

УДК 66.02(06)

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФОРУМ
"ПЕРВЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОСЫГИНСКИЕ ЧТЕНИЯ
"СОВРЕМЕННЫЕ ЗАДАЧИ ИНЖЕНЕРНЫХ НАУК""**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC-TECHNICAL FORUM
"FIRST INTERNATIONAL KOSYGIN READINGS
"MODERN PROBLEMS OF ENGINEERING SCIENCES""**

В.С. БЕЛГОРОДСКИЙ, О.В. КАЩЕЕВ, М.К. КОШЕЛЕВА
V.S. BELGORODSKIY, O.V. KASHCHEEV, M.K. KOSHELEVA

(Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство))
(Russian State University named after A.N. Kosygin (Technologies. Design. Art))
E-mail: oxtpaxt@yandex.ru

На Форуме рассматривались место, роль и задачи инженерных наук в современном российском обществе. Обсуждались основные направления развития текстильной и легкой промышленности, проблемы повышения производительности труда, актуальные проблемы импортозамещения, энерго- и ресурсосбережения, экологической и производственной безопасности, качества производимых продуктов и другие.

The place, role and tasks of engineering sciences in modern in modern Russian society were considered on the Forum. The main directions of development of textile and light industry; increase in labour productivity; actual problems of import substitution, energy and resource saving; environmental and industrial safety; quality of manufactured products, etc. were discussed.

Ключевые слова: инженерные науки, текстильная, легкая промышленность, энерго- и ресурсосбережение, экологически безопасные технологии, инженерная подготовка студентов.

Keywords: engineering sciences, textile industry, light industry, energy and resource saving, ecologically friendly technologies, engineering training of students.

Международный научно-технический Форум "Первые международные Косыгинские чтения" состоялся 11-12-го октября

2017 г. в РГУ им. А.Н. Косыгина при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект

№ 17-08-20544). Тематика чтений: "Современные задачи инженерных наук".

Основными организаторами Форума выступили: Российский государственный университет (РГУ) им. А.Н. Косыгина, Российский Союз научных и инженерных общественных объединений, Российское химическое общество имени Д.И. Менделеева, Российская инженерная академия.

В организации и работе Форума приняли участие представители ведущих российских вузов и научно-исследовательских организаций, таких как Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН РФ, Национальный исследовательский университет "МЭИ", Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Ивановский государственный политехнический университет, Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова Национальной академии наук Беларуси, Всероссийское общество изобретателей и рационализаторов, Центр международного промышленного сотрудничества ЮНИДО в Российской Федерации и многие другие.

Форум стал площадкой для совместной работы многих российских и иностранных ученых и практиков, организаторов науки. В числе докладчиков представители ведущих научных центров России, Норвегии, Китая, Украины, Республики Беларусь, Таджикистана, Узбекистана и др.

В адрес Форума поступили приветствия от Совета Федерации Российской Федерации, Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации, Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, Ассоциации технических университетов России, ряда других общественных и научно-исследовательских организаций и вузов.

По итогам Форума в шести томах опубликованы 516 пленарных и секционных докладов, авторами которых выступили более 700 ученых из России и других стран. В пленарной сессии и в секционных заседа-

ниях Форума приняли участие более 1400 человек. На сайте Форума зарегистрировались и дистанционно ознакомились с материалами Форума, представленными на сайте, более 1300 человек.

На Пленарном заседании и симпозиумах с докладами, вызвавшими огромный интерес, выступили известные ученые и организаторы науки, в том числе 12 академиков и чл.-корр. РАН, РААСН и НАН Республики Беларусь, такие как ректор РГУ им. А.Н. Косыгина профессор Белгородский В.С.; президент РосСНИО, президент Академии инженерных наук имени А.М. Прохорова, член Президиума РАН академик РАН Гуляев Ю.В. Директор Московской школы экономики МГУ имени М.В. Ломоносова академик РАН Некипелов А.Д.; вице-президент РХО имени Д.И. Менделеева профессор Кулов Н.Н.; президент РИА, чл.-корр. РАН Гусев Б.В., президент Международного института проблем химизации современной экономики профессор Бабкин В.В., профессор РГУ им. А.Н. Косыгина Кобраков К.И., член правления РХО имени Д.И. Менделеева, директор Международного института логистики ресурсосбережения и технологической инноватики (МИ-ЛРТИ) академик РАН Мешалкин В.П., председатель Комитета Российского Союза научных и инженерных общественных объединений (РосСНИО) профессор Рудобашта С.П., президент Ивановского государственного политехнического университета академик РААСН Федосов С.В. Представил свой доклад член международного научного Комитета Форума профессор Норвежского университета Одилио Алвес-Фильо. Со Словом об А.Н. Косыгине выступил его внук – академик РАН А.Д. Гвишиани.

В рамках Форума состоялись симпозиумы: "Современные энерго- и ресурсосберегающие технологии СЭТТ-2017"; "Современные инженерные проблемы базовых отраслей промышленности"; "Современные инженерные проблемы промышленности товаров народного потребления"; "Экономические механизмы и управленческие технологии развития промышленности".

В пленарных докладах и в докладах симпозиумов участники осветили многие аспекты развития эффективных технологий и оборудования в базовых отраслях российской экономики, в промышленности товаров народного потребления, создания инновационных материалов. Большинство выступлений было нацелено на внесение реального и конкретного вклада в социально-экономическое развитие нашей страны.

Особое внимание выступающие уделили фундаментальным основам методов интенсификации основных процессов разных технологий, научным основам создания ресурсосберегающих безопасных энергоэффективных процессов, инновационным разработкам в этой области, вопросам экологической безопасности технологических процессов, эффективным системам повышения техносферной безопасности этих процессов, надежным методам проектирования, конструктивного оформления технологических процессов базовых отраслей промышленности. Обсуждались вопросы реализации энергосберегающих процессов и технологий, позволяющих внести заметный вклад в осуществление государственных мер, направленных на повышение энергетической эффективности отечественной экономики, предусмотренный в таких документах, как "Энергетическая стратегия России на период до 2030 года", Федеральный закон № 291 "Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности".

Представлены материалы, отвечающие Стратегии развития легкой промышленности Российской Федерации, Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации, приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Российской Федерации, Перечню критических технологий Российской Федерации, Стратегии развития индустрии детских товаров на период до 2020 года.

Особое внимание было уделено исследованиям в области разработки и модификации текстильных материалов специального назначения, биоцидным материалам и

изделиям; процессам электроформования из растворов полимеров и разработки высокоэффективных фильтровальных материалов и мембран различного назначения; криотехнологии и получению сверхпористых материалов медико-биологического назначения; модификации и отделки волокнисто-пористых композиционных материалов и покрытий со специальными свойствами; инновационным текстильным материалам различного назначения.

Рассмотрены вопросы инжиниринга, дизайна и продвижения на рынок товаров народного потребления; проблемы разработки и исследования базовых показателей свойств инновационных материалов; аспекты актуальных исследований в области автоматизации и информатизации технологических процессов текстильной и легкой промышленности.

Обсуждались новые подходы к обеспечению высокой производительности труда на предприятиях, в том числе за счет повышения компетентности персонала, механизмы взаимодействия финансового сектора и бизнеса, а также обеспечения эффективной реализации концепции импортозамещения и стимулирования инновационной и инвестиционной деятельности предприятий.

Подчеркивалась особая роль в подготовке инженерных кадров ведущих технических университетов страны. Обсуждены предложения по улучшению инженерной подготовки студентов, обучающихся по направлениям химической технологии, биотехнологии, энерго-ресурсосбережения и смежных с ними технологических направлений в вузах инженерно-технологического профиля.

В рамках Форума организована постоянно действующая выставка, посвященная А.Н. Косыгину, рассказывающая о жизненном и трудовом пути Председателя Совета Министров СССР, дважды Героя Социалистического Труда Алексея Николаевича Косыгина. Именно при его непосредственном участии в Советском Союзе были достигнуты блестящие успехи в промышленности, сельском хозяйстве, внешней политике, спорте, науке и образовании.

Следует отметить тот факт, что в последние годы в России появились положительные тенденции в развитии текстильной промышленности. Наиболее высокими темпами идет внедрение инновационных технологий в подотрасли нетканых материалов. Однако остаются многие факторы, сдерживающие активное развитие производства материалов текстильной и легкой промышленности, в частности, разрушение отраслевой науки. Имеет место существенная разница в энергопотреблении отечественных и зарубежных текстильных предприятий. Для решения проблем текстильной и легкой промышленности Правительством Российской Федерации предлагается инновационный сценарий развития как единственно возможный для ее перспективного развития, который предполагает более высокие темпы роста объемов выпуска продукции; целевые меры государственной поддержки отрасли, стимулирование инвестиций на техническое перевооружение. Практика показывает, что для текстильной отрасли значительный интерес представляют технологические инновации в области энергосбережения энерго- и ресурсоемкого отделочного производства. Механизм промышленной реализации наукоемких разработок в области энергосбережения реализуется в виде отдельных или комплексных инновационных проектов, которые охватывают широкий круг проблем текстильного производства: модернизация существующего оборудования с повышением производительности и энергоэффективности, разработка и освоение новых энергоэффективных технологий, применение различных методов интенсификации технологических процессов, например, ультразвуковая обработка, инфракрасное излучение, высокотемпературный нагрев, вакуумирование, а также совмещение технологических операций и создание поточных линий непрерывной обработки тканей, максимальное использование вторичных энерго-ресурсов (тепловых отходов) и др.

Форум продемонстрировал весомый вклад российских исследователей в развитие теории и практики инновационных технологических процессов в различных отраслях как основы создания новых и совершенствования имеющихся производственных технологий. Отмечено, что во всех отраслях необходимо способствовать более активному и тесному сотрудничеству ученых, технологов, разработчиков оборудования, проектировщиков, сотрудников предприятий по внедрению современных технологий с получением отечественных целевых продуктов высокого качества и на этой основе решение проблем импортозамещения.

В авторских коллективах участвовали молодые российские ученые: аспиранты, инженеры и молодые преподаватели. Доклады, представленные на Форуме, будут способствовать творческому росту молодых научных работников.

Участники Форума одобрили инициативу проведения Международного научно-технического Форума "Первые Международные Косыгинские чтения" в стенах Российского государственного университета, носящего имя выдающегося государственного деятеля А.Н. Косыгина, и предложили проводить Форумы регулярно (1 раз в 2 или 3 года), приурочивая проведение к датам жизни А.Н. Косыгина. Чередовать проведение Форума в режиме онлайн и в традиционной форме.

Проведение Форума будет способствовать дальнейшему развитию фундаментальных основ инженерных наук в различных промышленных и агропромышленных производствах. Форум способствовал повышению уровня информационного обмена по важным вопросам разработки современных инновационных технологических процессов, представлению перспективных разработок аппаратов и технологий, укреплению научных связей, деловых контактов и развитию международного сотрудничества для решения современных задач инженерных наук.

В результате заслушивания и обсуждения пленарных и секционных докладов участниками Форума приняты предложения, направленные на решение актуальных вопросов развития различных областей науки, повышения качества инженерного

образования, возрождения и развития промышленности и АПК, которые будут в рабочем порядке доведены до сведения соответствующих министерств и ведомств.

Поступила 16.11.17
