

Страницы истории ТПУ

УДК 62:655(09)

ИЗ ИСТОРИИ ИЗДАНИЯ "ИЗВЕСТИЙ" ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО

В.Н. Беломестных, Т.А. Романова

*Чем больше все меняется,
тем больше все остается по-старому.
(французская пословица)*

Данная публикация приурочена к 100-летию со дня выхода в 1903 г. первого номера "Известий Томского Технологического Института Императора Николая II", продолжателем которого являются "Известия Томского политехнического университета". В статье дан анализ начального периода истории периодического издания.

Новейшая история журнала "Известия Томского политехнического университета" ("Известия ТПУ") обрамлена круглыми цифрами и вполне почтенными символическими датами - 2000-й год, на переломе веков и даже тысячелетий, накануне столетия начала образовательной деятельности университета. Краткая историческая зарисовка "печатного дела" в ТТИ-СТИ-ТТИИ-ТПИ-ТПУ по случаю возобновления выпуска собственного журнала дана председателем редакционного совета, ректором ТПУ, профессором Юрием Петровичем Похолоковым [1]. Настоящая работа по истории "Известий ..." приурочена к столетию самого журнала. Она также не претендует на системное исследование материалов "Известий ..." и обращена, в первую очередь, к начальному периоду истории журнала, к тем годам его издания, которые "подернуты дымкой". Авторами проанализированы отчеты о деятельности ТТИ в дореволюционный период, хранящиеся в отделе редких книг НТБ ТПУ. Авторы попытались представить дело издания журнала в динамике, с соответствующей характеристикой действующих лиц и сопутствующих обстоятельств. При этом слово "политехнического" в заглавии статьи следует понимать как собирательное по отношению ко всем названиям института-университета.

Безусловно, выход в свет век назад первого тома "Известий ..." было событием историческим. Пер-

вый том был издан в 1903 г. и назывался "Известия Томского Технологического Института Императора Николая II" ("Bulletin of the Tomsk Institut of Tehnology. Siberia, Russia). Его появление в печати ознаменовало начало одного из старейших научных изданий в области технических знаний на территории Сибири и Дальнего Востока. Более 70 лет регулярно (с небольшими перерывами) в них публиковались результаты научной деятельности ученых ведущего технического вуза Сибири. На протяжении существования издания неоднократно изменялось его название. Так, за период с 1903 по 1925 гг. под первым названием журнала вышло 46 томов. В 1925 г. институт переименовался в Сибирский Технологический Институт им. Ф.Э. Дзержинского, поэтому тома 47-52 до 1929 г. имели названия "Известия Сибирского Технологического Института" ("Известия СТИ"). В 1929 г., в связи с реорганизацией высшей школы, СТИ был разделен на 9 самостоятельных отраслевых вузов. Институт прикладной физики при СТИ был передан в Томский госуниверситет и послужил основой для организации Сибирского физико-технического института (СФТИ). Выделены ТЭМИИТ, СИБСТРИН, Кузнецкий металлургический институт, Иркутский, Новосибирский институты речного флота, СХТИ, СММИ в Томске и др.

В 1934 г. СММИ и СХТИ были вновь объединены в один Томский индустриальный институт

(ТТИ). Издания СММИ и СХТИ имеют самостоятельную нумерацию томов. С названием "Известия Сибирского химико-технологического института" ("Известия СХТИ") вышло 3 тома, а "Известия Сибирского механико-машиностроительного института" ("Известия СММИ") имеют два выпуска первого тома (1929-1934 гг.). Под названием "Известия Томского индустриального института" ("Известия ТИИ") вышли тома 52(1)-62(1) в период 1934-1944 гг. В связи с награждением института за заслуги в деле подготовки высококвалифицированных технических кадров и как важнейшего научно-технического центра Сибири, том 62(1) вышел под названием "Известия Томского ордена Трудового Красного Знамени Индустриального института им. С.М. Кирова". После того, как в 1944 г. институт был переименован в политехнический, издание стало именоваться "Известия Томского политехнического института им. С.М. Кирова" ("Известия ТПИ"). Большинство собственной печатной продукции вуза вышло именно под этим названием (1945-1977 гг., тома 63-302). Спустя 23 года (с 2000 г.) журнал вновь стал выходить под нынешним заглавием - "Известия Томского политехнического университета" - с продолжением нумерацией томов и выпусков.

Итак, всего до 1978 года вышло 302 тома "Известий ...", в которых опубликовано 7207 научных работ, статей и различных материалов по многим отраслям науки и техники. Перечень материалов журнала составлен в двух библиографиях [2, 3]. В 1929 г. Академическая библиотека СТИ издала "Алфавитный указатель ..." (под редакцией М.А. Слободского, составитель А.П. Покровская). В 1966 г. вышел "Систематический указатель ...", составленный сотрудниками Научно-технической библиотеки ТПИ под редакцией ректора института, профессора Александра Акимовича Воробьева.

Обратимся теперь собственно к истории возникновения журнала. Вопрос об организации своего внутреннего печатного органа был поставлен еще в феврале 1902 г., когда на очередном заседании Совета ТТИ первый директор института профессор Ефим Лукьянович Зубашев предложил создать организационную комиссию по выработке плана для издания "Известий ..." [4]. Совет ТТИ избрал комиссию, в которую вошли профессора: А.И. Ефимов, Н.М. Кижнер, В.А. Обручев, И.И. Бобарыков и Ф.Э. Молин. Проект организации издания был представлен Совету в марте 1902 г. Вскоре на основании проекта вышло постановление совета ТТИ "О порядке издания трудов от имени или за счет института". На издание только журнала ежегодно выделялось 1500 руб., а общие расходы на издание "Известий ..." в год составляли 5000 руб. (По тем временам весьма приличные суммы. Для сопоставления: такая же сумма, 5 тыс. руб., ассигновалась в год для содержания Физической лаборатории ТТИ, и такие расходы превышали годовое жалованье ординарного (полного) профессора института).

"Известия ..." выходили отдельными книгами, состоящими из двух отделов: в первом публиковались научные статьи и монографии профессоров и преподавателей ТТИ, во втором - отчетные материалы, характеризующие учебную и научную деятельность института, а также лучшие работы студентов. Это определяло и тематику "Известий ...". Впрочем, дадим по этому поводу слово одному из редакторов журнала [5]. "Известия Томского Технологического Института содержат статьи, сочинения и монографии научного характера, посвященные вопросам математическим, естественно-научным, механико-техническим, химико-техническим, горно-техническим и инженерно-строительным, а равно отчеты о научных экскурсиях, исследованиях и т.п. По постановлению Правления Института "Известия" будут выходить отдельными выпусками, брошюруемыми по мере накопления в очередные тома. Просьба к редакциям всех выходящих научных, научно-технических журналов, трудов и Известий вузов, ученых обществ и ассоциаций установить эквивалентный обмен с "Известиями" ТТИ. Редактор проф. В.И. Минаев".

Монографии, также как и отчеты, имели каждый свою отдельную пагинацию и отдельный титульный лист, и часть их тиража выпускалась в виде самостоятельных книг. К книгам "Известий ..." на отдельных листах прилагались чертежи, схемы, таблицы и иллюстрации.

Структура "Известий ..." была организована по типу уже существующих к тому времени периодических изданий технических вузов России, таких как "Известия СПб Практического Технологического Института" (выходит с 1880 г.), "Известий Варшавского Политехнического Института Императора Николая II" (с 1900 г.), "Известий Киевского Политехнического Института Императора Александра II" (с 1901 г.).

Первая книга "Известий ТТИ" вышла под редакцией профессора физики Александра Ивановича Ефимова, непреходящая по значению для истории ТПУ и всего высшего технического образования Сибири статья которого "Историческая записка об открытии Томского Технологического Института Императора Николая II" открывала сборник. Этой работой сибиряк по рождению (г. Иркутск) А.И. Ефимов увековечил свое имя в истории ТПУ не менее, чем достойной всяческой похвалы работой по строительству физического корпуса, оснащению физической лаборатории и лекционных аудиторий, созданию первых программ, календарных планов и методического обеспечения курса физики. А.И. Ефимов был редактором "Известий ..." с 1903 по 1906 гг. В эти годы при его активном содействии были выпущены в свет первые три тома "Известий ..." и Приложение к тому 3 в 1905 г.

Помимо упомянутой "Исторической записки ..." в первых томах "Известий ..." были опубликованы: докторская диссертация профессора по кафедре неорганической химии Д.П. Турбабы "Из области катализа", значительная работа профессора по

кафедры механической технологии Т.И. Тихонова "Металлография и ее задачи", работы инженера Л.Н. Любимова, статья А.А. Потемни "К теории параллельной работы альтернаторов", ставшая в 1906 г. темой его диссертации. Кроме того, опубликованы отчеты о внутренних и зарубежных научных командировках профессоров В.В. Сапожникова ("сибирского соловья"), М.Е. Янишевского, преподавателя П.А. Кузьмина. Отдельной книжкой к тому 3 было издано Приложение: работа преподавателя гидравлики А.Э. Кржижановского "Плотины и эксплуатация энергии воды для питания двигателя". Начиная со второго тома "Известий ..." стали публиковаться отчеты о деятельности и состоянии ТТИ в отчетном году.

Первые "Известия ..." и Приложения к ним печатаются в Паровой типо-литографии П.И. Макушина в Томске. С 1907 г. они начинают выходить по подписке. Подписная цена в год 5 руб., отдельные книги продаются по 1 руб. 50 коп. (напомним: 1 коп. - цена куриного яичка). Журналы печатаются объемом от 12 до 15 листов, не менее четырех выпусков в год. Регулярному выходу "Известий ..." мешала недостаточная оборудованность типографии П.И. Макушина, перешедшей в 1907 г. к Сибирскому Товариществу Печатного Дела; кроме того, в Томске слишком мало типографий, и они настолько были загружены работой, лучше оплачиваемой и менее ответственной, что готовые материалы "Известий ..." подолгу не печатались. Редакция "Известий ..." находит возможность печатания номеров журнала в типографиях Санкт-Петербурга, Киева, Казани. "Известия ..." выходят в количестве 400 экземпляров и рассылаются, кроме почетных членов, профессоров и преподавателей ТТИ, учреждениям в обмен на издаваемые ими журналы, которые пополняют затем фонд библиотеки. Не редко "Известия ..." были благотворительным делом института. Так, в протоколе заседания Совета ТТИ от 22 января 1916 г. отражены сведения о том, что Ново-Александровский Институт Сельского Хозяйства, пострадавший от военных действий, просит прислать комплект "Известий ..." и дублиеты других изданий ТТИ в библиотеку института. По решению Совета комплект "Известий ..." был выслан безвозмездно. (В 70-е годы теперь уже прошлого столетия книгообменом занималась НТБ, она рассылала "Известия ..." более чем 180 учреждениям страны. Сейчас "Известия ..." рассылаются по 30 вузам и учреждениям).

В 1907 г. были выпущены пять томов "Известий ..." (т.т. 4-8) под редакцией профессора математики Владимира Леонидовича Некрасова, который исполнял эту обязанность по 1910 год. В этот период был опубликован ряд важных работ. Так, профессор химии Д.П. Турбаба (среди прочего) занимался изучением сибирского минерального сырья. Именно после его работы "К вопросу о составе сибирских минеральных вод", опубликованной в "Известиях ТТИ" за 1907 г. и содержащей результаты исследования состава минеральных вод многих

озер Сибири, были установлены целебные свойства воды известного озера Ширы, где впоследствии было организовано курортное лечение.

Сам В.Л. Некрасов после заграничной командировки напечатал в "Известиях ..." монографию "Строение и мера точечных областей" (1907. Т. 5, вып. 2). Это была первая работа по теории множеств, и свою научную ценность она сохранила до наших дней. Работа была представлена в качестве диссертации на соискание ученой степени магистра чистой математики и успешно защищена 28 ноября 1908 г. в Московском Университете.

В 1905, 1906 и 1909 годах профессор Владимир Афанасьевич Обручев по поручению и на средства ТТИ совершил три научных экспедиции по геологическому изучению горных хребтов и пустынь Пограничной Джунгарии (Западный Китай). В этих экспедициях участвовали сыновья Обручева - Владимир и Сергей, а также М.А. Усов (студент 4 курса, а с 1909 г. - стипендиат). Для науки был открыт "Эоловый город", описаны месторождения золота, угля и асфальта. Предварительные отчеты об экспедициях были опубликованы в "Известиях ТТИ" в 1907, 1908 и 1910 гг. В Приложении к "Известиям ..." 1912, 1914 и 1915 гг. был опубликован 3-х томный научный отчет об экспедиции (составлен В.А. Обручевым и М.А. Усовым). На это издание Советом ТТИ было ассигновано 4700 руб. 60 коп. остатков кредитов на научные командировки по Сибири. Карты к первому тому Приложений печатались в фирме Брокгауз в Лейпциге, микрофотографии исполнялись в фототипии Павлова в Москве.

В течение 1908 г. редактором В.Л. Некрасовым были подготовлены и изданы четыре тома "Известий ..." (т.т. 9-12), при чем некоторые статьи печатались в Томске - в типографии Сибирского Товарищества Печатного Дела, Товарищества "Печатня Яковлева", "Орловой", в Харькове - в Типографии Зильбергер и в Казани - в Типографии Университета. По данным "Отчета ТТИ ..." в этот период библиотека института находится в обмене со 100 учреждениями в России и 2 - в Америке. Среди работ этого периода следует выделить публикации Ф.К. Ясевича. Преподаватель Инженерно-Строительного Отделения ТТИ Ф.К. Ясевич, сочетавший преподавание со службой на железной дороге, тщательно изучал вопрос о роли балласта в устойчивости пути и безопасности движения. После проведенных исследований им написан ряд работ, одну из которых - монографию "Исследование балластов" он опубликовал в "Известиях ..." (1908. Т. 11, вып. 3). Ценность этих работ - в их актуальности, поскольку в это время проводилась реконструкция Сибирской железной дороги, и труды Ф.К. Ясевича помогли решить ряд сложных технических вопросов, возникавших в процессе переустройства железнодорожного пути.

В 1909 г. ввиду сложного финансового положения вместо 1500 рублей на ассигнование "Известий" Совет ТТИ выделил только 500 рублей, пре-



доставив редактору самому искать деньги. Ему было предложено взять кредит в 1000 рублей из кредита одной из лабораторий института (по соглашению с заведующим) с тем, чтобы впоследствии возместить эту сумму лаборатории обратно из специальных средств. Деньги были найдены. В течение 1909 г. были выпущены четыре тома "Известий ..." (тт. 13-16).

В 1910 г. - первой четверти 1912 г. редактором "Известий ..." является В.А. Обручев. Из публикаций этого периода можно выделить две за 1911 г. Известный своими работами по трению профессор С.В. Пинегин открывает свою серию публикаций статьей "Трение в плоской пята". В эти же годы начинает выдавать "на гора" продукцию неутомимый профессор физики Борис Петрович Вейнберг, прибывший в Томск из Санкт-Петербурга летом 1909 г. Буквально в первый же томский осенне-зимний сезон силами двух дипломников, студентов Инженерно-Строительного Отделения А. Быкова и К. Карпова, под его руководством было организовано на метеостанции ТТИ выполнение научно-исследовательской работы по определению химического состава атмосферных осадков, результаты которой, по рекомендации профессора, опубликованы в Т. 24. Вып. 4. В настоящее время полученные студентами сведения 90-летней давности приобретают исключительно важное значение в плане экологического мониторинга в г. Томске.

В последующие годы (1912-1920) редакторами "Известий ..." были профессор В.Л. Малеев, А.В. Лаврский и преподаватель Н.С. Пенн. В эти годы в журнале (1913 и 1914 гг.) публикуется работа В.М. Хрущева "Теория репульсивных моторов" в двух частях и ряд других работ по теории машин переменного тока, сделавшие его широко известным ученым. Большое теоретическое и практическое значение приобрела работа профессора (позже академика) Н.П. Чижевского "Железо-азот" (1913. Т. 31. вып. 3). Предложенный им метод азотирования, придававший стальным изделиям большую твердость без закаливания, получил широкое распространение в металлургии. Работа была защищена 22 мая 1914 г. в качестве диссертации на соискание ученой степени адъюнкта металлургии. Нельзя не назвать и пионерскую работу физика В.С. Титова "Радиоактивная эманация в водах и газах терм деревни Новая Белокуриха на Алтае" (1913), с изложением результатов первых исследований физика совместно со студентом В. Марковым радиоактивности источников, ныне широко известного курорта Белокуриха, в 1907-1908 годах.

Великолепный отклик получила и работа профессора Н.В. Гутовского "К теории системы железо-углерод", опубликованная в "Известиях ТТИ" (1914. Т. 36, вып. 4), со стороны знаменитого металлурга Генри Нове. В письме к автору работы он писал: "Результаты опытов, которые я теперь имею в руках, целиком подтверждают Ваши результаты, которые могут служить открытием вопроса" [6]. Отметим также публикацию диссертации С.В. Ле-

бедева "Непрерывное алкогольное сбраживание (экспериментальное исследование)" (1915, Т. 37), теоретические выводы которой нашли применение в пивоваренной промышленности и виноделии.

С началом Первой мировой войны и дальнейших революционных событий в России публикация научных работ сотрудников ТТИ была значительно затруднена. Издание "Известий ..." в 1917 г. было приостановлено. Чрезвычайные усилия редакционной во главе с Николаем Самуиловичем Пенном увенчались успехом, и журнал удалось возобновить. За 1918-1919 гг. вышли в свет пять томов "Известий ..." (тт. 37-41). В этот период были напечатаны работы А.В. Угарова "Машины с промежуточным отбором пара", В.Я. Мостовича и В.А. Пазухина "Исследование золотосодержащих руд в металлургической лаборатории ТТИ", отчеты М.А. Усова и П.П. Гудкова по результатам геологических исследований различных районов Сибири и др. Кроме того, том 39 "Известий ..." был целиком посвящен памяти профессора Льва Львовича Тове, трагически ушедшего из жизни в 1917 г. В нем опубликованы воспоминания коллег и друзей Л.Л. Тове: В.А. Обручева, П.П. Гудкова, М.А. Усова, Н.С. Пенна, Д.А. Стрельникова.

Обратим внимание читателя еще раз на том 43 "Известий ..." [5], где в одной книге совмещены три выпуска, и один из них (Вып. 3) наполнен статьями, авторефератами и иными отчетными материалами профессора Б.П. Вейнберга и его "соучеников" (как любил выражаться профессор) с результатами магнитных экспедиций по Енисею, в Монголию, по Алтаю, исследованиям льда р. Томи перед ледоходами в 1914 и 1915 гг., а также изучением поведения твердого тела за пределом упругости.

В 1925 г. ТТИ отметил 25-летний юбилей своего существования. По этому случаю в 1928 г. вышла книга (Юбилейный сборник) [7]. Сборник вышел под редакцией профессора М.И. Евдокимова-Рокотовского тиражом 1500 экземпляров. Он состоял из двух частей: в первую часть включены материалы, связанные с торжествами по случаю юбилея института; во вторую часть входят публикации руководства и ведущих ученых института по истории ТТИ и его современному состоянию. Заключают сборник два кратких биографических словаря профессоров, преподавателей и сотрудников ТТИ, составленные профессором Н.И. Карташовым и М.А. Слободским.

В 1936 г. в "Известиях ТТИ" (Т. 55, вып. 2) была опубликована статья В.К. Щербакова "Расчет напряжений и потокораспределений мощности в сложных электрических системах", в которой в виде мощностей была придана современная форма уравнениям узловых напряжений.

В 1944 г. выходит из печати 62-ой том "Известий ...", посвященный памяти М.А. Усова, куда вошли работы ведущих ученых-геологов. Том 63 "Известий ..." (1945 г.) объемом свыше 30 печатных листов был наполнен материалами по актуальным проблемам сибирской энергетики. В 1948 г. в "Из-

вестиях ..." была опубликована уникальная монография А.В. Верховского "Гипотеза ломаных сечений и ее применение к расчету стержней сложной конфигурации", высоко оцененная специалистами и на которую ссылаются до настоящего времени. В этой работе положено начало новому направлению - контактному взаимодействию и расчету деталей на изгибную прочность.

С 1957 г. в практику "Известий ТПИ" вошло издание тематических сборников со своим редактором. Первым вышел сборник "Электронные циркулярные ускорители", изданный под редакцией ректора ТПИ, профессора А.А. Воробьева (Т. 87). В нем впервые опубликованы научно-исследова-

тельские работы по бетатронам, проведенные в ТПИ с 1947 по 1957 гг. Всего за период с 1903 по 1977 год вышло 135 тематических сборников. Кроме этого опубликовано 11 томов с посвящением. Среди них, помимо уже названных, отметим том 65 (Вып. 1) в 1948 г., посвященный основателю сибирской геологической школы Владимиру Афанасьевичу Обручеву, ко дню 85-летнего юбилея и памяти академика Владимира Дмитриевича Кузнецова (1965. Т. 140).

Итак, даже фрагментарное изложение истории журнала дает нам представление о солидном "портфеле" издания старейшего в Сибири и по-прежнему одного из ведущих технических вузов России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Похолков Ю.П. От редактора // Известия ТПУ. - 2000. - Т. 303 (1). - С. 1.
2. Алфавитный указатель статей, помещенных в "Известиях Томского (Сибирского) Технологического Института" за 1903-1929 гг. (т.т. 1-50). - Томск, 1929. - 17 с.
3. Систематический указатель статей к "Известиям" ТПИ 1903-1965 гг. - Томск, 1966. - 202 с.
4. ГАТО; Ф. 194, оп. 1, д. 9, л. 16.
5. Известия ТТИ. - 1923. - Т. 43. - С. 65.
6. Томский политехнический университет. 1896-1996: Исторический очерк // Под ред. А.В. Гагарина. - Томск: ТПУ, 1996. - С. 50-51.
7. Томский технологический институт за 25 лет своего существования. 1900-1925: (Юбилейный сборник) // Под ред. проф. М.И. Евдокимова-Рокотовского. - Томск: СТИ, 1928. - 173 с.

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ, СТРУКТУРА И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ ПРОБЛЕМНОЙ ЛАБОРАТОРИИ МИКРОПРИМЕСЕЙ. 1962-1985

А.Г. Стромберг

Представлены история создания, структура и принципы работы "Проблемной лаборатории физико-химического определения микропримесей полупроводников и материалов высокой чистоты" при кафедре физической и коллоидной химии Томского политехнического института за период с 1962 г. по 1985 г. Приведена структура проблемной лаборатории и дана характеристика научных групп в этот период.

В конце 1962 года МВ и ССО СССР по заявке А.Г. Стромберга была организована при кафедре физической и коллоидной химии Томского политехнического института "Проблемная лаборатория физико-химического определения микропримесей полупроводников и материалов высокой чистоты" (сокращенно: "Проблемная лаборатория микропримесей" (ПЛМ). Фактически проблемная лаборатория занималась всесторонним развитием только одного нового высокочувствительного электрохимического метода анализа - метода инверсионной вольтамперометрии (ИВ). Этой проблемной лабораторией А.Г. Стромберг руководил в течение 23 лет (1962-1985). Во многих отношениях проблемная лаборатория имела уникальный характер.

Такая уникальная по своей структуре и принципам работы проблемная лаборатория могла быть создана благодаря стечению следующих обстоя-

тельств:

1. Некоторые теоретические вопросы метода ИВ были развиты в докторской диссертации А.Г. Стромберга (1951-й год). В этой диссертации был предложен и развит метод амальгамной полярографии (ИВ) на ртутном каплюющем электроде. Этот метод отличался от предложенного позднее (1956-1958 гг.) за рубежом метода ИВ только использованием стационарного электрода и предварительной стадии накопления на нем. Для получения инверсионного пика в этих условиях требовалось наличие самопишущих полярографов, которые уже появились в это время за рубежом, но практически отсутствовали в Советском Союзе.

2. В те годы (1950-1980) в Советском Союзе создавалась технология электронных приборов и атомная промышленность, для которых требовались материалы высокой чистоты и, соответствен-