

Организации

Тип	Годы					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Колледжи инженерии \$1000	308	311	318	324	323	310
Колледжи инженерной технологии \$1000	82	83	83	89	94	89
Другие неаккредитованные колледжи \$250	35	37	38	38	36	34
Зарубежные колледжи \$1000	21	35	30	34	33	31
Общеобразовательные школы \$125	2	1	2	2	6	3
ВСЕГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	448	457	471	487	492	467
Корпорации / Правительственные учреждения / Ассоциации \$1000	90	97	117	136	147	141
ВСЕГО	538	554	588	623	639	608

М.Е. АУЭР, президент IGIP
В.М. ПРИХОДЬКО, первый
вице-президент IGIP,
президент Российского
мониторингового комитета IGIP

К предстоящему международному симпозиуму по инженерной педагогике: Казань–2013

В статье представлена краткая информация о деятельности Международного общества по инженерной педагогике IGIP и его Российского мониторингового комитета (РМК). Рассмотрена деятельность созданных по инициативе РМК IGIP центров инженерной педагогики, решающих современные проблемы научно спланированной и методически обоснованной психолого-педагогической и профессионально-педагогической подготовки преподавателей отечественных технических вузов.

Ключевые слова: подготовка научно-педагогических кадров, инженерное образование, инженерная педагогика, Международное общество по инженерной педагогике, национальные мониторинговые комитеты, центры инженерной педагогики, международные научные школы.

Одним из главных условий формирования новой генерации инженеров XXI века – бакалавров, специалистов и магистров техники и технологий – является профессионализм преподавателей технических вузов. Как обеспечить требуемый сегодня уровень их психолого-педагогических и профессионально-педагогических компетенций? Поскольку ни классические университеты, ни педагогические вузы не осуществляют подготовку научно-педагогических работников для высшей технической школы, решать эту задачу инженерному сообществу приходится самостоятельно.

В целях формирования единых квали-

фикационных требований, предъявляемых к преподавателям технических дисциплин, а также обобщения принципов и подходов к их профессионально-педагогической подготовке в течение последних десятилетий в разных странах мира были созданы различные общественные организации, объединяющие международную инженерно-педагогическую общественность на основе общей озабоченности положением дел в техническом образовании.

Важными задачами, решением которых занимаются общественные организации по инженерному образованию, являются создание базового стандарта для международной сертификации препода-

вателей, а также формирование и признание статуса преподавателя инженерного вуза. Весьма успешно они решаются Международным обществом по инженерной педагогике (IGIP), которым разработан и утвержден важный документ – Регистр ING-PAED IGIP «Международный преподаватель инженерного вуза». В ING-PAED IGIP включаются имена квалифицированных специалистов в области инженерии, образование и профессиональный опыт которых соответствуют стандартам, установленным IGIP. Этот документ содержит также квалификационные требования к преподавателям технических дисциплин.

Международное общество по инженерной педагогике основано в 1972 г. и является одной из широко известных международных организаций в сфере высшего технического образования. Инициатором создания IGIP и его Президентом с 1972 по 2002 гг. был Адольф Мелецинек – профессор Университета г. Клагенфурта (Австрия), где все эти годы находилась штаб-квартира общества. Профессор А. Мелецинек, как общепризнанный лидер организации, является в настоящее время Почетным пожизненным президентом IGIP. В 2010 г. Президентом общества избран профессор Технического университета Каринтии (Австрия) М.Е. Ауэр (Michael Auer).

В настоящее время членами IGIP являются представители высшей технической школы 72 стран мира. Данная общественная организация обладает консультативным статусом при UNESCO и UNIDO. Одной из особенностей IGIP является активное взаимодействие с образовательной общественностью восточно-европейских стран по широкому спектру тем, связанных с профессионально-педагогической подготовкой преподавателей технических дисциплин. В число членов IGIP входят представители бывших республик СССР – Российской Федерации, Украины, Казахстана, Узбекистана, Эстонии, Кыргызстана, а так-

же стран Восточной Европы – Чехии, Словакии, Болгарии, Венгрии, Польши, Румынии, Словении.

Важным направлением деятельности IGIP является информирование общественности об инновациях в инженерном образовании, о новых идеях и международном опыте, поддержка взаимодействия экспертов в различных областях профессиональной подготовки инженеров, организация показательных лекций, конференций, семинаров, симпозиумов по тематике инженерной педагогике и инженерного образования. Важной составляющей деятельности IGIP является ежегодное проведение международных симпозиумов по инженерной педагогике, на которых члены IGIP подводят итоги выполненной за прошедший год научной, организационной и методической работы, анализируют наиболее значимые достижения в области инженерной педагогике, выявляют тенденции развития инженерного образования в изменяющихся социально-экономических, научных и информационных условиях, обсуждают планы предстоящей работы.

Первый организационный симпозиум IGIP состоялся в 1972 г. в г. Клагенфурте,



с тех пор проведено еще 40 симпозиумов в различных городах европейских государств. Как правило, в работе симпозиумов принимают участие представители высшей технической школы из более чем 60 стран мира. Они дают возможность обсуждения наиболее актуальных вопросов, связанных с инженерным образованием, в частности, с профессионально-педагогической подготовкой преподавателей в технических университетах. Основным результатом проведения каждого симпозиума является определение главных направлений дальнейшего развития инженерно-педагогической теории и практики. С 26 по 28 сентября 2012 г. в г. Филлах (Австрия) состоялась 41-я международная конференция по инженерной педагогике, совмещенная с 15-й Международной конференцией по интерактивному совместному обучению. В программу конференции было включено важное «системное» мероприятие – чествование профессора Адольфа Мелецинека в связи с его 80-летним юбилеем и 40-летием плодотворной международной деятельности основанного им Международного общества по инженерной педагогике. В юбилейной международной конференции приняли участие более 400 ученых из 63 стран мира.

Для практического осуществления поставленных обществом задач Правление IGIP утверждает международный комитет экспертов – Международный мониторинговый комитет (ММК IGIP), а также национальные комитеты экспертов – Национальные мониторинговые комитеты (НМК IGIP).

В составе Национальных мониторинговых комитетов IGIP работают ведущие ученые и преподаватели, представляющие системы инженерного образования соответствующих стран. Президент НМК и национальные контактные группы определяют с Правлением IGIP после консультации с ММК IGIP. Члены Национальных мониторинговых комитетов выдвигаются Президентом НМК и затем утверждаются ММК и Правлением IGIP.

Российский мониторинговый комитет (РМК) IGIP был образован в 1995 г. Его бессменным президентом является ректор МАДИ, чл.-корр. РАН В.М. Приходько. Главная задача РМК IGIP – участие в формировании национальной политики в области инженерно-педагогического образования преподавателей технических вузов и осуществление практических шагов по его обеспечению в соответствии с международными требованиями. В своей деятельности РМК IGIP руководствуется ключевыми идеями миссии Международного общества по инженерной педагогике.

Начиная с 1997 г. по инициативе РМК IGIP и при его всесторонней поддержке в ряде технических университетов страны созданы принципиально новые центры подготовки и повышения квалификации преподавателей – *центры инженерной педагогике* (ЦИП). Они решают задачи научно спланированной и методически обоснованной психолого-педагогической и профессионально-педагогической подготовки разных категорий слушателей. В числе слушателей ЦИП – начинающие преподаватели, преподаватели «со стажем» и аспиранты – основа резерва инновационных научно-педагогических кадров технических вузов.



Координируемая РМК IGIP деятельность центров инженерной педагогики возродила утраченные в начале 90-х годов XX века традиции подготовки, переподготовки и повышения квалификации преподавателей технических вузов и сделала это на качественно новой основе, обеспечивающей:

- соответствующий международным требованиям уровень педагогических знаний, компетенций и педагогического мастерства выпускников комплексных образовательных программ, аккредитованных IGIP и реализуемых в отечественных центрах инженерной педагогики;
- сохранение лучших традиций отечественной высшей технической школы и системы повышения квалификации преподавателей вузов;
- соответствие содержания подготовки и требований к преподавателям инженерных вузов России общепризнанным в мировом сообществе критериям и нормам.

По инициативе кафедры инженерной педагогики МАДИ, возглавляемой академиком РАО В.М. Жураковским, в 2001 г. началась регулярная работа межвузовского семинара «Инновационные педагогические технологии в инженерном образовании». Деятельность этого семинара, получившего в 2011 г. статус региональной международной конференции IGIP, является одним из важных средств, обеспечивающих координирующий аспект деятельности РМК IGIP. В МАДИ к началу работы каждого ежегодного семинара издаются сборники научных статей российских ученых и преподавателей, активно работающих в области инженерной педагогики. Публикации, представленные в сборниках, позволяют воссоздать ретроспективу развития в России инженерной педагогики – «молодого» научного направления, практическая значимость которого стала особенно высокой на современном этапе масштабной модернизации отечественного образования.

К настоящему времени 14 центров инженерной педагогики, открытых в техни-

ческих университетах, расположенных в разных регионах России, получили официальную аккредитацию в Международном обществе по инженерной педагогике. Одним из первых такую аккредитацию получил Центр подготовки и повышения квалификации преподавателей вузов Поволжья и Урала при Казанском государственном технологическом университете (с 2010 г. – Казанском национальном исследовательском технологическом университете – КНИТУ). Одним из первых в России он получил и международную лицензию на право подготовки европейских преподавателей инженерного вуза; подготовку по этой программе прошли около 30 ведущих профессоров, в том числе ряд ректоров и проректоров вузов. К настоящему времени в КНИТУ сформировалась широко известная в России научная школа, основы которой были созданы академиком А.А. Кирсановым. В составе этой научной школы активно работают более 20 докторов и кандидатов педагогических наук, сочетающих научные исследования с практической инженерно-педагогической деятельностью. В КНИТУ функционирует докторский совет, принимающий к защите диссертационные исследования, выполненные по тематике инженерной педагогики. Председатель диссертационного совета, первый проректор по учебной работе профессор В.Г. Иванов, как и ректор КНИТУ профессор Г.С. Дьяконов, являются членами Правления РМК IGIP. Накопленный в КНИТУ опыт повышения квалификации преподавателей позволил Центру инженерной педагогики этого университета стать надежной опорой Межотраслевого регионального центра профессиональной переподготовки и повышения квалификации Республики Татарстан (МРЦПК РТ), успешно решающего проблемы повышения квалификации руководителей и специалистов предприятий региона.

КНИТУ выиграл конкурс на право проведения в 2013 г. очередного Международ-

ного симпозиума IGIP по инженерной педагогике. В преддверии этого события в университете была результативно проведена международная научная школа «Выс-

шее техническое образование как инструмент инновационного развития», что вселяет уверенность в успехе будущего симпозиума.

AUER M., PRIKHODKO V. TOWARDS THE 42nd IGIP INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENGINEERING EDUCATION IN KAZAN IN 2013

The paper describes the activities of the International society for engineering education IGIP and its Russian monitoring committee (RMK). Further on, the paper deals with the activities of the Centers of engineering pedagogy founded under the initiative of RMK IGIP in a number of Russian technical universities for the purpose of providing pedagogical, psychological and vocational training for the university faculty and other categories of students.

Key words: training of university faculty, engineering education, engineering pedagogy, International society for engineering education, national monitoring committees, centers of engineering pedagogy, international scientific schools.

**И.А. БИКТАГИРОВ, доцент,
директор центра
Казанский национальный
исследовательский технологиче-
ский университет**
**А.А. ВОЛОГДИН, профессор,
проректор по учебной работе
Всероссийская академия внешней
торговли Министерства
экономического развития РФ**

Подготовка инженерных кадров к деятельности в условиях интеграции российской экономики в мировую

В статье изложен опыт сотрудничества двух российских вузов разного профиля: технологического (КНИТУ) и гуманитарного (ВАВТ) в области разработки программы профессиональной переподготовки «Менеджмент внешнеторговой деятельности организации в условиях ВТО».

Ключевые слова: Всемирная торговая организация, внешнеторговая грамотность, менеджмент внешнеторговой деятельности, программа профессиональной переподготовки.

Российская экономика за короткий в историческом плане период претерпела ряд серьёзных метаморфоз: от планово-административной через переходный этап она трансформировалась в экономику национального (закрытого) рынка, законы которой позволяли автономно принимать меры по защите отечественных рынков товаров и услуг от иностранных производителей и поставщиков услуг.

Присоединение России к Всемирной торговой организации означает начало нового этапа развития отечественной экономики – становление экономики открытых

(глобальных) рынков, в которых действуют общие для всех её участников правила и в рамках которых непозволительны односторонние меры по защите отечественных рынков, например, в виде импортных таможенных пошлин.

На правилах и нормах ВТО будет построена работа Таможенного союза трёх государств и Зоны свободной торговли стран СНГ. В перспективе нас ожидает создание Евразийского общего рынка и Зоны свободной торговли стран-членов АТЭС. Всё это говорит о том, что стратегия развития российской экономики со-