программ по курируемому направлению подготовки.

Учебно-методическая комиссия была подлинной школой передового опыта в области подготовки специалистов с высшим образованием по автотракторостроению. В процессе деятельности комиссии было проведено более шестидесяти заседаний в тридцати пяти вузах и производственных и научных организациях. Это позволило получить полное и всестороннее представление о действительном состоянии подготовки специалистов с высшим образованием и перенять все ценное и передовое, что десятилетиями складывалось на кафедрах, факультетах и институтах автотракторного профиля.

На заседаниях УМК были заслушаны доклады и сообщения авторитетных ученых: заслуженных деятелей науки и техники России, Белоруссии и Украины. В программе каждого заседания УМК организаторы предусматривали посещение промышленных предприятий и научно-исследовательских организаций автотракторной и оборонной отраслей народного хозяйства. На предприятиях и в научно-исследовательских организациях члены комиссии встречались с руководителями и ведущими специалистами, посещали конструкторские, испытательные, производственные подразделения, библиотеки и музеи. В результате у членов УМК складывалось полное и подлинное представление о современном состоянии и перспективах развития автомобильной, тракторной и оборонной отраслей страны.

Организаторы заседаний УМК по возможности, старались совмещать их с научными конференциями, симпозиумами, выставками и юбилейными мероприятиями. Членам УМК была предоставлена возможность выступать на них с докладами и сообщениями. Совмещение заседаний УМК с научными конференциями и симпозиумами, проводимыми принимающими вузами, в немалой степени способствовало активизации научно-исследовательской и публикационной деятельности не только членов комиссии, но и их учеников – студентов, магистров, аспирантов, соискателей, а также преподавателей и сотрудников кафедр.

Уровень научной квалификации членов УМК позволял заслушивать на заседаниях предварительные доклады по докторским диссертациям специалистов промышленности и преподавателей вузов. Замечания и рекомендации членов УМК во многом способствовали успешной защите работ в диссертационных советах.

В рамках мероприятий координационного совета УМО старого созыва, посвященных 30-летию создания первых учебно-методических объединений в сфере высшего образования страны, в октябре с.г. в Московском политехническом университете прошла встреча бывших членов УМК по специальности «Автомобиле- и тракторостроение».

Во встрече приняли участие заведующие профильными кафедрами из восемнадцати вузов России. На мероприятии обсуждались современные насущные проблемы высшего автомобильного и тракторного образования в вузах страны и предлагались решения этих проблем. Одним из предложений было предложение использовать большой накопленный опыт совместной работы членов комиссии для совершенствования учебно-методического процесса вузов в современных условиях. Знания и практический опыт членов комиссии можно использовать при решении таких проблем, стоящих перед новыми федеральными УМО, которые невозможно решить без привлечения непосредственных участников и организаторов учебного процесса в вузе – заведующих кафедрами и ведущих профессоров кафедр. В области научно-методического обеспечения учебного процесса по направлению подготовки «Наземные транспортно-технологические комплексы» и специальности «Наземные транспортно-технологические средства»

лучших специалистов, чем бывшие члены УМК, представляющие школы всех автомобильных и тракторных кафедр страны, найти очень сложно.

По нашему мнению, эти специалисты, будучи объединенными в рамках научно-методического совета по направлениям подготовки и специальностям, могли бы принять участие в решении нескольких или, как минимум, двух из основных проблем, стоящих перед федеральным УМО ВО «Техника и технологии наземного транспорта», а именно:

- организация разработки и проведения экспертизы проектов примерных образовательных программ высшего образования;
- обеспечение научно-методического и учебно-методического сопровождения разработки и реализации образовательных программ, в том числе проведение экспертизы качества учебной литературы с выдачей заключения о рекомендации опубликования.

Выводы

Анализируя деятельность учебно-методических комиссий вузов за 30-летний период, можно сделать следующие выводы:

- УМК накопили большой опыт разработки и совершенствования учебно-методического обеспечения образовательного процесса;
- имеющиеся знания и опыт необходимо учитывать при решении проблем, стоящих перед новыми федеральными УМО;
- не следует копировать опыт УМК слепо, а использовать лучшие подходы и методы для выполнения задач на более высоком современном уровне.

Литература

1. Коршунов С.В. Государственно-общественные объединения в системе инженерного образования в России. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. 328 с.
2. Ворожейкина О.Л., Покладюк Е.Б., Тарасюк Л.Н. Тенденции развития высшего образования и механизмы обеспечения качества подготовки в странах Европы. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2007. 226 с.
3. Становление и развитие системы университетского технического образования России / под ред. И.Б. Федорова и В.К. Балтяна. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. 187 с.

4. Сазонов Б.А. Болонский процесс: актуальные вопросы модернизации российского высшего образования. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. 157 с.
5. Сазонов Б.А. Классификация профессиональных образовательных программ в Российской Федерации: проблемы и возможные решения // Высшее образование в России. Научно-педагогический журнал. 2017. № 11. С. 20–30.

References

1. Korshunov S.V. Gosudarstvenno-obshchestvennye ob"edineniya v sisteme inzhenernogo obrazovaniya v Rossii [State-public associations in the system of engineering education in the Russian Federation]. Moscow: Izd-vo MGTU im. N.E. Baumana Publ., 2005. 328 p.
2. Vorozheykina O.L., Pokladuk E.B., Tarasyuk L.N. Tendentii razvitiya vysshego obrazovaniya i mekhaniizmy obespecheniya kachestva podgotovki v stranakh Evropy [Development tendencies of higher education and mechanisms of support the quality of training of personnel in Europe]. Moscow: Issledovatel'skiy tsentr problem kachestva podgotovki spetsialistov Publ., 2007. 226 p.
3. Stanovlenie i razvitiye sistemy universitetskogo tekhnicheskogo obrazovaniya Rossii [Formation and development the system of university technical education in the Russian Federation]. Pod red. I.B. Fedorova i V.K. Baltyana. Moscow: MGTU im. N.E. Baumana Publ., 2007. 187 p.
4. Sazonov B.A. Bolonskiy protsess: aktual'nye vo-prosy modernizatsii rossiyskogo vysshego obrazovaniya [Bologna process: topical issues of modernization of higher education in the Russian Federation]. Moscow: MGTU im. N.E. Baumana Publ., 2007. 157 p.
5. Sazonov B.A. Classification of professional educational programs in the Russian Federation: problems and possible solutions. Vysshee obrazovanie v Rossii. Nauchno-pedagogicheskiy zhurnal. 2017. No 11, pp. 20–30 (in Russ.).