

Годичная научная конференция ИИЕТ РАН 2003 г.

22–24 апреля 2003 г. в Институте истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова состоялась IX Годичная научная конференция, на которой были подведены итоги научной деятельности сотрудников Института в 2002 г.

Программа конференции включала два пленарных заседания, на них были представлены 12 докладов. Заседания прошли под руководством председателя Оргкомитета конференции, заведующего отделом истории физико-математических наук Г. М. Идлиса.

Первое пленарное заседание по традиции открыл директор Института В. М. Орел. Он говорил об основных итогах научных исследований сотрудников ИИЕТ РАН в 2002 г. Один из ярких показателей, характеризующих проделанную работу, — отмеченное докладчиком число работ, опубликованных сотрудниками Института за данный период — 77, из них 47 монографий и 30 сборников общим объемом 1492,21 п. л.

Выступивший затем ректор МИИГАиК профессор В. П. Савиных в своем докладе «225 лет геодезическому образованию в России», опираясь на уникальные архивные источники и материалы, рассмотрел основные этапы формирования и развития геодезического образования в России, начиная с «Писцового наказа 1684 г.» и до наших дней.

25 апреля 2003 г. исполнилось сто лет со дня рождения выдающегося русского математика Андрея Николаевича Колмогорова. Этому знаменательному событию были посвящены два пленарных выступления. Первое — доклад профессора МГУ В. М. Тихомирова, так и озаглавленный: «К 100-летию

со дня рождения А. Н. Колмогорова». В нем шла речь о Колмогорове-естествоиспытателе, об исследовании и решении ученым одной из центральных проблем теоретической астрономии и естествознания в целом — вопроса о возможности вечного существования системы, подобной Солнечной. Решение этой проблемы привело к созданию нового мощного метода доказательства теорем существования, который, будучи дополненным вкладом В. И. Арнольда и Ю. К. Мозера, получил название теории Колмогорова–Арнольда–Мозера (КАМ-теории). Также докладчик рассказал о вкладе Андрея Николаевича в развитие теории случайных процессов (в частности, об исследовании Колмогоровым случайных процессов, приведшем его к рассмотрению и решению проблемы турбулентности) и о разрешении А. Н. Колмогоровым ряда проблем математической биологии, что в свою очередь стимулировало его работу в других областях (например, разработку теории ветвящихся процессов).

Вторым выступлением был доклад заведующего сектором истории математики ИИЕТ РАН С. С. Демидова «А. Н. Колмогоров как историк математики». Анализируя основные историко-математические работы Андрея Николаевича и раскрывая глубину историко-научного дарования великого математика, докладчик показал, что жизненность историко-математических результатов и воззрений А. Н. Колмогорова заключается прежде всего в его строго историческом подходе к предмету историко-научного исследования, что наиболее ярко проявилось в определении математики и ее периодизации, предложенных А. Н. Колмогоровым.

вым в его знаменитой статье «Математика» в «Большой Советской Энциклопедии».

В докладе Т. И. Юсуповой (СПб. филиал ИИЕТ РАН) «Социально-политические и научные факторы создания Монгольской комиссии АН СССР» была рассмотрена история создания этого подразделения, которое с 1927 по 1953 гг. координировало исследовательскую работу российских ученых в Монголии и внесло огромный вклад в изучение и освоение природных ресурсов этой страны. Как показал докладчик, создание Комиссии было связано не только с геополитическими задачами советского правительства в Центрально-Азиатском регионе и внутренними проблемами самой Монголии, но и обусловлено потребностью научного сообщества в проведении исследований сопредельной территории, необходимостью завершения начатых ранее в Монголии работ и систематизации уже полученных результатов. История создания Монгольской комиссии — это пример взаимодействия науки и государства, когда каждая из сторон смогла использовать сложившуюся ситуацию с выгодой для себя: государство — усилить свое идеолого-политическое влияние в Монголии, научное сообщество — получить от государства финансирование для своей исследовательской деятельности.

В. Н. Краснов в докладе «Мировой океан и проблемы безопасности российского судоходства», проанализировав постоянно возрастающее значение Мирового океана в жизни людей в связи с ростом народонаселения, значительным увеличением антропогенной деятельности, истощением наземных сырьевых ресурсов, а также рассмотрев роль гражданского флота в освоении и использовании его ресурсов, обосновал зависимость развития морской экономической деятельности России в Мировом океане от уровня ее военно-морского потенциала, тем са-

мым определив одну из стратегических концепций применения Военно-морского флота России совместно с морскими силами Федеральной пограничной службы — обеспечение безопасности торгового судоходства, рыболовства, нефтепромыслов и др.

Пленарное выступление Е. С. Левиной «Организация исследований и производства отечественных антибиотиков в 1940–1950-х гг. Проблемы и их решение» было посвящено, главным образом, начальному этапу создания отечественного производства антибиотиков, налаженного в стране в течение 15 послевоенных лет практически «с нуля», а также решению отечественной наукой множества специальных проблем, которые повлекло за собой создание этой отрасли, таких, как поиск новых продуцентов, организация коллекций, получение промышленных штаммов, решение инженерно-технологических задач, стимулирование и развитие новых разделов биохимии, развитие ряда разделов органической химии, решение проблем, заданных спецификой применения антибиотиков в различных областях (медицине, ветеринарии, растениеводстве, пищевой промышленности).

Прекрасно проиллюстрированный (в прямом смысле) пленарный доклад О. А. Александровской «Путешествие длиною в жизнь» — по существу итог проделанного ею в соавторстве блестящего исследования научного творчества крупного естествоиспытателя-художника декабриста Петра Ивановича Борисова (1800–1854), по результатам которого в 2002 г. был подготовлен и опубликован 29-й том серии «Научное наследие», озаглавленный «Естественно-научное наследие декабриста П. И. Борисова». Орнитологические, энтомологические и ботанические акварели декабриста — не просто живописные произведения, но и документы исключительного научного содержания (о флоре и фауне Забайкалья

и отчасти Предбайкалья). В настоящее время выявлены 462 акварели П. И. Борисова в разных собраниях страны.

В пленарном выступлении А. Э. Каримова «Кадастровая картография XVIII — начала XX вв. как форма социального диалога» были представлены результаты исследования социального дискурса, в котором развивалась кадастровая картография указанного периода, ее роль в выработке социального консенсуса по вопросам собственности на природные ресурсы — землю и леса. Сопоставление с аналогичными практиками других европейских кадастров, проведенное А. Э. Каримовым, показало, что российская кадастровая география была дискурсом власти и элиты, исключавшим участие большинства населения.

Образный и аргументированный заключительный пленарный доклад Г. М. Идлиса и В. Н. Гутиной «Новая гуманитарная и общенаучная дисциплина: концепции современного естествознания» отразил не только необходимую целостность самой природы и естествознания, т. е. наших знаний о ней — «о всем, что есть и как оно есть», но и естественную специфику таких их основных разделов, как физика и химия, с одной стороны, или биология и психология — с другой. Особая актуальность затронутой в этом докладе темы связана с введением в вузах для всех гуманитарных специальностей общего курса «Концепции современного естествознания» и включение в кандидатский минимум для всех аспирантов — естественников и гуманитариев — общего экзамена по истории и философии науки. В настоящее время готовится 2-е дополненное и переработанное издание соответствующего учебного пособия (Г. М. Идлис, В. И. Кузнецов, В. Н. Гутин «Естествознание»).

По сложившейся традиции на пленарных заседаниях конференции было

предоставлено слово и молодым ученым, готовящимся к защите диссертации. В этом году свои доклады представили О. С. Романова «Картографические результаты исследования Якутии в первой половине XVIII века (по материалам первых правительственных экспедиций)» и М. В. Мокрова «Традиции и новации устной истории науки».

В течение трех дней конференции состоялись 12 секционных заседаний, на которых были заслушаны около 200 докладов: секция теоретико-методологических проблем истории естествознания (рук. А. А. Печенкин), секция социологии науки и истории научной политики (рук. Ю. И. Кривоногов), секция проблем науковедения (рук. А. В. Юревич), секция истории социокультурных проблем науки и техники (рук. Е. Б. Музрукова), секция «Архив науки и техники» (рук. С. С. Илизаров), секция истории теоретической биологии (рук. Э. Н. Мирзоян), секция истории химии (рук. А. М. Смолеговский), секция истории математики (рук. С. С. Демидов), секция истории физики, механики, астрономии, научных приборов и инструментов (рук. Г. М. Идлис), экологическая секция (рук. А. Г. Назаров), секция истории наук о Земле (рук. И. И. Мочалов), секция истории техники и технических наук (рук. В. Л. Гвоздецкий).

В рамках конференции было организовано 6 круглых столов: «История социокультурных проблем науки и техники» (рук. Е. Б. Музрукова), «Математика в культуре XX в.» (рук. А. И. Володарский), «Московское математическое общество и развитие математики в России» (рук. С. С. Демидов), «Математика античности и средневековья» (рук. С. С. Демидов и М. М. Рожанская), «История научного сообщества отечественных физиков: 1940–1960-е гг.» (рук. В. П. Визгин), «Программы и методические пособия кандидатского минимума “История и

философия науки"» (рук. Н. И. Кузнецова). С пленарными и секционными докладами можно будет ознакомиться

в очередном сборнике материалов конференции.

И. О. Лютер

Круглый стол, посвященный 240-летию со дня изобретения И. И. Ползуновым паровой машины

15 апреля 2003 г. в Политехническом музее (Москва) состоялся круглый стол, посвященный 240-летию со дня изобретения И. И. Ползуновым (1728–1766) «пароатмосферной» машины, одного из первых в мире универсальных паровых двигателей. Специально по такому случаю из далекого Барнаула, где протекали жизнь и творчество изобретателя, в Москву прибыли сегодняшние земляки И. И. Ползунова, продолжающие активно исследовать и сохранять его наследие.

Заседание началось с приветственных речей, которыми обменялись директор Политехнического музея Г. Г. Григорян и заведующая кафедрой отечественной истории Барнаульского государственного педагогического университета Т. К. Щеглова. Было подчеркнуто, что общеизвестные потрясения и трудности недавних лет все же не смогли уничтожить интерес россиян к собственному прошлому, включая историю науки и техники. Так, экспозицию и различные мероприятия Политехнического музея посещают в среднем 6000 человек в год, а на Алтае, начиная с перестроечного 1986 г., успешно проводятся вот уже девятые Ползуновские чтения. О судьбе учредителя этих чтений, недавно, к сожалению, скончавшегося краеведа А. Д. Сергеева, поведал в своем докладе доцент Барнаульского государственного педагогического университета А. В. Контев.

Затем последовали выступления, призванные напомнить собравшимся о месте, занимаемом И. И. Ползуновым в отечественной и мировой истории техники. Особенности пароатмо-

сферной машины и ее влиянию на развитие техники посвятил свой доклад профессор кафедры «Котельные установки и экология энергетики» Московского энергетического института (Технического университета) Ю. М. Липов. О «паровой машине как философской машине XVIII в.» несколько пространно рассуждал профессор кафедры истории науки Российского государственного гуманитарного университета Ю. С. Воронков. Ректор Алтайского государственного технического университета (кстати, носящего имя И. И. Ползунова) В. В. Евстигнеев предложил термин «ползуновское производство» для обозначения всей совокупности механизмов и технологий, применительно к которым создавалась первая «огненная машина». Среди столь авторитетных специалистов отнюдь не затерялся и произвел самое благоприятное впечатление на аудиторию десятиклассник московского лицея № 1502 Тимур Белялетдинов, подготовивший исключительно содержательное, грамотное в научно-техническом плане сообщение «Инженер-энтузиаст И. И. Ползунов» (научный руководитель — преподаватель физики указанного лицея М. А. Петрова).

Следующий тематический блок вполне логично составили доклады, посвященные сохранению и пропаганде памяти самого И. И. Ползунова и его творческого наследия. Заместитель директора Алтайского государственного краеведческого музея по научной работе И. В. Попова, проректор по научной работе Алтайского государственного технического университета им. И. И. Ползунова Д. Д. Матвиев-

ский, заместитель директора научно-производственного центра «Наследие» Алтайского края Г. А. Кубрина самокритично отмечали как явные достижения в этой области, так и обидные недочеты. С одной стороны, уже в 1821 г. создатели первого «Барнаульского музеума» — Петр Фролов и Фридрих Геблер — постановили изготовить для включения в экспозицию уменьшенную модель-копию машины Ползунова, что и было осуществлено местными умельцами восемь лет спустя. Не исключено, что именно та модель демонстрировалась затем на Всероссийской художественно-промышленной выставке 1896 г. в Нижнем Новгороде и на знаменитой Всемирной выставке 1900 г. в Париже. В 1841 г. И. И. Ползунова впервые упомянули в фундаментальном «Горном словаре», и к настоящему времени число публикаций об изобретателе, включая три объемистые художественные романа, приближается к 100. Инициатива Императорского Русского технического общества по установке в Барнауле бронзового памятника И. И. Ползунову датируется 1913 г., но, к сожалению, это удалось осуществить лишь в 1980 г. Имя новатора присвоено одной из старейших, до сих пор хранящих колорит XVIII в., улиц Барнаула, Алтайскому государственному техническому университету. Есть несколько премий, присуждаемых за современные научно-технические достижения. В то же время ни разу не предпринимались археологические раскопки на том месте, где размещалась ползуновская паровая машина и куда все ближе подходят новые городские кварталы, грозя полностью уничтожить культурный слой. Не выясненной остается судьба уменьшенных моделей-копий ползуновского двигателя, одна из которых упоминалась выше, а другая была изготовлена еще в 1766 г. непосредственно учениками новатора и вроде бы передана

ими в Санкт-Петербургскую Кунсткамеру. Модель же пароватмосферной машины И. И. Ползунова, представленная ныне в экспозиции Политехнического музея, датируется лишь сравнительно недавним и омраченным, к тому же, «борьбой с безродными космополитами за русское первенство» 1949 г., — т. е. ее соответствие оригиналу не может быть признано бесспорным.

Участники круглого стола, обсудив выявленные и изученные к настоящему времени подлинные документы и памятники эпохи И. И. Ползунова, согласились с тем, что созданная новатором машина действительно заработала уже к осени 1766 г., — т. е. на три года раньше, чем более примитивный аналог, созданный в Англии Дж. Уаттом. Однако если последний незамедлительно и весьма искусно начал поистине всемирное продвижение своего детища, то преждевременная кончина И. И. Ползунова, не успевшего подготовить квалифицированных учеников-последователей, привела к остановке барнаульской машины уже в 1767 г. Еще 13 лет спустя, после нескольких неудачных попыток привести двигатель в действие, он был разобран на отдельные части, которые сохранялись на заводских складах, как минимум, до 1804 г. Впрочем, поскольку Алтай даже сегодня считается достаточно удаленным и труднодоступным регионом, едва ли многие специалисты конца XVIII в. имели возможность воочию ознакомиться хотя бы с неподвижной машиной И. И. Ползунова, т. е. не отрицая российский приоритет в разработке конструкции, все же вряд ли справедливо говорить о большом значении этой машины для мирового технического прогресса тех лет.

Предстоящее в 2013 г. 250-летие изобретения И. И. Ползунова участниками круглого стола оценили как хороший повод активизировать изучение, сохранение и пропаганду весьма бога-

того научно-технического наследия Алтайского края и постановили провести следующую встречу непосредственно в этом сибирском регионе для наглядного ознакомления с имеющимися возможностями и проблемами. Было отмечено, что уже достигнутая среди отечественных и зарубежных туристов популярность Алтая открывает

заветные перспективы создания новых музейно-заповедных комплексов, тематических маршрутов для активного отдыха и тому подобных мероприятий, способствующих не только сохранению памяти о былом, но и оздоровлению экономики края.

Н. М. Семенов

VIII научно-практическая конференция «Российский научно-технический музей: проблемы и перспективы»

В 2002 г. Политехнический музей — один из старейших и крупнейших музеев техники в Европе, главное национальное хранилище памятников науки и техники — отмечал 130-летие со дня основания. С этой славной датой музей поздравили президент России В. В. Путин, Государственная дума РФ, Министерство культуры РФ, многие музеи, научные учреждения, зарубежные коллеги, представители академических и учебных институтов, научных и инженерных обществ. Одним из важнейших в ряду многих мероприятий стало проведение с 16 по 18 декабря 2002 г. VIII научно-практической конференции «Российский научно-технический музей: проблемы и перспективы» с заявленной темой «История техники и музейное дело».

Подобные встречи, регулярно проводящиеся на базе технических музеев страны (1987 и 1992 — в Москве; 1988 и 2000 — Нижнем Тагиле; 1990 — Ульяновске; 1994 — Санкт-Петербурге; 1996 — Нижнем Новгороде), нацелены на расширение контактов, обмен опытом и информацией, объединение и координацию действий музеев науки и техники, на выработку общих принципов в подходе к сохранению и популяризации национального научно-технического наследия, поддержку работы коллег, в особенности из малых музеев. Актуальность, востребованность поставленных задач не вызывает со-

мнения. Ярким свидетельством этого является создание Ассоциации научно-технических музеев Российского комитета Международного совета музеев (ИКОМ), функционирование разветвленной сети отраслевых музеев — железнодорожных, авиационно-космических, связи, автомобильных и т. д., а также заметный рост количества музеев, например, создание музеев фирм и частных музеев, возрастание роли памятников науки и техники в непрофильных музейных экспозициях (исторических, краеведческих, мемориальных). Следует отметить постоянно растущее число участников конференций и их широкий профессиональный состав.

Подготовка и организация VIII научно-практической конференции были осуществлены Политехническим музеем совместно с Институтом истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН и Ассоциацией научно-технических музеев Российского комитета ИКОМ. Важным фактором конструктивной работы конференции, четкого следования насыщенной и уплотненной программе явилась техническая поддержка, осуществленная группой компаний «Formoza». На этом представительном музейном форуме собрались немногим менее 500 участников — музейных работников, ученых, инженеров, преподавателей, представителей различных обществен-



Выступление генерального директора Политехнического музея Г. Г. Григоряна на открытии конференции

ных организаций из 48 городов России, среди которых были не только известные, признанные в своей сфере деятельности профессионалы, но и молодые начинающие специалисты.

Торжественное открытие конференции состоялось в знаменитой Большой аудитории Политехнического музея, где собравшихся приветствовал генеральный директор музея профессор Г. Г. Григорян. С поздравлением, словами поддержки и пожеланием успехов к руководителям и сотрудникам музея обратился заместитель директора ИИЕТ РАН А. В. Постников. Выступавшие говорили о плодотворности сотрудничества и взаимной заинтересованности в продолжении тесных контактов. Вслед за ними с поздравлениями выступили представители ряда музеев, научных, образовательных и общественных организаций, вручившие свои издания и другие подарки, которые пополнили коллекции музея. На церемонии открытия сотрудникам

девяти научно-технических музеев были вручены сертификаты на приборы, инструменты и технические устройства из их собраний, прошедшие экспертизу на XI Экспертном совете Политехнического музея и признанные уникальными памятниками науки и техники.

Программа конференции включала пленарное и три секционных заседания (история техники и культурное наследие; научно-технический музей как образовательное пространство; научно-технические музеи и управление культурным наследием в области техники и научно-технических знаний), круглый стол по теме «Современные технические средства в музеях», а также заседания Ассоциации научно-технических музеев и секции музеев железнодорожного транспорта. Всего было заслушано 62 доклада.

Работа пленарного заседания началась с доклада генерального директора Политехнического музея Г. Г. Гри-

горяна «Инженерное наследие и формирование творческого потенциала инженера», в котором рассматривался один из важнейших аспектов смысловой составляющей в деятельности современных научно-технических музеев. Коренное изменение роли технического знания в жизни общества, осознание техники как глобального цивилизационного явления ставят задачу содействия воспитанию новой нравственности и экологического мышления и требуют нового подхода к системе передачи данных, к ее формам, методам, стимулам, техническому оснащению. Первостепенное значение при передаче знаний приобретает принцип гуманизма, обеспечивающий преемственное развитие человеческого сообщества. Творческий потенциал современного инженера складывается не только из профессиональных знаний и навыков, но и таких факторов, как воля в достижении поставленных задач и социальная ответственность, ведущая роль здесь принадлежит инженерному наследию. Возможности его использования в развитии творческого потенциала инженера были продемонстрированы на конкретных примерах работы Политехнического музея по памятникам науки и техники.

Заместитель директора Политехнического музея Л. М. Кожина в своем выступлении «Инженерное наследие в музеях и архивах России» рассказала о большой и сложной работе по выявлению сохранившихся исторических свидетельств вклада российских инженеров в развитие мировой и отечественной техники. Такой фактологический материал хранится во многих музеях, архивах, библиотеках, частных собраниях России и за ее пределами, что затрудняет исследовательский поиск и препятствует введению его в научный и культурный оборот. Политехнический музей поставил перед собой задачу сконцентрировать в музее ин-

формацию обо всех видах источников, отражающих деятельность отечественных инженеров и техников XVIII — начала XX вв., сформировать информационно-справочную базу данных сохранившихся материалов. Одним из результатов этой работы стала подготовка 3 выпусков серии сборников «Проблемы культурного наследия в области инженерной деятельности».

Руководитель проблемной группы по истории научных приборов ИИЕТ РАН В. П. Борисов выступил с докладом «Проблема исследования и сохранения памятников науки и техники в материалах международных конференций». Он обратил внимание на тот факт, что западные исследователи мало знакомы с приборами, аппаратурой и картографическими материалами западноевропейского происхождения, различными путями оказавшимися в музеях нашей страны. Он аргументировал это соображение рядом примеров из практики международных конференций, в которых он принимал участие. В частности, европейским ученым была неизвестна судьба Готторпского глобуса, хранящегося в музее М. В. Ломоносова в Санкт-Петербурге. Докладчик призвал к большей информационной открытости и более интенсивному взаимодействию с зарубежными коллегами.

В полемически заостренном докладе заведующего кафедрой Международного эколого-политологического университета Ю. Д. Железнова (Москва) «Научно-техническая революция с человеческим лицом?» была поднята жизненно важная для всего человечества тема, к которой обращено внимание мыслителей, политиков, общественных и религиозных деятелей, — о необходимости осознания обществом дефицита нравственности в современной цивилизации, так как именно это, по мнению автора, — первопричина всех глобальных проблем современности.

С подробным рассказом об основных направлениях работы Мемориального музея А. С. Попова Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета выступила директор музея Л. И. Золотинкина. Особое внимание она обратила на историю формирования коллекции физических приборов и аппаратуры, предназначенных для учебных целей и экспериментальной работы, которые принадлежали А. С. Попову и его предшественникам по кафедре физики — профессорам О. Д. Хвольсону и Д. В. Скобелыну. Большинство приборов находится в рабочем состоянии и часть из них используется для демонстрации физических опытов. Ценнейший экспонат коллекции — это подлинная аппаратура Попова для передачи и приема сигналов образца 1896 г. В фондах музея хранятся также библиотека и архив ученого, куда входят документы, связанные с первыми опытами в области беспроводной сигнализации, фонды других выдающихся радиотехников, работавших в этом учебном заведении. В заключение докладчик подчеркнула, что музей стремится показать единство и взаимозависимость развития науки и техники во всем мире и дать объективную оценку роли отечественных ученых в истории радиотехники.

Обстоятельный доклад заведующей отделом научных исследований и научно-фондовой работы Политехнического музея Н. В. Чечель «Библиотека Политехнического музея как центр библиографии истории техники» был посвящен истории появления этого направления работы в Политехнической библиотеке (ныне — Научная библиотека Политехнического музея). Обратившись к истории формирования фондов библиотеки, докладчик пришла к выводу, что полнота и ценность этого книжного собрания позволили уже в середине 30-х гг. XX в. начать библиографическую работу по истории техники. К мо-

менту принятия Академией наук СССР решения об издании многотомного библиографического указателя по истории естествознания и техники Политехническая библиотека была признанным лидером этого раздела библиографии и единственной в стране библиотекой, систематически работавшей над составлением библиографии истории техники, и обладала методикой и большим опытом работы в этом направлении. На протяжении многих лет сотрудники библиотеки создавали уникальный справочно-библиографический аппарат по истории науки и техники, включающий систему библиографических карточек. Именно этот каталог послужил основой для издающегося с 1947 г. указателя литературы по истории техники. В настоящее время выпущены 15 книг указателя, в которые внесена литература, вышедшая с 1946 по 1985 гг., 16 выпуск (1986–1990 гг.) находится в печати.

Развитием темы, поднятой в докладе Железнова, стало выступление руководителя проблемной группы истории отечественной техники ИИЕТ РАН Т. Е. Поповой «Исторический анализ системы “Техника, технология, социум”». Докладчик обратила внимание на то, что концепция прогресса человеческого общества находится в глубоком кризисе и осложняется системным кризисом мировой науки. Ни одна страна не может поддерживать все существующие и вновь возникающие направления науки и области их применения в технике и технологии. В России это усугубляется трудностями переходного периода, принявшими хронический характер. Для того чтобы граждане нашей страны смогли воспользоваться достижениями современной цивилизации, необходимо практическое признание того, что наука и высокие технологии являются главными экономическими и стратегическими ресурсами страны, основой ее безопасности и процветания.

С докладом «Новые проекты Музея М. В. Ломоносова» выступила директор музея Т. М. Моисеева, сообщив о результатах исследований по атрибуции музейных предметов, которые велись с привлечением отечественных и зарубежных специалистов. Эта работа позволила не только открыть новые грани музейных предметов, но и помогла по-новому взглянуть на возможности их использования в выставочной деятельности. Эти результаты нашли отражение в выставках «Наука и культура Петербурга XVIII в.» и «Петербургское время: на рубеже тысячелетий». Опыт, приобретенный в ходе подготовки выставок, позволил переосмыслить основную экспозицию музея, наметить перспективы подготовки будущей, а также определить дальнейшее направление работы музея — возвращение забытых страниц культуры и науки Петербурга.

Опыт организации творческих учебных лабораторий по изучению истории науки и техники был главной темой доклада преподавателя Челябинского государственного педагогического университета А. И. Капралова «Пути организации внеурочной работы по физике в средней школе с использованием материалов о коллекциях Политехнического музея». В качестве учебного материала используются публикации Политехнического музея по истории приборостроения. Особый интерес учащиеся проявляют к тем приборам, аналоги которых могут изготовить собственными руками. Докладчик отметил, что кроме образовательного аспекта в работе учащихся с материалами по истории науки и техники, решается и проблема воспитания гражданственности и патриотизма.

Доклад директора Музея радио В. И. Шапкина (с. Петровское-Алабино, Нарофоминский р-н, Московская обл.) «Радиотехнические коллекции России. Системная оценка» вызвал большой интерес участников конфе-

ренции, как своей темой, так и результатами исследования. Столкнувшись с отсутствием информации о радиотехнических устройствах, хранящихся в фондах музеев и частных коллекциях России, автор проделал огромную работу по их выявлению и обследованию и провел сравнительный анализ собранных материалов. Это исследование позволило представить целостную картину сохранности памятников радиотехники в нашей стране, оценить количественно и качественно музейные и частные собрания, скорректировать направления поиска образцов, отсутствующих в профильных коллекциях. Автор обратил внимание на тревожное положение с сохранностью фондов в музеях предприятий и учреждений, где изменена форма собственности.

Не имея возможности осветить работу всех секций из-за обширности и уплотненности программы конференции, остановимся на работе двух секций, где было представлено значительное количество докладов историкотехнической направленности.

На заседании секции «История техники и культурное наследие», проходившем 17 декабря, было заслушано 14 докладов, большая часть которых сопровождалась показом иллюстраций. Н. В. Богданова (Музей авиации и космонавтики Самарского государственного аэрокосмического университета им. С. П. Королева) обратила внимание на трудности, связанные с сохранением ракетно-космических объектов. Многие из них остаются на предприятиях отрасли, и их судьба вызывает тревогу. Она предложила разработать стандарты, определяющие порядок хранения и систематизации образцов техники, которыми смогут руководствоваться предприятия, и создать банк данных уникальных объектов.

Коллекции металлорежущих и сложных измерительных инструментов, включающей более 1000 образ-

цов, был посвящен обстоятельный доклад А. В. Михайлова (Музей кафедры инструментальных и метрологических систем Тульского государственного университета), представленный вне программы. Изучение коллекции позволило показать эволюцию металлорежущих инструментов и выделить опорные признаки для уточнения датировок изготовления конкретных образцов.

Особый интерес вызвал доклад «История первой в России частной оптико-механической фирмы Трындиных». Его авторы — Е. Н. Трындин (Проектно-строительное предприятие «Чистый воздух», г. Лыткарино, Московская область) — внук последнего владельца фирмы П. П. Трындина и Л. С. Назаров (Политехнический музей). Фирма была основана в 1809 г. и проработала более 100 лет вплоть до национализации 1918 г., когда ее преобразовали в завод «Метрон». Фирма владела фабрикой физических приборов и хирургических инструментов, при которой существовала ремесленная школа, и торговым домом с общедоступной обсерваторией, библиотекой и музеем.

Доклад Е. А. Ивановой (Политехнический музей) был посвящен Дворцу техники СССР — грандиозному неосуществленному музейному проекту 30-х гг. прошлого века. Эта малоизученная тема представляется весьма перспективной и актуальной. Многоаспектность предмета изучения (история проекта, причины и условия его появления, подготовка и создание экспозиционных планов, содержание экспозиции и структура разделов и т. д.), большой массив сохранившихся материалов предопределили тематическую направленность выступления. В докладе был рассмотрен один из аспектов темы — роль научных, научно-технических и инженерных кадров в разработке плана будущего музея.

Часть заслушанных докладов носи-

ла источниковедческий характер. Среди них отметим два доклада, посвященные источникам по истории индустриализации в СССР: В. К. Рахилина (ИИЕТ РАН) «Соцзаймы — свидетельство развития массового технического творчества» и Е. Ю. Лютцкова (Московское общество фалеристов) «Отражение научно-технического прогресса в наградных документах (по материалам частной коллекции)». В первом докладе Рахилин рассказал о соцзаймах, выпускавшихся в 30-е гг. XX в. для стимулирования деятельности рационализаторов и изобретателей (займы идей) и материального поощрения рабочих, повышавших свою квалификацию (займы-обязательства «За овладение техникой»). По мнению автора, эти материалы, являясь источниками по истории движения рационализаторов и изобретателей, также показывают значительную роль государства в организации этого движения. Во втором докладе речь шла о коллекции почетных грамот, дипломов, свидетельств, благодарностей, которыми награждались ударники первых пятилеток, победители соцсоревнований, рационализаторы и изобретатели.

Доклад Е. Б. Гинак (Метрологический музей Госстандарта России ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева») был приурочен к 100-летию «Здания с башней» — уникального памятника истории метрологии, построенного по инициативе и при активном участии Д. И. Менделеева в 1902 г. архитектором С. С. Козловым для Главной палаты мер и весов. В подробном, базирующемся на архивных материалах, выступлении была освещена четырехлетняя история проектирования и строительства необычного многофункционального научно-производственного здания, где разместились научные лаборатории, механические мастерские, обсерватория и квартиры служащих.

Неизвестный материал об истории колонии подданных Российской импе-

рии, возникшей в 1898 г. на территории Китая в связи со строительством КВЖД, содержался в докладе Л. П. Степановой «Харбин и харбинцы: их прошлое и настоящее. К 100-летию окончания строительства Китайско-Восточной железной дороги».

В докладе А. Н. Земцова (ИИЕТ РАН) было рассмотрено значение процессов плавления горных пород для развития металлургической промышленности и производства строительных материалов, а также для решения фундаментальных проблем физики и химии высокотемпературных расплавов и растворов. Исследования российских ученых по этой проблематике начиная с конца XIX в. находились не только на мировом уровне, но во многом опережали его. Одна из целей доклада состояла в том, чтобы привлечь внимание музейных работников к созданию экспозиции, посвященной истории технологии стекловидных материалов на основе горных пород.

Труды П. С. Палласа как источник по истории промышленного производства в России XVIII в. были рассмотрены в докладе Н. Н. Щербининой (ИИЕТ РАН). В частности, она обратила внимание на полноту сведений о технической оснащенности предприятий, упоминаемых Палласом в своем «Путешествии по разным провинциям Российской империи».

Л. А. Бадина (ИИЕТ РАН) проанализировала учебную географическую литературу начала XIX в., содержащую описания глобусов, и доложила о результатах этой работы в докладе «Реконструкция глобусов начала XIX в. по русской учебной географической литературе».

Новый взгляд на экспозицию отдела космонавтики Политехнического музея был изложен в выступлении Ю. В. Бирюкова (Политехнический музей). В музее, по мнению автора, можно и нужно показывать, что главной задачей развития ракетно-косми-

ческой техники и космонавтики является не решение текущих прикладных вопросов, а накопление опыта обживания космического пространства и создание условий и средств, обеспечивающих безопасность человечества перед лицом возрастающих глобальных и вероятных космических угроз.

В докладе Е. Н. Фисенко (Политехнический музей) «Некоторые социокультурные аспекты эволюции фотокамеры в контексте формирования индустрии развлечений в области фототехники» на конкретных примерах показано, как развитие любительской фотографии способствовало появлению массового производства фототехники. Ориентация на запросы любителей фотографии проявилась в формировании двух разных концептуальных подходов к конструированию фотокамер.

Доклад Л. Д. Бурим (Музей истории ОАО «Ижорские заводы», Санкт-Петербург) был посвящен деятельности Александра Вильсона, начальника Ижорских заводов с 1807 по 1856 гг. С его именем связан ряд кардинальных изменений, произошедших на заводах в первой половине XIX в., таких, как полное переустройство производственных помещений и их переоснащение, строительство водоотводного канала, расширение производства, увеличение ассортимента выпускавшейся продукции. Под руководством Вильсона велись работы по оснащению парусников для экспедиций И. Крузенштерна и Ю. Лисянского, для кругосветного плавания Ф. Беллинсгаузена и М. Лазарева.

На заседании секции «Научно-технические музеи и управление культурным наследием в области науки и научно-технического знания» было сделано 14 докладов. В работе этой секции можно выделить несколько наиболее часто повторявшихся тем. Это — судьба несостоявшихся проектов музеев, история техники в коллекциях Политехнического музея, экспозицион-

но-фондовая работа музеев техники, охрана национального научно-технического достояния.

Обеспокоенностью за судьбу Центрального аэродрома им. М. В. Фрунзе на Ходынском поле было пронизано выступление А. А. Демина (ИИЕТ РАН). Он в который раз поднял вопрос о необходимости создания Национального музея авиации и космонавтики. С Ходынским полем связано много важнейших событий в истории отечественной авиации и космонавтики, существует несколько концепций нового музея, но вопрос о его создании на этом памятном месте все еще не решен.

Характеристике собрания Музея истории Центрального телеграфа г. Москвы был посвящен доклад директора музея В. М. Осташева. В музее хранятся образцы телеграфной и фототелеграфной техники, уникальные печатные издания, кино-, фото-, фоно-, видеоматериалы 150-летней истории предприятия. В музее ведется работа по истории московского телеграфа, в частности, сотрудники уточнили дату его основания.

В докладе Г. А. Галустян и М. А. Нурока (Политехнический музей) слушателям был представлен результат многолетнего труда отдела информационных систем — каталог музейной коллекции «Механические, музыкальные и занимательные автоматы». Докладчики рассказали об особенностях предметов, вошедших в коллекцию, принципах, лежащих в основе ее систематизации, структуре каталога, трудностях, возникавших в работе. Механические музыкальные и занимательные автоматы — первые виды устройств с автоматическим управлением, послужившие основанием для теоретической и практической автоматики.

Большой интерес участников конференции вызвали доклады представителей Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и

войск связи (С.-Петербург) С. В. Успенской и В. М. Крылова об истории создания музея, принципах, лежащих в основе экспозиционной деятельности, о программе сохранения памятников военной науки и техники и опыте открытого экспонирования образцов вооружения.

Темой следующего доклада, подготовленного В. Я. Мартыненко (Музей «Первые шаги электроэнергетики», Пятигорск), стала история Музея электроэнергетики, организация которого началась в 70-е гг. прошлого века и не завершена до настоящего времени. В марте 1913 г. на Кавказских минеральных водах профессор М. А. Шателен произвел эксперимент по созданию единой энергосистемы: впервые в мире были включены в параллельную работу две электростанции — ГЭС «Белый уголь» и Пятигорская электростанция «Тепловая». Автор доклада предложил два варианта сохранения электростанций и создания на их базе Музея электроэнергетики страны.

С. И. Шевченко (Политехнический музей) выступил с докладом, в котором представил обзор письменных и вещественных источников по истории начального этапа отечественной электроламповой промышленности. Ее создание связано с именами В. Н. Чиколева, П. Н. Яблочкова, А. Н. Лодыгина. Особое внимание докладчик обратил на материалы, хранящиеся в Политехническом музее.

В докладе Ю. А. Поленова (Уральская государственная горно-геологическая академия, Екатеринбург) «Основные направления научно-исследовательской работы Уральского геологического музея» были освещены главные направления деятельности музея, показано, как в условиях изменившейся экономической ситуации в стране ведется работа по комплектованию фондов, создаются новые экспозиции, отражающие минерально-сырьевые ресурсы отдельных регионов Урала.

Изучение коллекции «Шахтерские лампы» из собрания Политехнического музея в контексте развития технологии освоения минеральных ресурсов провела Е. В. Минина. Она сообщила, что изменение конструкции источника света дает возможность увеличить добычу угля, а эволюция основной конструкции осветительного прибора и используемого осветительного материала идет в направлении повышения безопасности и увеличения силы света.

Следующие три доклада были посвящены проблемам региональных музеев техники. О разных формах работы по пропаганде истории отрасли в Музее связи Тверской области сообщила Л. А. Андреева. Опытом по сбору и хранению материалов в Красноярском краевом историко-техническом музее связи поделился И. Н. Бывших. В этом музее, хранящем около 1,5 тыс. музейных предметов, продолжают расширять свою коллекцию, включая в собрание непрофильные материалы по истории техники (калькуляторы, пишущие машинки и т. п.). Г. Н. Марченкова, сотрудник совсем молодого музея ООО «Сургутгазпром», созданного в 2002 г., очень живо и детально рассказала, как создавался музей; его главной темой стала добыча и переработка газа в Сургуте.

Экспозиционной и поисковой работе, обеспечившей подготовку к 10-летию Российского химико-технологического университета им. Д. И. Менделеева, был посвящен доклад С. С. Аралова (Музей истории науки и техники РХТУ им. Д. И. Менделеева).

О небольшом собрании морских хронометров из 19 предметов, хранящихся в Политехническом музее, рассказала Т. А. Фокина (Политехнический музей). Результатом изучения этих приборов, сохранившихся в первозданном виде, стало уточнение важных моментов в истории хронометрии XIX в. — например, «Аномалии Дента»; это позволило сделать вывод о значительной роли русских ученых в ее решении.

На конференции многие выступающие выражали озабоченность участвовавшими случаями расхищения культурных ценностей, приватизации особо ценных объектов истории науки и техники, а также ущемления прав музеев. Участники конференции вносили предложения по объединению усилий в упорядочении статуса музеев и хранящихся в них ценностей, чтобы обеспечить национальное достояние России.

По результатам работы конференции была принята резолюция-обращение к руководству страны, руководителям отраслей промышленности и крупных общественных объединений с предложением рассмотреть вопросы, касающиеся мер по сохранению объектов исторического значения.

В заключение хотелось бы отметить, что конференция дала редкую возможность услышать собранные в единый контекст результаты работы историков техники и специалистов музейного дела и поблагодарить организаторов за успешное проведение этого представительного мероприятия.

М. В. Шлеева, Н. В. Чечель