

О РАБОТЕ КРУГЛОГО СТОЛА «РЕФОРМА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ – НЕИСПОЛЬЗОВАННЫЕ РЕСУРСЫ И ВОЗМОЖНОСТИ»



«Будущее будет похоже на современную школу.»

В.А. Сясько

23 октября 2023 г. в рамках деловой программы X Международного промышленного форума «Территория NDT-2023. Неразрушающий контроль. Испытания. Диагностика» прошло заседание круглого стола «Реформа высшего образования в России – неиспользованные ресурсы и возможности». В заседании круглого стола приняли участие представители Уральского федерального университета им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Ижевского государственного технического университета им. М.Т. Калашникова, Национального исследовательского университета «МЭИ», Университета ИТМО, ВНИИМ им. Д.И. Менделеева, ООО «Акустические Контрольные Системы».

Перед открытием работы круглого стола его модератор, президент РОНКТД, профессор кафедры теоретической метрологии ВНИИМ им. Д.И. Менделеева д-р техн. наук Владимир Александрович Сясько, кратко остановился на современных тенденциях и вызовах развития высшего образования в Российской Федерации и предложил провести заседание в формате живого конструктивного диалога. Далее Владимир Александрович изложил ключевые моменты международного опыта подготовки специалистов в системе бакалавриат – магистратура по результатам проведения Международного форума по НК в Лиссабоне. Было отмечено,

что 5 июля 2023 г. на совместном заседании Международной академии НК рассматривались вопросы, связанные с образованием в области НК в зарубежных университетах, при этом основной акцент в подготовке специалистов делался на применение цифровых технологий и технологий машинного обучения, сочетание теории и практической работы в производственных организациях.

Профессор кафедры диагностических информационных технологий Национального исследовательского университета «МЭИ», д-р техн. наук Валерий Павлович Лунин обратил внимание слушателей на снижение контрольных цифр приема – количества бюджетных мест в университете по направлению «Приборостроение» (профиль обучения «Приборы и методы контроля качества и диагностики») в бакалавриат и магистратуру очной формы обучения. Также Валерий Павлович отметил снижение уровня успеваемости студентов по техническим дисциплинам, которое вызвано низким уровнем их подготовки по физике и математике.

Заведующий кафедрой диагностических информационных технологий Национального исследовательского университета «МЭИ» д-р техн. наук, профессор Андрей Анатольевич Самокрутов обратил внимание участников круглого стола на то, что в современных условиях при несомненной необходимости изучения и освоения студентами физических основ измерений, неразрушающего контроля, электротехники и электроники и других дисциплин



В.А. Сясько

высшее образование будет расширяться в области освоения передовых информационных и цифровых технологий, технологий моделирования физических объектов и процессов. Для этого в учебном процессе необходимо изучать и широко использовать различные САПР, которые позволяют решать задачи, относящиеся к различным аспектам проектирования (CAD/CAE/CAM). Этот вопрос можно решать с участием корпоративных партнеров университета при прохождении студентами практики на предприятиях. Так, например, при прохождении практики в ООО «Акустические Контрольные Системы» студенты изучают и овладевают навыками использования программных систем Mathcad, COMSOL Multiphysics, Altium Designer.

Дополняя выступление профессора А.А. Самокрутова, профессор В.А. Сясько отметил, что студенты, проходящие практику в ООО «Константа», также овладевают навыками использования современного программного обеспечения.

Профессор факультета систем управления и робототехники Университета ИТМО Алексей Владимирович Федоров в своем выступлении остановился на специфике подготовки специалистов в области неразрушающего контроля в бакалавриате, магистратуре и аспирантуре Университета ИТМО. В выступлении был отмечен переход к формированию образовательных программ, которые включают различные направления подготовки, а также важность формирования компетенций в области создания и использования цифровых технологий и современного оборудования в промышленном производстве на всех этапах жизненного цикла продукции. Так, в магистратуре по образовательной программе «Цифровые технологии в производстве»



В.П. Лунин



А.А. Самокрутов



А.В. Федоров



В.В. Муравьев



обучение построено по схеме «1+1» (1 год – интенсивное обучение и 1 год – практика и подготовка выпускной квалификационной работы). Ведется активное создание учебно-научно-производственного центра «Цифровые промышленные технологии», а в его составе опытно-экспериментального производства ИТМО. Осуществляется тесное взаимодействие с корпоративными партнерами университета. В заключении своего выступления А.В. Федоров пригласил участников круглого стола и их студентов принять участие в научных мероприятиях, организуемых Университетом ИТМО.

Профессор Физико-технологического института Уральского федерального университета им. первого Президента России Б.Н. Ельцина д-р техн. наук, доцент Владимир Николаевич Костин обра-

тил внимание на необходимость обновления и совершенствования учебно-материальной базы. Как главный редактор журнала «Дефектоскопия» он высказал мнение о необходимости формирования у студентов культуры речи (с научной и технической точек зрения), способности должным образом освещать решение своих профессиональных задач, формулировать и защищать свою точку зрения на ту или иную профессиональную проблему, продвигать свои научно-технические разработки.

Заведующий кафедрой «Приборы и методы измерений, контроля, диагностики» Ижевского государственного технического университета им. М.Т. Калашникова д-р техн. наук, профессор Виталий Васильевич Муравьев выступил с докладом, в котором отразил особенности подготовки специалистов в области НК, а также осветил результаты научно-организационной деятельности кафедры университета в данной области. Автор отметил, что в отличие от других вузов на кафедре университета организовано обучение в рамках группы направления подготовки 12.00.00 «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии» по направлениям среднего профессионального образования («Монтаж, техническое обслуживание и ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем»), бакалавриата и магистратуры в заочной форме («Приборы и методы контроля качества и диагностики»).

Все участники круглого стола выразили согласованное мнение о необходимости увеличения и доступности образовательных возможностей, совершенствования подготовки специалистов в области приборостроения и неразрушающего контроля с учетом современных тенденций в науке и технике, расширения лабораторной и учебно-производственной базы, укрепления сотрудничества с промышленностью, привлечения студентов к стажировке и выполнению исследовательских и проектных работ на кафедрах, производственных предприятиях и в НИИ, популяризации профессии с использованием конкурсов профессионального мастерства, молодежных конференций и мастер-классов, более широкого привлечения к преподаванию ведущих специалистов предприятий отрасли, расширения сотрудничества с зарубежными коллегами.

Взаимодействие между вузами, промышленностью, национальными лабораториями, НИИ, федеральными агентствами и профессиональными объединениями должно стать многомерным, многонаправленным и продуктивным.

ФЕДОРОВ Алексей Владимирович,
д-р техн. наук,
Университет ИТМО, Санкт-Петербург