



БАУМАНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИНЯЛ МОСКОВСКИЙ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЙ ФОРУМ

Николай Ильич ИВАШКОВ, кандидат технических наук, генеральный директор

НПП «Подъемтранссервис», Московская область,

Анатолий Владимирович ВЕРШИНСКИЙ, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана,

Валерий Адольфович СУШИНСКИЙ, кандидат технических наук, директор

НОУ ИЦ «Строймашавтоматизация», Московская область,

Юрий Иванович ГУСТОВ, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой

Московский государственный строительный университет,

Мир Леонидович ИЗРАЙЛЕВИЧ, научный обозреватель журнал «Подъемно-транспортное дело»

Ежегодный, уже шестой, **Московский подъемно-транспортный форум МПТФ-2010** принял в своих стенах в год 180-летия Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана. Оргкомитет форума возглавил президент университета академик РАН И.Б. Федоров. Состоявшиеся мероприятия прошли под знаком заметного события: в 2009 году, одной из старейших кафедр этого вуза – «Подъемно-транспортные системы», ведущей в стране по данному профилю, исполнилось 85 лет.

По доброй традиции программу МПТФ-2010 открыла заседанием в зале Ученого совета МГТУ им. Н.Э. Баумана **XIV-я Московская международная межвузовская научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные, путевые машины и робототехнические комплексы»** [1], состоявшаяся 8 апреля. В ее работе приняли участие молодые исследователи из учебных заведений и организаций России и зарубежных стран: МГТУ им. Н.Э. Баумана и других московских технических вузов – университетов строительного (МГСУ), автомобильно-дорожного (МАДИ), путей сообщения (МИИТ), академии водного транспорта (МГАВТ); Петербургского государственного университета путей сообщения (ПГУПС), Саратовского государственного технического университета (СГТУ), Тульского государственного университета (ТГУ), Вавилонского университета (Ирак), Восточно-украинского национального университета им. В.И. Даля, Института машиноведения им. А.А. Благонравова (ИМАШ) РАН, НПП «Подъемтранссервис» и др. В числе участников были старшеклассники ряда столичных школ.

Заседания проходили в двух секциях: «Подъемно-транспортные и перегрузочные машины» и «Путевые, строительные машины и робототехнические комплексы». Было пред-

ставлено более 110 докладов и сообщений, затронувших многие актуальные вопросы совершенствования подъемно-транспортной, строительно-дорожной, путевой техники и технологий. Выполненные авторами работы охватывают широкий круг проблем современного машиностроения и дают довольно полное представление о тематике научных исследований и практических разработок, осуществляемых на кафедрах вузов, в научных и промышленных организациях.

Значительная их часть была посвящена совершенствованию металлоконструкций различных машин: вопросам проектирования, расчета, особенностям эксплуатации. Доклады по этой тематике представили аспирант Д.А. Бондарчук (Балаковский филиал Института техники, технологии и управления (БФ ИТТУ) СГТУ), инженеры Е.О. Быстров, С.Г. Гнездилов, студент Т.В. Яковлев (МГТУ им. Н.Э. Баумана), студенты Е.В. Беликова, Е.Ю. Егоркин, С.В. Ромашкан (его Калужский филиал (КФ)), аспиранты Е.Г. Веретенников, П.В. Нефедов (МГАВТ), аспирант А.С. Данилов, студенты Ю.О. Вобликова, Н.М. Гульбицкая, Т.В. Марьина (ТГУ), магистрант Е.С. Королева (МАДИ) и др. В докладах аспиранта Е.С. Грачева, студента Д.А. Кабычкина (МГАВТ), аспиранта Л.В. Иванова (БФ ИТТУ СГТУ), инженера Р.Н. Иванова и студентки Е.Н. Тургуновой, аспиранта К.А. Любушкина и инженера С.С. Киселевой, студентов Д.И. Дымова, В.В. Степанова, Р.В. Совина (МГСУ), старшего преподавателя Д.В. Сащенко, студента Ю.В. Казуто (МГТУ им. Н.Э. Баумана) и ведущего конструктора Д.А. Карасева (НПП «Подъемтранссервис»), студентов П.В. Витчука и А.И. Мартынова (КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана), аспиранта А.В. Чернова (ТГУ) и др. изложены результаты исследований и разработок, связанных с улучшением конструкций механизмов, узлов и деталей подъемно-транспортных машин.

В ряде работ рассмотрены вопросы создания, повышения надежности и долговечности отдельных видов подъем-



Рис. 1. Открытие конференции



но-транспортной техники: конвейеров – студентом Е.И.Карамновым, аспирантами А.А. Кулешовым, Д.Р. Сафиуллиным (МГАВТ), П.С. Золотаревым (Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия); стреловых кранов – аспирантами Д.А. Киселевым (МГАВТ), В.Д. Луневым, П.Д. Капыриным (МГСУ); лифтов и подъемников – студентами П.С. Зиновьевым и А.С. Коломийцем, аспирантами Ф.Е. Кубышкиным, А.Ю. Феденковым (МГТУ им. Н.Э. Баумана), Ю.С. Овчинниковой, инженерами И.Б. Поповым, Р.Н. Ивановым, студентами Г.Д. Леликовым, А.С. Камаловым (МГСУ); канатных дорог и фуникулеров – бакалавром А.Н. Ласуновым (МАДИ), студентами Н.Ю. Михайловым (КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана), К.А. Ивановым (МГТУ им. Н.Э. Баумана), учащейся Лицея № 17 г. Москвы Ю.А. Зайгановой и др. Решение задач механизации подъемно-транспортных работ в различных отраслях, организации процессов перемещения и хранения грузов нашло отражение в сообщениях учащихся школы № 26 С.А. Великодного и Физико-математического лицея № 1580 Ю.С. Масленникова (г. Москва), магистранта С.А. Емельяновой (ТГУ), студента А.В. Раскатова (МГАВТ), аспиранта Д.И. Хомича (МИИТ) и др.

В успех нынешней конференции, обеспечение ее высокого организационного и технического уровня внесли, наряду с докладчиками, их педагоги – научные руководители и консультанты представленных работ. Среди них – участники и организаторы аналогичных встреч прошлых лет: старший преподаватель А.В. Масягин, доценты В.А. Зуев, А.М. Ромашко, А.Н. Шубин (МГТУ им. Н.Э. Баумана), В.И. Сероштан (КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана), А.В. Редькин, Г.В. Селиверстов (ТГУ), В.А. Белов, Ф.К. Клашанов, М.А. Степанов, профессора Г.Г. Архангельский, А.А. Гудков, Е.М. Кудрявцев (МГСУ), Н.П. Гаранин, И.Ф. Гончаревич, О.В. Леонова (МГАВТ), А.П. Кобзев (БФ ИТТУ СГТУ), В.Ф. Ковальский, И.И. Мачульский, П.А. Сорокин (МИИТ) и др.

Оценивая итоги прошедшей конференции, можно с уверенностью сказать, что со времени проведения первой подобной встречи в 1997 году [2] масштаб мероприятия кардинально изменился: существенно расширился состав участников – среди них теперь все категории учащихся молодежи, а также молодые специалисты из многих вузов, научных организаций и промышленных предприятий России и ряда зарубежных стран; значительно расширилась тематика обсуждаемых вопросов, повысилась актуальность и технический уровень докладов и сообщений; заметно вырос интерес молодежи к участию в конференции, ставшей привлекательной и престижной благодаря ее международному статусу, способствующему улучшению профессиональных контактов в сфере подъемно-транспортной техники и технологий. Регулярное проведение подобных конференций отражает выраженную тенденцию к превращению учебной научно-исследо-

вательской работы студентов, как неотъемлемой части образовательного процесса, в продуктивную практическую деятельность, направленную на решение актуальных задач промышленности. Конференции активно помогают развитию этой тенденции, поощряя стремление к завершению исследований в форме магистерских и кандидатских диссертаций, способствуя при этом повышению качества подготовки и отбора кадров для научно-педагогической работы в учебных заведениях.

Создание условий для расширения научно-технического творчества молодежи требует обновления учебных программ с включением в них, хотя бы факультативно, тематических исследований по приоритетным направлениям науки и техники, а также формирования современной лабораторной и производственной базы для научной работы студентов, аспирантов, молодых специалистов и ученых, в том числе, путем установления и укрепления взаимодействия с предприятиями и организациями практической сферы.

Ректор МГУ им. М.В. Ломоносова В.А. Садовничий как-то заметил: «Кто думает о сегодняшнем дне – заботится о хлебе насущном. Тот, кто думает о дне завтрашнем, – вглядывается в молодые лица». Лица сегодняшней молодежи выражают вдохновение, стремление к творческому труду и профессиональному самоутверждению. Таланты молодых обнадеживают, и девизом их наставников должны стать слова: «Воспитаи ученика, чтобы потом учиться у него самому».

Программа МПТФ-2010 продолжилась 24 мая открытием **13-й Всероссийской конференции «Подъемно-транспортная техника, внутризаводской транспорт, склады»**. В начале ее работы состоялось пленарное заседание **Учебно-методической комиссии (УМК) вузов России по специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»**, участники которого заслушали сообщения и обменялись мнениями по актуальным вопросам совершенствования подготовки специалистов в области создания, производства и применения средств и технологий механизации и автоматизации процессов перемещения грузов. За 45 лет своего существования УМК (в прошлом – Научно-методический совет Минвуза СССР по данному профилю подготовки инженеров), объединяющая лучшие силы ученых, педагогов и работников промышленности, стала не только признанным центром в сфере профессионального образования, но играет заметную роль в деле объединения всего отечественного подъемно-транспортного сообщества, удовлетворении его потребности в научно-технических контактах, обмене современной информацией по актуальным проблемам развития науки и производства. При поддержке и деятельном участии УМК в 1997 г. возобновлен и на регулярной основе осуществляется выпуск инженерного **журнала «Подъемно-транспортное дело»**, издавав-

шегося в СССР в предвоенные годы, ставшего теперь ведущим в стране по этой тематике и отнесенного ВАК РФ к числу важнейших научно-технических изданий. Более 15 лет члены УМК участвуют в формировании программ и проведении деловых встреч специалистов России и их коллег из СНГ и других стран, организации выставочных показов оборудования, машин и систем механизации подъемно-транспортных работ. Наряду с ежегодными конференциями и выставками в рамках Московского форума подобные мероприятия с участием УМК за последние годы успешно прошли также в Санкт-Петербурге [3] и Екатеринбурге [4].

Со времени первого МПТФ в 2005 г. [5] с каждым годом расширяется тематика, возрастает авторитет и практическая значимость московских форумов, превращая их в центральное событие профессионального сообщества. Несмотря на серьезные трудности, обусловленные экономическим кризисом, не стал исключением и нынешний МПТФ-2010 [6]. Его экспозиционная часть, представленная известной специалистам **8-й специализированной выставкой «Подъемно-транспортная техника и технологии ПТТиТ-2010»**, пополнилась новым тематическим разделом – **Московской выставкой-ярмаркой «Приводы, узлы, детали машин и механизмов MosDrive-2010»**. В деловую программу форума впервые вошел **Международный симпозиум по приводной технике и компонентам машин**.

Наряду с основными организаторами выставочной и деловой программ МПТФ-2010, МГТУ им. Н.Э. Баумана, НПП «Подъемтранссервис» и НТЦ «Строймашавтоматизация (СМА)», в подготовке и проведении форума участвовали также более полутора десятков общественных объединений, предприятий, организаций и кафедр вузов. В их числе: Российский союз научных и инженерных объединений, ассоциации «РосСМА» и строителей механизированных паркингов, профильная Учебно-методическая комиссия вузов, ОАО «Белорецкий металлургический комбинат», ОАО «ВКТИмонтажстроймеханизация», НПО «ВНИИПТМАШ», ИМАШ РАН, ООО «Кранприборсервис», ИЦ «Строймашавтоматизация (СМА)», ЗАО «Транспортная миссия», кафедры «Подъемно-транспортные системы» и «Промышленная логистика» (МГТУ им. Н.Э. Баумана), «Строительные и подъемно-транспортные машины» и «Технология металлов» (МГСУ), «Электропривод и автоматизация промышленных установок» (Московский государственный открытый университет – МГОУ), «Путевые, строительные машины и робототехнические комплексы» (МИИТ) и др.

За четыре дня работы 13-й конференции и Международного симпозиума на двенадцати заседаниях, семинарах и круглых столах почти тремстам участникам были представлены около ста докладов и сообщений различной темати-

ческой направленности, отражающие современное состояние и достижения в подъемно-транспортной области и приводной технике.

Вопросы создания и эксплуатации машин и оборудования для механизации строительных и монтажных работ рассмотрены на **6-м научно-техническом семинаре «Строительные и специальные монтажные краны, автоподъемники и вышки: развитие, эксплуатация и ремонт»**, организованном ОАО «ВКТИмонтажстроймеханизация (ВКТИ МСМ)» при участии МГТУ им. Н.Э. Баумана и МГСУ. В выступлениях руководителя семинара генерального директора ОАО «ВКТИ МСМ» Ю.И. Гудкова, заведующих кафедрами МГСУ Ю.И. Густова и Е.М. Кудрявцева, технического директора ЗАО ИТЦ «Крос» Ю.Ф. Тимина, доцентов Б.Н. Абрамова (МГТУ им. Н.Э. Баумана) и В.Н. Иванова (Украинская инженерно-педагогическая академия) и др. представлены новые конструкции средств механизации строительно-монтажных работ, результаты исследований их работы, новинки технической литературы по данному направлению.

В семинаре-практикуме **«Приборы и системы безопасности грузоподъемных машин. Проблемы создания, производства и эксплуатации»**, многолетними организаторами которого являются НТЦ «СМА» и ИЦ «СМА», приняли участие ведущие краностроительные предприятия и организации, разработчики и изготовители приборов безопасности, сервисные предприятия и учебные центры. Направления совершенствования и проблемы применения технических средств и систем безопасности грузоподъемных машин, перспективы развития нормативной базы по этому оборудованию, а также особенности подготовки персонала для работы с техническими средствами и системами безопасности рассмотрены в докладе руководителя семинара директора ИЦ «СМА» В.А. Сушинского. Разработкам систем и приборов безопасности и управления, опыту их применения в различной грузоподъемной технике были посвящены доклады главного конструктора НПП «ЭГО» И.А. Пятницкого, заместителя генерального директора ООО «Сила+» Д.Е. Карасева, технического директора Ю.Ф. Тимина и заместителя технического директора М.В. Корникова (ЗАО ИТЦ «Крос»), главных инженеров В.Е. Лебедева (НТЦ «СМА») и В.П. Гусарова (ООО «ЯУЗА-10»). Опыт применения бортовых комплексных систем управления, безопасности и контроля на кранах мостового типа представлен в докладе главного конструктора по программному обеспечению И.С. Дегтерева и главного конструктора проекта П.П. Шумова (НПО «ВНИИПТМАШ»).

В центре внимания участников **6-го научно-технического семинара «Вопросы создания, производства и эксплуатации машин непрерывного транспорта»** было обширное выступление генерального директора



Рис. 2. Заседания семинаров по кранам и по приборам безопасности

НПП «Электрические аппараты» А.Д. Костромина (Молдова), представившего результаты многолетних исследований и разработок по созданию конструкций тормозов и аппаратов их привода для конвейеров, эскалаторов и другой транспортирующей техники, выполненных в рамках совместных с НПП «Подъемтранссервис» работ по данной тематике.

Возобновлен и был со вниманием встречен слушателями **3-й семинар-практикум «Логистика перемещения и хранения грузов на предприятиях различных отраслей. Подъемно-транспортное оборудование в логистических системах предприятий»**, проведенный профессором кафедры «Промышленная логистика» МГТУ им. Н.Э. Баумана А.Е. Бром. Наибольший интерес и живое обсуждение участников вызвал глубокий доклад зам. генерального директора ОАО «Аккумуляторная компания «Ригель» А.В. Сморгонского на тему «Особенности функционирования групп предприятий, связанных кооперационными поставками». В ходе дискуссии по проблемам подготовки специалистов в сфере логистики подъемно-транспортных процессов многие из присутствующих выразили мнение о необходимости разработки и издания типового учебного курса для студентов вузов, обучающихся на кафедрах подъемно-транспортного профиля.

Насыщенными были программы **6-го научно-практического семинара «Проблемы создания, производства и эксплуатации грузоподъемных кранов. Конструирование и расчеты, изготовление, монтаж, испытания, сертификация»** и **семинара-практикума «Актуальные вопросы монтажа, эксплуатации и ремонта кранов»**, подготовленные НПО «ВНИИПТМАШ», МГТУ им. Н.Э. Баумана и НПП «Подъемтранссервис». В докладе руководителя обоих семинаров главного конструктора НПО «ВНИИПТМАШ» И.П. Кознякова представлены результаты работ этой организации в области повышения монтажной готовности и ремонтпригодности кранов. Пути снижения их металлоемкости показаны экспертом по краностроению

НПО «ВНИИПТМАШ» И.И. Абрамовичем. Обзор нормативных документов на ремонт кранов различных типов дан в сообщениях технического директора НПО «ВНИИПТМАШ» Д.И. Дувидовича и заведующей кафедрой МГАВТ О.В. Леоновой. Вопросам технического диагностирования, экспертизы промышленной безопасности и оценки остаточного ресурса грузоподъемных кранов посвящены доклады старшего преподавателя МГТУ им. Н.Э. Баумана А.В. Масыгина, доцентов В.Н. Иванова (Украинская инженерно-педагогическая академия), А.П. Баранова, Г.В. Селиверстова, аспирантов С.Н. Бутырского, Ю.О. Вобликовой, А.С. Данилова и др. (ТГУ), ассистента Р.А. Испиряна (КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана). Особенности обслуживания и ремонта электрооборудования рассмотрены заведующим лабораторией ООО «Кранприборсервис» Е.В. Поповым, кранового пути – генеральным директором НПЦ «Путь-К» Г.М. Банныхом. Повышению безопасности, надежности и долговечности кранов на основе внедрения новых комплектующих изделий призваны способствовать предложения, содержащиеся в выступлениях директора ИЦ «СМА» В.А. Сушинского, технического директора ЗАО ИТЦ «Крос» Ю.Ф. Тимина, начальника производственно-технического управления ООО «Гамма-Центр» Г.В. Штрикера (средства защиты от перегрузки), генерального директора НПП «Подъемтранссервис» Н.И. Ивашкова (тормоза), инженера ТТА «АРС» А.В. Ткаченко (приводное оборудование), генерального директора ООО «Течи Рус» А.С. Фришмана (канаты).

Под руководством заведующего кафедрой МГОУ профессора Г.Б. Онищенко состоялся **научно-технический семинар «Развитие электроприводов, систем управления и автоматики в отраслях машиностроения»**. С докладом о высоковольтных мехатронных электроприводах выступил профессор МГОУ М.А. Босинзон. Опыт применения преобразователей частоты в крановых электроприводах представлен в сообщениях заведующего лабораторией ООО «Кранприборсервис» Е.В. Попова, инженера ПСП «Мосэлектро» Р.Р. Ишмуратова и др. Пути совершенствования



Рис. 3. Крушной стол по канатам и дискуссия на семинаре по логистике

электроприводов крановых механизмов, особенности проектирования и выбора их компонентов показаны в докладах профессора МГОУ М.И. Аксенова и генерального директора НПП «Электрические аппараты» А.Д. Костромина, который в отдельном выступлении сообщил о результатах работы по развитию конструкций, методов расчета и производства модельного ряда блоков резисторов.

7-й научно-практический семинар «Совершенствование конструкций, производства и эксплуатации тормозов подъемно-транспортных машин» представил результаты работ в данном направлении, выполненных за последние годы в НПП «Подъемтранссервис». К наиболее важным из них относятся: создание тормозов повышенной надежности для кранов опасных производственных объектов, разработка конструкции и освоение производства тормозов с электромагнитами постоянного тока для кранов большой грузоподъемности и металлургических, создание конструкций тормозов для машин и механизмов с продолжительным циклом работы без отключений, например, для транспортирующей техники, и др.

Большой интерес был проявлен участниками МПТФ-2010 к организованному кафедрой «Подъемно-транспортные системы» МГТУ им. Н.Э.Баумана при участии Ассоциации строителей механизированных паркингов **круглому столу «Проблемы создания, освоения производства, внедрения и использования многоярусных механизированных автопарковочных средств, оборудования и систем механизации и автоматизации перемещения автомобилей к местам и с мест парковки в многоэтажных гаражах»**, который провел руководитель этой кафедры профессор А.В. Вершинский. В докладе главного конструктора управления ПТО Тушинского машиностроительного завода М.А. Горильченко предложены критерии оценки эффективности механизированных автостоянок. Вопросам нормативной базы строительства и эксплуатации автопарковок был посвящен доклад исполнительного директора ООО «АПС» М.В. Латышева и главного инженера

этого предприятия А.А. Рощина. Задачи и перспективы строительства многоэтажных паркингов в Москве и регионах страны были рассмотрены в докладах и сообщениях главного специалиста Дирекции гаражного строительства Центрального административного округа Москвы Г.К. Голубевой, генеральных директоров ЗАО «Транспортная миссия» Я.Г. Качко, ООО «АСПА» Н.Ч. Гигидзе и ООО «Парсек» С.Л. Фроликова, профессора А.В. Вершинского и инженера Е.О. Быстрова (МГТУ им. Н.Э. Баумана). По приглашению ЗАО «Транспортная миссия» для участников круглого стола состоялась экскурсия на автопаркинг-башню в Останкинском телецентре.

МИИТ и ИМАШ РАН подготовили и провели **научно-технический семинар «Развитие гидравлических и пневматических приводов, систем управления и автоматизации в машиностроении»**. Руководитель семинара, заведующий кафедрой МИИТ профессор В.Ф. Ковальский, сформировал его обширную программу на основе докладов по результатам исследований и разработок, выполненных в последнее время на кафедре «Путевые, строительные машины и робототехнические комплексы» этого вуза. Были также представлены сообщения о термосорбционных приводах линейного и поворотного действия (ученый секретарь ИМАШ РАН В.М. Бозров, старший научный сотрудник В.И. Ивлев), высокоточных приводах вращательного движения (заведующий кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана С.Е. Семенов, аспиранты В.О. Ломакин, П.В. Щербачев) и др.

Завершением деловой программы МПТФ-2010 стал организованный Белорецким металлургическим комбинатом **круглый стол «Стальные канаты: Новые конструкции, вопросы выбора и применения»**. Его участники провели заинтересованное обсуждение представленных комбинатом докладов, содержащих анализ конструктивных параметров канатов, изготавливаемых по ГОСТ, а также информацию о прогрессивных конструкциях стальных канатов, в том числе, канатов из пластически обжатых прядей.

В целом, конференция и симпозиум в очередной раз подтвердили целесообразность проведения подобных встреч специалистов, выявили потребность в расширении круга рассматриваемых вопросов, необходимость большего привлечения к их обсуждению инженерной общественности, а в некоторых случаях – представителей административных, властных и хозяйственных структур.

В выставках ПТТиТ-2010 и MosDrive-2010, составивших единую экспозиционную часть форума, приняли участие более шестидесяти предприятий, организаций и кафедр вузов. Снижение числа участников, по сравнению с выставками прошлых лет, связано не только с трудностями, обусловленными спадом в экономике, особенно сильно затронувшим отечественное машиностроение, но, отчасти, вполне объяснимой осторожностью традиционных экспонентов в связи с выбором организаторами нового, до последнего времени, практически, неизвестного в качестве выставочной площадки, места проведения экспозиции. С учетом приобретенного, хоть и небольшого пока, опыта есть все основания полагать, что осуществление программ МПТФ, подобных нынешней, в выставочном комплексе МГТУ им. Н.Э. Баумана является перспективным в силу ряда преимуществ, в сравнении с другими московскими выставочными объектами:

высокая транспортная доступность в силу расположения в центре города; наличие большого числа оборудованных залов и аудиторий с возможностью одновременного проведения любых по формату и количеству участников деловых встреч; хорошие условия для размещения участников, организации их питания и досуга.

В центре выставочной экспозиции находился стенд ОАО НПО «ВНИИПТМАШ», которому в нынешнем году исполняется 80 лет. Среди первых сотрудников института были и первые выпускники кафедры «Подъемно-транспортные системы» МГТУ им. Н.Э. Баумана. Бывший в советское время подлинным научно-техническим центром отрасли, он и сейчас играет заметную роль в развитии отечественного подъемно-транспортного машиностроения. На выставке институт представлял свои работы в области проектирования, модернизации, комплектации, поставки и технического обслуживания промышленных грузоподъемных кранов и другого подъемно-транспортного оборудования. Производство продукции НПО «ВНИИПТМАШ» осуществляется, в основном, в ОАО МК «ОРМЕТО-ЮУМЗ» и ОАО «Уралмаш». С 1996 года институт по договорам с ЗАО «Атомстройэкспорт» выполняет работы по проектированию и запуску в эксплуатацию грузоподъемных кранов для строящихся АЭС в Иране и Индии.

Среди участников был один из ведущих в стране ОАО «Щербинский лифтостроительный завод» (Московская область), являющийся крупнейшим в СНГ производителем электрических и гидравлических лифтов и подъемников очень широкой номенклатуры для жилых, административных, производственных зданий, медицинских учреждений, объектов культуры, индивидуального строительства и др. Все большее применение в них находит частотно-регулируемый привод в механизмах подъема и открывания дверей, обеспечивающий низкие уровень шума и виброактивность. Большое внимание уделяет предприятие лифтам для взрывоопасных зон, работы при низких температурах, комплектации их аварийными источниками питания, обеспечивающими безопасность пассажиров в случае отключения электроэнергии.

На производственной базе одного из ведущих конвейеростроительных заводов России ОАО Ивантеевский «Элеватормельмаш» (ИЭММ, Московская область), продукция которого неоднократно была представлена на страницах журнала, создано и быстро развивается новое предприятие – ЗАО «Руспромконвейер». Оба предприятия представляли свою продукцию на выставке. Для известного производителя, специализирующегося на машинах для агропромышленного комплекса и обладающего мощным



Рис. 4. На выставочных стендах



Рис. 5



Рис. 6

инженерно-техническим и производственным потенциалом, не представляет больших трудностей разработка и изготовление оборудования для других отраслей. Тем не менее, создание нового предприятия проявляет стремление выделить номенклатуру машин для горнорудной, строительной (рис. 5 и 6), химической, оборонной, металлургической промышленности, водного и железнодорожного транспорта. Именно такую специализацию имеет ЗАО «Руспромконвейер», представляя, практически, все виды конвейерного транспорта для насыпных грузов, а также пневмоперегрузатели, дозаторы, питатели, смесители, грохоты, бункеры, разгрузчики вагонов и автотранспорта.

Демонстрировало свои растущие возможности другое расположенное по соседству с ИЭММ совместное российско-итальянское предприятие «Совокрим». Оно выпускает конвейеры различных типов для мельничных комбинатов, крупно- и комбикормовых

заводов и других пищевых предприятий, включая комплексные поставки для них «под ключ» полных комплектов оборудования.

В подмосковной Ивanteeвке работают также несколько предприятий разработчиков и изготовителей приборов и систем безопасности для грузоподъемного оборудования. Это – ООО НПП АСКБ, ЗАО ИТЦ «КРОС», ИЦ «Строймашавтоматизация», продукция и услуги которых всегда востребованы и способствуют обеспечению безопасной эксплуатации грузоподъемной техники.

ОАО «Тушинский машиностроительный завод» представлял на выставке механизированные автостоянки, потребность в которых в современных городах очень велика. Предприятие с более чем 70-летним опытом создания авиационной и космической техники проектирует и производит их уже в течение нескольких лет. Предлагаемые паркинги имеют системы автоматической подачи автомобилей

в места и с мест хранения. В настоящее время разработаны и успешно внедряются стоянки трех типов: наземные вертикальные свободностоящие или пристроенные к зданиям вместимостью до 60 машиномест, наземные и подземные плоскостные до 70 машиномест, модульные роторного типа до 12 машиномест. Ряд проектов успешно реализован в Москве (рис. 7, 8).

Кафедра «Подъемно-транспортные системы» МГТУ им. Н.Э. Баумана демонстрировала проекты последних лет для механизированной парковки автомобилей. На кафедре разработаны автоподъемники элеваторного и револьверного типов, на базе которых могут быть выполнены многоэтажные гаражные стоянки (паркинги) (рис. 9 и 10). Были также представлены внедренные в последние годы разработки кафедры: средства малой механизации; оборудование для монорельсовой дороги в г. Москве. Интересными были экспозиции других структур уни-

ЗАО «ОБЪЕДИНЕННЫЕ ЗАВОДЫ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

Россия, 623550, Свердловская область, р.п. Пышма, ул. Заводская, 3
 тел./факс: (34372) 2-16-17, 2-52-64, 2-13-38
 e-mail: otdeip@list.ru www.kranstadt.ru



ЗАО ТОРГОВЫЙ ДОМ «ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

Россия, 620102, г. Екатеринбург, ул. Московская, 70, оф. 308 - 314
 тел./факс: (343) 370-82-71, 370-82-80, 370-82-55
 e-mail: uralpto@mail.ur.ru http://www.uralpto.ru

Предлагаем оборудование и изделия нашего предприятия

Краны электрические мостовые:
 однобалочные подвесные и опорные г/п от 1 до 10 т,
 опорные двухбалочные г/п до 10 т,
 двухбалочные общепромышленного исполнения г/п 50 т,
 двухбалочные специальные;

Краны ручные мостовые опорные и подвесные г/п от 1 до 20 т;
Краны электрические козловые и полукозловые г/п от 5 до 32 т;
Краны консольно-поворотные г/п от 0,5 до 6,3 т;
Ходовые колеса и подкрановые пути;
Нестандартное оборудование по чертежам Заказчика.





Рис. 7

ЗАО «ЗАРЕМ» выпускает приводную технику более 30 лет. В настоящее время в его номенклатуру входит более 400 различных типоразмеров редукторов и мотор-редукторов.

В выставке участвовал и сам заказ-



Рис. 8

верситета — его Инновационного центра, кафедры «Теория механизмов и машин», НПЦ «Специальное машиностроение» и др.

Двумя ведущими кафедрами — «Проектирование механизмов и деталей машин» и «Подъемно-транспортные машины и оборудование» был представлен на выставке Тульский государственный университет. Первая из них демонстрировала разработанный ею по заданию завода подъемно-транспортного оборудова-

ния «Стройтехника» (г. Донской Тульской обл.) и изготовленный на Майкопском редукторном заводе «ЗАРЕМ», также представленном в выставочной экспозиции, универсальный привод-блок типа мотор-колесо МРЭП-1500/30 (рис. 11), предназначенный для механизмов передвижения мостовых кранов. Блок состоит из электродвигателя DMTF-12 мощностью 7,0 КВт со встроенным дисковым тормозом, планетарного редуктора и колесной буксы.

чик привода-блока, ООО «Стройтехника», выпускающий мостовые краны грузоподъемностью от 5 до 50 т пролетом до 43 м общепромышленного и специального назначения: с гибким подвесом траверсы, грейферные, магнитно-грейферные и магнитные. Помимо мостовых и козловых предприятие выпускает башенные краны: 10-тонный кран-погрузчик на портале МКПЛ300, краны КБ-406МА грузоподъемностью 12 т, КБ-403Б — 8 т

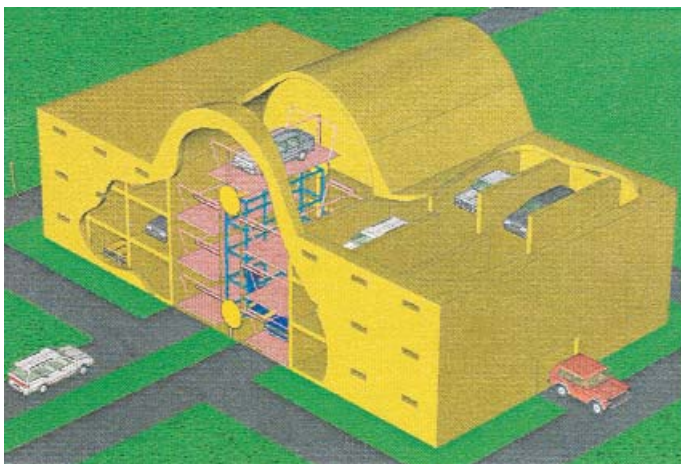


Рис. 9

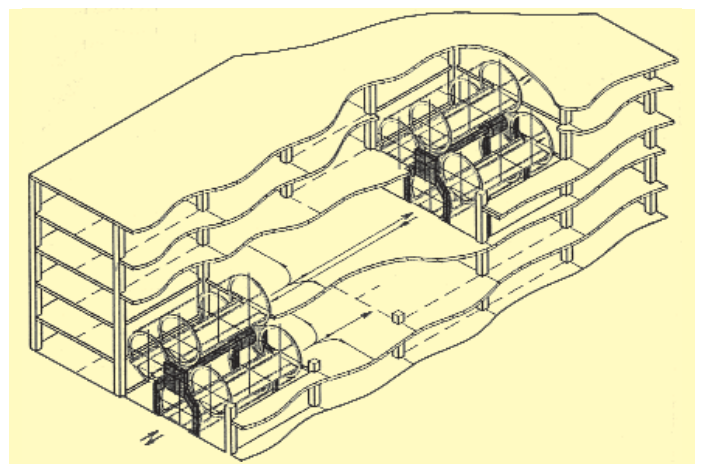


Рис. 10

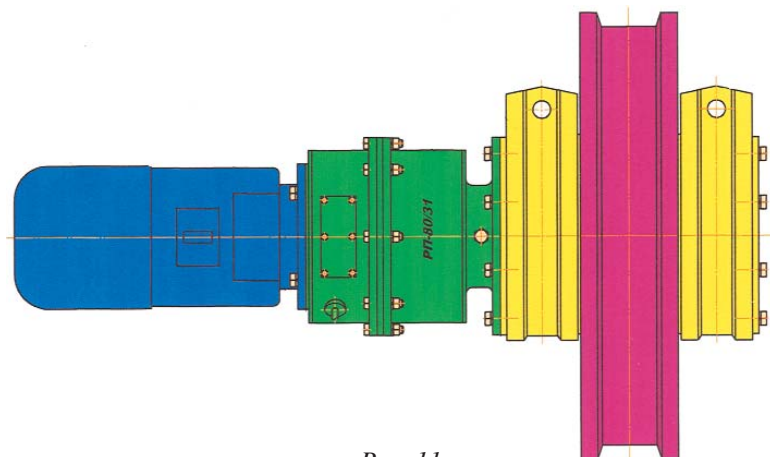


Рис. 11

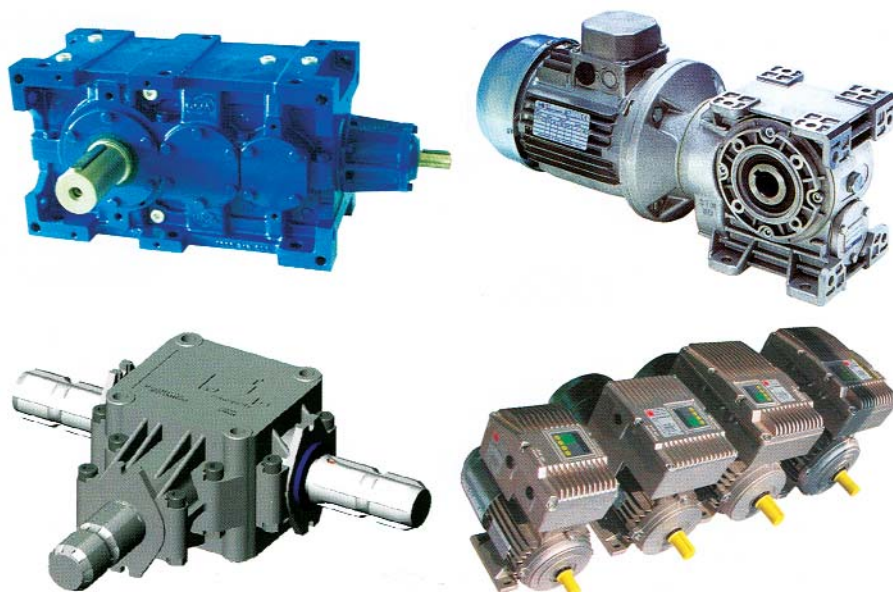


Рис. 12

(строительный) и КБ-235 – 4 т (самомонтирующийся).

Поставками приводной техники занимается Торгово-технический альянс «АРС» (г. Москва), являющийся эксклюзивным партнером ряда итальянских фирм. На его представительном стенде можно было подробно ознакомиться с огромным ассортиментом продукции – редукторов, мотор-редукторов, вариаторов, электродвигателей, частотных преобразователей, сервоприводов и др. (рис. 12), а также получить представление о высоком уровне технического сервиса, предоставляемого предприятием его заказчикам.

Нельзя не отметить в числе участников выставки белорусское предприятие «Блюминг», показавшее новое подъемное оборудование для обслу-

живания мостовых конструкций; подмосковный НИЦ «Путь-К», занимающийся проектированием, изготовлением и монтажом конструкций крановых путей и тупиковых упоров; НПП «Подъемтранссервис» (Московская область), осуществляющий исследования, разработки и производство тормозов для подъемно-транспортных машин и другой техники, выпускающий однобалочные и консольные краны, подъемники, а также оказывающий услуги в части технического обслуживания и ремонта грузоподъемных средств, поставки большого ассортимента комплектующих для кранов и конвейеров; НТЦ и ИЦ «СМА», представляющих широкий спектр услуг по оснащению грузоподъемной техники средствами обес-

печения их безопасной эксплуатации; специализированные кафедры КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана, МГАВТ, МИ-ИТ, ведущие подготовку инженеров и выполняющие работы по решению реальных задач, связанных с созданием и применением подъемно-транспортных машин.

Подводя общий итог прошедшим мероприятиям, не забывая при этом о некоторых недостатках, которых, к сожалению, не удалось полностью избежать, можно, без преувеличения, заключить, что форум стал заметным событием 2010 года для специалистов подъемно-транспортного профиля, уже привычной и неотъемлемой частью жизни подъемно-транспортного сообщества России.

Литература

1. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные, путевые машины и робототехнические комплексы: Материалы XIV Московской международной межвузовской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. – 204 с.
2. Московская межвузовская студенческая научно-техническая конференция «Подъемно-транспортная техника» (тезисы докладов). – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 1997. – 32 с.
3. Вторая Невская подъемно-транспортная ассамблея: Официальный каталог. – СПб., 2008. – 40 с.
4. Уральский подъемно-транспортный конгресс. Специализированная выставка с программой деловых встреч: Официальный каталог. – Екатеринбург, 2007. – 46 с.
5. Ивашков Н.И., Костромин А.Д., Вершинский А.В. и др. Первый московский подъемно-транспортный форум. Подъемно-транспортное дело, 2005, № 2, с. 14-23.
6. Шестой Московский подъемно-транспортный форум: Официальный каталог. – М., 2010. – 40 с.