



ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ДУМА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ПАРТИИ «ЕДИНАЯ РОССИЯ»
ТОМСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОБЩЕРОССИЙСКОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ «РОССИЙСКИЕ УЧЕНЫЕ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ
ОРИЕНТАЦИИ» ТОМСКИЙ ОБКОМ КПРФ



ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ОСНОВАН В 1878 ГОДУ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ  ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА: ВЗГЛЯД ИЗ XXI ВЕКА

*Материалы
региональной научной конференции
(Томск, 7 мая 2010 г.)*



Издательство Томского университета
2010

ния славянами своей государственности. «Этот низкопробный людской сброд – славяне, – заявил Гиммлер, – сегодня столь же неспособны поддерживать порядок, как не были способны много столетий назад, когда люди призвали варягов, когда они призвали Рюриков». «Там, где стоит Москва, – планировал Гитлер, – должно возникнуть море, которое навсегда скроет от цивилизованного мира столицу русского народа» [1. С. 79].

Вопреки этим кощунственным заявлениям г. Томск и томичи проявили в годы Великой Отечественной войны величайшее мужество и патриотизм, своим трудом и немалыми успехами на фронтах и в тылу приближали победу над изуверами третьего рейха, закончившуюся его разгромом и поражением.

В канун празднования 65-летия Великой Победы в очередной раз вопреки некоторым попыткам и сегодня принизить, исказить, извратить беспримерный исторический подвиг нашего народа в этой войне следует провозгласить вечную память отдавшим за нее свои жизни и поклониться до земли оставшимся в живых.

Примечания

1. История отечества в документах. 1917–1993 гг. Часть III. М., 1995.
2. Из истории Земли Томской (1917–1970 гг.). Новосибирск: Зап.-Сиб. кн. изд-во, 1981.
3. Красное знамя, Томск. 1941. 26 июня.
4. Досек В. Томичи в боях за Родину. Томск, 1959.
5. Советская Сибирь, Новосибирск. 1941. 10 июля.
6. Более подробно о подвигах Томской 166-й дивизии изложен в исследовании: Книга памяти. Вспомним всех поименно. Т. 6. Томск, 1998.

А.Н. Сорокин

СИБИРСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Начавшаяся Великая Отечественная война явилась своего рода проверкой на прочность того научно-исследовательского фундамента, который был заложен в СФТИ в предшествующий период. Научная работа велась в невероятно трудных условиях военного времени, когда остро ощущалась нехватка необходимого оборудования и ма-

териалов, нередко возникали трудности с отоплением и электроэнергией, не говоря уже о житейских неудобствах и остром дефиците продуктов питания [3. С. 7]. Перед учеными была поставлена задача – использовать достижения науки для укрепления обороны страны, готовить кадры специалистов, в которых нуждалась армия, оборонные предприятия и транспорт, военные госпитали. Ценой невероятных усилий удавалось организовать масштабные работы и получать необходимые результаты.

С самого начала войны институт находился в очень тяжелом положении. В первую очередь это было связано с тем, что Наркомпрос РСФСР своим приказом от 27 сентября 1941 г. влил НИИММ в СФТИ, но при этом не дал никаких директив относительно порядка слияния и не выделил дополнительных средств на дальнейшее существование НИИММ. Так, например, на зарплату было выделено 15000 руб. Но только СФТИ требовалось 15800 руб. в месяц и НИИММ – 11500руб. [6. Д. 700. Л. 53]. Таким образом, вместо необходимых 26500 руб. институт получал только 15000 руб. в месяц.

Вследствие этого уже к концу декабря в СФТИ образовалась полуторамесячная задолженность по заработной плате [6. Д. 700. Л. 53].

Руководство СФТИ и лично В.Д. Кузнецов пытались исправить сложившуюся ситуацию. С этой целью в декабре 1941 г. В.Д. Кузнецов отправляет письмо заместителю председателя СНК СССР Р.С. Землячке. В этом письме томский физик писал о том, что Сибирский физико-технический институт доказал на деле свою жизнеспособность. Он имел кадры, первоклассное оборудование, экспериментальные мастерские и, что немаловажно, находился в глубоком тылу [6. Д. 700. Л. 53об.].

Далее отмечалось следующее: «В Томск, который назывался Сибирскими Афинами и Советским Оксфордом, кузницей кадров, в настоящее время эвакуировано много различных научных учреждений, приехало много высококвалифицированных научных специалистов, эвакуировано несколько номерных (оборонных. – А.С.) заводов. СФТИ оказался весьма необходимым учреждением, который оказывает большую помощь заводам и военным ведомствам» [6. Д. 700. Л. 53об.].

Немало проблем в годы войны было с топливом, от которого зависело дальнейшее существование самого института.

Ситуация с обеспечением института выровнялась к концу войны. Однако, несмотря на все трудности, коллектив СФТИ оказал значительную помощь армии и промышленности. Немаловажным фактором было то, что институт работал в собственном помещении. Если бы СФТИ вынужден был покинуть здание на площади Революции и переехать в различные, порой абсолютно непригодные помещения, как это произошло с университетом, то работа института была бы парализована минимум на полгода, а то и более, а некоторые лаборатории вообще не смогли бы приступить к исследованиям.

Сибирский физико-технический институт в годы войны объединил работу физических и механико-математических кафедр физико-математического факультета ТГУ и организовал в области научно-исследовательской работы три сектора: физический, механико-математический и специальный.

Несмотря на то, что с началом Великой Отечественной войны 25 научных работников были мобилизованы в ряды РККА (из них 6 руководителей отделов и лабораторий), СФТИ не уменьшил темпов и размаха своей работы, а наоборот, увеличил и сделал более эффективной и своевременной помощь промышленным и оборонным предприятиям

Всего в военное время в СФТИ работали 18 штатных научных сотрудников и 42 совместителя-преподавателя Томского государственного университета [1. С. 148]. Совместителями работали все профессора, доценты и ассистенты физико-математического и специального факультетов ТГУ [6. Д. 700. Л. 52]. Основную работу вели штатные сотрудники института, так как, по мнению В.Д. Кузнецова, преподаватели физмата ТГУ из-за большой педагогической нагрузки не могли достаточно времени уделять научным исследованиям [6. Д. 700. Л. 52об].

Сибирский физико-технический институт с первых же дней войны поставил своей главной задачей использовать весь научный опыт и оборудование в интересах обороны. В связи с войной резко изменилось экономическое лицо Западной Сибири вообще и Томска в частности. Появились новые заводы, которые нуждались в технической помощи. Предприятия предъявляли институту ряд конкретных требований и запросов.

Уже 23 июня 1941 г. при активном участии В.Д. Кузнецова создается Томский комитет ученых для помощи промышленности,

сельскому хозяйству, транспорту в условиях войны. «Мы, томские ученые, – говорил на городском митинге В.Д. Кузнецов, – должны немедленно организовать единый коллектив, объединенный страстной мыслью – разгромить и уничтожить врага... должны все то, что есть лучшее у нас, отдать Родине» [1. Л. 148]. В.Д. Кузнецов стал заместителем председателя Комитета ученых и возглавил работы по оказанию помощи промышленности.

Центром комитета ученых стал Сибирский физико-технический институт – «научный штаб патриотов-ученых Томска», как его назвал профессор Б.П. Токин. Заседания проходили в кабинете директора института профессора В.Д. Кузнецова, на них собирались директора и главные инженеры заводов, профессора томских и эвакуированных в Томск вузов. Первоочередной задачей для комитета ученых стало укрепить связи между наукой и промышленностью. Нужно было перестроить работу в вузах, выполнять научные темы и разработки по укреплению обороноспособности страны.

Благодаря тесному взаимодействию комитета ученых с городскими и областными партийными организациями обеспечивалась высокая оперативность работы. После изучения той или иной проблемы Комитетом ученых составлялся проект постановления облисполкома или горисполкома, который после утверждения ими становился директивным документом [7. Д. 1. Л. 4].

Исследования, выполнявшиеся в СФТИ в военный период, носили как фундаментальный, так и прикладной характер.

Под руководством профессора В.Д. Кузнецова был выполнен ряд работ по исследованию бронепробиваемости, предложен новый метод, позволивший выявить ряд закономерностей, в частности, установить зависимость бронестойкости от механических свойств материала. В.Д. Кузнецов предложил также оригинальный метод пробивания брони. Нашла широкое применение и его идея о сверхскоростном резании металлов, это давало возможность оборонным заводам ускорить изготовление и выпуск металлической продукции. В 1941 г. вышел в свет второй том монографии «Физика твердого тела», написанный В.Д. Кузнецовым в соавторстве с профессором М.А. Большаниной. В.Д. Кузнецову и М.А. Большаниной за второй том этой монографии в 1942 г. была присуждена Сталинская премия II степени. По отзывам специалистов, данный труд явился большим вкладом в науку и имел как крупное теоретическое, так и большое

практическое, прикладное значение в области металловедения. Все кто имел дело с производством рельсов, прокаткой и другими процессами, находили в этом монументальном труде ответы на ряд сложнейших вопросов, характеризующих особенности строения, работы и изнашиваемости изделий из металла [2. С. 402]. Также В.Д. Кузнецов в 1944 г. написал третий том «Физики твердого тела», в котором научно обосновал теорию резания металлов [7. Л. 3об.–4].

Профессора В.М. Кудрявцева и М.А. Большанина разработали новые методы спектрального и люминесцентного анализов. Они нашли применение на ряде металлургических заводов Сибири и Урала и в геологических партиях. Под руководством профессора В.М. Кудрявцевой был создан портативный прибор для анализа шлихов в полевых условиях [7. Л. 5–6]. Под руководством профессора Н.А. Прилежаевой был разработан достаточно простой прибор для спектрального анализа в черной и цветной металлургии Сибири, Урала и Казахстана.

Лаборатория спектрального анализа, руководимая профессором Н.А. Прилежаевой, разработала спектральную аппаратуру, которая с успехом применялась в промышленности цветных металлов [6. Л. 53]. Прочно связанная с рядом крупнейших предприятий (Беловский цинковый завод, Балхашский медный завод и др.), лаборатория провела большую работу по внедрению метода спектрального анализа в производство [8. Д. 421. Л. 4]. Коллектив также сконструировал ряд приборов лабораторного типа для применения их в качестве спектроскопов.

В лаборатории спектроскопии был организован ряд экспедиций по заданию геологических учреждений для применения спектрального анализа в полевых изыскательских работах; спектральный анализ был внедрен на ряде заводов для ускорения металлургического производства.

Изучение электромеханических свойств изоляции в условиях ее работы в Сибири проводилось под руководством К.А. Водопьянова и А.М. Вендеровича. Была разработана рецептура электроизоляции материалов из местного сырья. Работа имела большое значение для электросиловых установок и высоковольтных сетей, имевшихся в то время в Сибири [4. С. 12].

Доцент М.С. Горохов в 1943 г. выполнил работу по баллистическому расчету орудий. По заданию Артиллерийского комитета ГАУ

Красной армии он разработал новый тип дульного тормоза, обладавшего повышенной эффективностью и более компактного. Ассистент П.А. Петров успешно решил задачу по определению оптимальной формы пули при сверхскоростях [4. С. 12].

Одним из крупных достижений коллектива СФТИ было создание в 1944 г. дефектоскопной тележки модели «СФТИ № 13» для выявления дефектов в рельсах, уложенных на железнодорожных путях. В отличие от предыдущих моделей эта тележка представляла собой легкий (весом около 50 кг.) аппарат, передвигаемый одним человеком. Дефектоскоп снимался с пути при приближении поездов и снова ставился на рельсы после их прохождения. Дефектоскоп «СФТИ № 13» обнаруживал в рельсах все основные виды аварийных дефектов, а именно продольные и поперечные трещины головки, трещины подошвы, заходящие в шейку, трещины шейки, и наконец, самый опасный порок – пятна усталости в головке рельса, даже в том случае, когда последние открываются в виде едва заметной для глаза волосовины на одну из боковых граней головки. Дефектное место рельса обнаруживалось с помощью звукового сигнала и по отклонению стрелки прибора. Дефектоскоп № 13 значительно превосходил по качеству своей работы предыдущие модели СФТИ (№ 4 и № 7). Опытные модели дефектоскопа проходили длительные испытания на Томской железной дороге, а зимой 1944/45 г. прибор прошел генеральное испытание проведенное комиссией Центрального Управления Пути НКПС. Испытания прошли весьма успешно. В конце декабря 1944 г. решением специального совещания НКПС дефектоскоп № 13 был принят на вооружение железнодорожным транспортом, взамен не оправдавшего себя в работе велодефектоскопа Карпова. Дефектоскопная тележка «СФТИ № 13» действовала на принципе переменного магнитного поля и вихревых токов, разработанном лабораторией дефектоскопии СФТИ.

В 1941 г. лаборатория дефектоскопии разработала щуп для нахождения металлических осколков в теле раненого (прибор Одиноцова-Кашкина). Эта идея получила свое успешное разрешение после того, как данная работа была поручена Б.П. Кашкину. Он предложил использовать для отыскания осколков идею электротехнической дифференциальной схемы дефектоскопа СФТИ-12. Эта идея использовалась впервые.

Результатом разработки оказался прибор, удовлетворяющий всем основным требованиям операционной обстановки и оказывающий, даже по выражениям скептиков (д-р Видерова), чрезвычайно большую помощь хирургу в такой «деликатной» операции (выражение профессора Крылова), как удаление осколков [8. Д. 241. Л. 5].

В условиях войны особенно актуальным стал вопрос о заменителях дефицитных материалов такими, которые можно было получить из местного сырья. Так, например, для некоторых деталей, применяемых в оптической промышленности, удалось заменить алюминиевые сплавы цинковыми. Особенно широко развернулась деятельность лаборатории диэлектриков, руководимой доцентом К.А. Водопьяновым, в области изучения электрических свойств ряда материалов для использования их в электроизоляционной промышленности [5. С. 61]. Были изучены электрические свойства слюды мусковита, текстолита и гетинакса для использования на электрозаводах. Сотрудники лаборатории изготовили пасту из бакелита, используя её вместо изоляционной резины для рукояток электросверл в шахтах. Также была разработана рецептура эмальлака для медной проволоки. Работа лаборатории диэлектриков получила высокую оценку со стороны Наркомата электропромышленности и было проведено всесоюзное совещание по вопросам изготовления изоляционных материалов.

Наряду с исследованиями, тесно связанными с решением практических задач, обеспечением нужд армии и промышленности, на базе Сибирского физико-технического института сотрудниками отдела математики, механики и астрономии проводились и теоретические исследования.

Научную работу в области теории чисел вел научную работу профессор Н.П. Романов и некоторые научные работники, присоединившиеся к нему. Н.П. Романовым был выполнен ряд ценных, получивших высокую оценку математической общественности работ, посвященных применению функционального анализа теории чисел, исследованию функциональной дзета-функции, конструированию и изучению специальных ортонормированных систем, имевших значение для теории чисел, и другим вопросам.

В области теории аналитических функций одного аргумента в отделе велись исследования некоторых вопросов теории однолистной функции, а именно изучение некоторых экстремальных задач

теории однолистных функций и исследование конформных отображений, осуществляемых интегралами дифференциальных уравнений определенного вида. Эти работы выполнялись профессором-доктором П.П. Куфаревым и его сотрудниками.

Доцент З.И. Клементьев изучал некоторые вопросы теории полупорядоченных пространств. Доцент Н.Г. Туганов работал в области проективно-дифференциальной геометрии. В последние годы он изучает свойства так называемых базисных линий на поверхности.

В связи с исследованиями отдела электромагнитных колебаний в отделе математики и механики в течение ряда лет доцентом Г.А. Бюлером проводилось разыскание эффективных решений различных имеющих значение для электростатики конкретных задач теории электромагнитных колебаний [8. Л. 6].

Экспериментальные мастерские института по заданию Государственного Комитета Оборона изготовляли для военных заводов и артиллерийских полигонов специальные приборы: хронографы Буланже, ружейные велосиметры Себера, динамометры для разрядки патронов, верификаторы для проверки хронографов, бомбы Вьеля для изучения порохов и радиощупы для отыскивания пуль и осколков гранат в теле человека при операциях.

На базе лабораторий и мастерских СФТИ была проведена большая работа по подготовке квалифицированных технических кадров, необходимых для госпиталей, транспорта и оборонных заводов. Было подготовлено 145 человек, в том числе 60 радиомонтажников, 46 рентгенотехников, 20 дефектоскопистов, 19 физиотехников [7. Д. 1. Л. 7].

СФТИ за годы войны стал центром консультаций и научно-технической помощи томским заводам, для которых только в 1942 г. выполнил свыше 100 срочных заказов. «Своей работой за военный период СФТИ впервые по-настоящему оправдал имя „физико-технический институт“, направив свою деятельность на помощь промышленности, транспорту, геологической разведке и непосредственно фронту» [9. С. 307]. Весьма часто СФТИ проводил консультационную работу непосредственно на самих предприятиях Томска, Новосибирска, Кемерово, Сталинска и других, командирова туда своих ученых, специалистов по тем или иным вопросам. Авторитет СФТИ как научно-исследовательского центра, где можно получить разрешение всех затруднений в области теории и практики

обработки металлов и по другим вопросам, среди предприятий, заводов и учреждений был высоким.

Председатель Томского комитета ученых Б.П. Токин впоследствии писал В.Д. Кузнецову: «... в Вашем институте был научный штаб патриотов – ученых Томска, мы вместе пытались делать все, что было в наших силах, для победы нашей славной Советской армии... основной же организующей силой был коллектив Вашего института, и его влияние сказывалось далеко за пределами Томска» [1. С. 148].

Примечания

1. *Левдикова Т.Л.* Из истории СФТИ // Академия наук и Сибирь. Новосибирск, 1957.
2. *Зайченко П.А.* Томский государственный университет имени В.В. Куйбышева: Очерки по истории первого сибирского университета за 75 лет (1880–1955 гг.). Томск, 1960.
3. *Фоминых С.Ф., Ульянов А.С., Потекаев А.И.* Сибирский физико-технический институт с начала Великой Отечественной войны и до своего пятидесятилетия (1941–1978 гг.). Исторический очерк // Сибирский физико-технический институт: История института в документах и материалах (1928–1941 гг.). Томск, 2006.
4. *Фоминых С.Ф., Ульянов А.С.* Томский университет в годы войны // С верой в победу! Томский университет в годы Великой Отечественной войны: Сборник документов и воспоминаний. Томск, 2005.
5. Сибирский физико-технический институт: История института в документах и материалах (1941–1978 гг.). Томск, 2006.
6. ГАТО. Ф. Р.1562. Оп. 1.
7. ЦДНИ ТО. Ф. 1078. Оп. 1.
8. ЦДНИ ТО. Ф. 80. Оп. 3. Д. 241.
9. Томская городская партийная организация в годы Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.). Томск, 1962.

А.С. Ульянов

МАТЕРИАЛЬНО-БЫТОВЫЕ УСЛОВИЯ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Город Томск в годы Великой Отечественной войны находился далеко от мест сражений, но и здесь шла непрерывная работа под девизом «Все для фронта, все для победы». Под этим же девизом жили и вузы города. Им пришлось перестраиваться на новые ус-