

Томский областной комитет ВЛКСМ
г. А. С. КИРОВА
ИЗД. 1

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

№ 6 (2790)

среда



февраля
1989 года

За кадры

ОРГАН ПАРТКОМА, РЕКТОРАТА, КОМИТЕТА ВЛКСМ,
ПРОФСОЮЗНЫХ КОМИТЕТОВ ТОМСКОГО ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ
РЕВОЛЮЦИИ И ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМ С. М. КИРОВА.

Газета основана
15 марта 1931 года

цена 2 коп.



В ГНК ИНСТИТУТА

На внеочередном заседании головной группы народного контроля института был заслушан вопрос о переизбрании председателя ГНК ТПИ.

В течение ряда лет эту должность занимал старейший работник института — доцент ГРФ ветеран войны и труда Лев Иванович Иванчура. В связи с тем, что на прошедшей недавно районной конференции ветеранов войны и труда Л. И. Иванчура был избран председателем районного комитета, то по его личной просьбе ГНК ТПИ освободила его от обязанностей председателя головной группы НК. Работа Л. И. Иванчуры в этой должности была высоко оценена районным комитетом народного контроля, парткомом института. — Льву Ивановичу вынесена благодарность, вручена Почетная грамота областного комитета НК.

Новым председателем ГНК ТПИ избран Леонид Леонтьевич Игнатенко, доцент кафедры техники разведки месторождений полезных ископаемых.

В. НИКОЛАЕВ.

ПОЕДЕТ В ФИНЛЯДИЮ

В Финляндии с 15 по 20 февраля этого года состоится международный семинар и откроется выставка изобретений высших учебных заведений Минвуза РСФСР с участием представителей финских и западноевропейских фирм. Цель — проведение коммерческой работы по реализации вузовских изобретений на внешнем рынке и научного семинара по лицензионной тематике подведомственных вузов. Делается это в соответствии с соглашением от 21 ноября 1988 года между Хозрасчетным научным объединением и Центром технологии акционерного общества «Карелтек» (Финляндия).

Ответственным за организацию выставки и проведение семинара назначен Московский институт электронного машиностроения.

Среди специалистов, командированных для участия в выставке-семинаре по вузовским разработкам в финский город Лаппеенранта, поедет и представитель Томского политехнического института И. Н. Асташкин — старший научный сотрудник НИИ ВН. Он лектор-стендист.

С. БУХТАРЕНКО.

ПОМОГАЮТ ОБЛАСТИ

Уже не первый год студенты нашего института во время зимних каникул выезжают на объекты и строительные площадки области в составе зимних отрядов. Вот и сегодня три бригады политехников работают в г. Асино, в Каргаске и в Тогуре. Один из отрядов возглавляет студент третьего курса А. Маденко, имеющий большой опыт работы в ЛСО. В прошлом году Александр был командиром зимнего отряда в Тогуре, летом возглавлял ЛСО «Кристалл».

Студенты помогают сельчанам в капитальном ремонте жилых и производственных помещений, работают на строительстве новых домов.

Каникулы у этих ребят пройдут нелегко, но плодотворно, с пользой.

А. РЕЗНИКОВ,
заместитель секретаря комитета ВЛКСМ.

Портрет коммуниста



Игорь Антонович Гончар в Томском политехническом институте работает более 20 лет. Еще студентом пришел он на кафедру автоматизации и телемеханики и уже не расстается с ней. Был он деканом АВТФ. Сейчас Игорь Антонович — доцент кафедры. Читает лекции, ведет практические занятия и курсовое проектирование у студентов по теме «Теория автоматического управления». Член КПСС с 1969 года, Игорь Антонович Гончар всегда был одним из активных коммунистов, три года возглавлял партийную организацию УНИК «Кибернетика», сочетая партийное руководство с личным примером.

И. А. Гончар — руководитель политехнического семинара кафедры, и с работой этой, как и со всякой другой, справляется.

Недавно И. А. Гончар отметил свой юбилей. Коллеги поздравили его и выпустили к этому дню кафедра-льную стенную газету. НА СНИМКЕ: И. А. Гончар.

Резервы перестройки

ЗАЛОГ КАЧЕСТВА

фундаментальная подготовка специалистов

Б. А. Савельев,

доцент,

член парткома ТПИ

Состояние образования в стране, ставшее в последние годы темой всенародного обсуждения, один из самых важных и больших вопросов нашего общества. Стало актуальной, что решающим источником экономического роста развитых стран являются знания, и страна, не обладающая системой образования, способной подготовить кадры высшей квалификации, неизбежно отстанет в технике и технологии. Намечившаяся существенное отставание нашей страны поставило задачу быстрой перестройки высшего образования. Проводимая в последние годы целенаправленная политика по созданию системы единого и непрерывного образования подошла сегодня к наиболее ответственному этапу — этапу конкрет-

ной реализации принципов перестройки высшей школы, сформулированных в «Основных направлениях развития народного образования СССР». В то же время мы должны четко отдавать себе отчет, что, как и в любой отрасли народного хозяйства, резкое увеличение материальных ресурсов только тогда дает положительный результат, только тогда создает обстановку резкого перелома, когда оно сопровождается устранением всех путей, связывающих инициативу преподавателя и студента в процессе обучения. Только при условии, что преподаватель и студент на деле, а не на словах станут главными фигурами института, при понимании того, что основной задачей вуза является выпуск действительно об-

разованного, компетентного профессионала, только при наличии всех необходимых условий, обеспечивающих эффективность передачи и усвоения знаний, мы создадим возможность качественного выполнения социального заказа нашей страны.

К сожалению, в последние годы задача выпуска квалифицированного специалиста резко усложняется, и это связано со снижением уровня знаний выпускника средней школы.

Современный абитуриент имеет колоссальный объем поверхностных знаний, но сплошь и рядом не знает, как их использовать. Но именно глубокое познание простейших истин, умение расчленить сложные задачи на простейшие составляющие, обработка элементов анализа и синтеза как основы логического, а тем самым и творческого мышления, создавали тот фундамент, который позволял успешно проводить усвоение материала на более высо-

ком уровне познания. Данное обстоятельство ставит перед общенаучными и общеобразовательными кафедрами двойную задачу, а именно: а) восполнить пробелы средней школы; б) создать фундаментальную основу будущего специалиста.

Действительно, в условиях все увеличивающихся темпов роста научно-технического прогресса каждая прикладная специальность становится все более фундаментальной, все более сосредоточивает в себе новейшие достижения науки и техники. Без твердых знаний основ математики, физики, химии, умения грамотно использовать их нельзя говорить о современном специалисте, так как чисто специальные знания, не имеющие фундаментальной основы, быстро устаревают.

На современном этапе можно утверждать, что каждый технический вуз катастрофически теряет в качестве подготовки специалиста, если он не имеет своего внутреннего «университета», то есть не в состоянии предоставить возможность будущему специалисту получить, кроме обязательного профессионального минимума, глубокую фундаментальную подготовку (Окончание на 2-й стр.).

В кадре — учебные будни

Кроме знания техники, теории и практических навыков работы, будущему специалисту необходимо знать и такую науку, как охрана труда. Зачинники и вечерники, которые также слушают курс лекций по этому предмету, на собственном опыте убедились, что от знания его зависит многое, в том числе и заработная плата, и здоровье. Студенты же, пришедшие в институт со школьной скамьи, знакомятся с вопросами противопожарной безопасности, санитарии, законодательства и в условиях практики, и теоретически.

В связи с бурным развитием промышленности в курсе лекций большое место стали занимать вопросы экологии: ведь современный инженер



производственник должен заботиться и об окружающей среде.

НА СНИМКЕ: в новом учебном семестре лекцию по охра-

не труда слушают студенты - теплоэнергетики.

Первые в городе

Анатолий Иванович Валедицкий, крупный специалист в области авиации, выпускник нашего института 1926 года, в своих воспоминаниях пишет: «Когда я был в служебной командировке в Америке, мне представился случай сравнить качество и объем технических знаний, которые мы получили в Томске. Нас учили в Томске на более широкой теоретической базе, поэтому нам легче ориентироваться по многим новым вопросам». Автор этих записей с благодарностью вспоминал своих учителей — профессоров М. И. Иванова — по теоретической механике, Б. П. Вейберга и В. Д. Кузнецова — по физике, И. И. Бобарыкова и Г. В.

Трапезникова — по сопромату, А. В. Квасникова — по термодинамике. Не только получение знаний, но и возможность их творческого развития была доброй традицией в Томском политехническом институте. Этому способствовали студенческие научно-технические общества, возглавляемые профессорами института. К 1913 году в Томском технологическом институте действовали четыре кружка: аэротехнический, под руководством Б. П. Вейберга, положившего начало изучению проблем водозащиты в Сибири, технологический кружок под руководством профессора И. И. Бобарыкова, кружок по холоди-

льному делу, который вел профессор А. М. Крылов, и фотокружок, руководимый профессором химии Я. И. Михайленко.

Впервые о деятельности этих кружков упоминается в «Известиях ТТИ», в отчете о состоянии и деятельности института за 1913 год. Из него следует, что первым возник фотокружок, организованный профессором Михайленко в 1907 году. В 1913 году в нем состояло 59 членов. Кружком была устроена выставка своих работ, собравшая 1500 посетителей. Кружок имел собственную лабораторию.

В деле пропаганды фотододела в ТТИ огромна заслуга Я. И. Михайленко. Так, в число обяза-

тельных курсов на всех четырех факультетах были включены его лекции по фотододелу. В отчете института за 1909 год, в разделе о командировках за границу с научными целями сказано, что планируется поездка проф. Михайленко с 1 июня по 1 июля 1909 года для осмотра фотохимических и фотографических лабораторий в высших технических школах Германии и Франции.

В фондах музея ТТИ хранится дореволюционный фотоаппарат, дагерротипы и негативы, сделанные профессором В. А. Обручевым, и фотографии дореволюционного Томска.

Р. ГАЛАНОВА,
зав. музеев ТТИ.

Резервы перестройки

ЗАЛОГ КАЧЕСТВА

(Окончание. Начало на 1-й стр.).

готовку. Насущной необходимостью является также создание возможности овладения разговорным иностранным языком, свободное использование, как своеобразного усилителя интеллекта, вычислительной техники, а также овладение современными методами конструирования с использованием ЭВМ.

Полько качественная фундаментальная подготовка (в сочетании с глубокой специализацией) действительно позволяет специалисту непрерывно обновлять свои знания, не только ориентироваться в новейших достижениях современной науки и техники, но и успешно использовать их в своей непосредственной работе.

К сожалению, в настоящий момент ни по уровню материального обеспечения, ни по степени координации общенаучные и общеобразовательные кафедры не вполне готовы эффективно приступить к качественному решению такого рода задач. Организационная структура вуза привела к тому, что кафедры, призванные создать фундаментальную основу знаний, от прочности которой зависит качество будущего специалиста, превратились в кафедры «второго сорта».

Наблюдается резкое различие между словом (все признают огромное значение работы общенаучных кафедр и необходимость их усиления) и реальной очень слабой материальной базой.

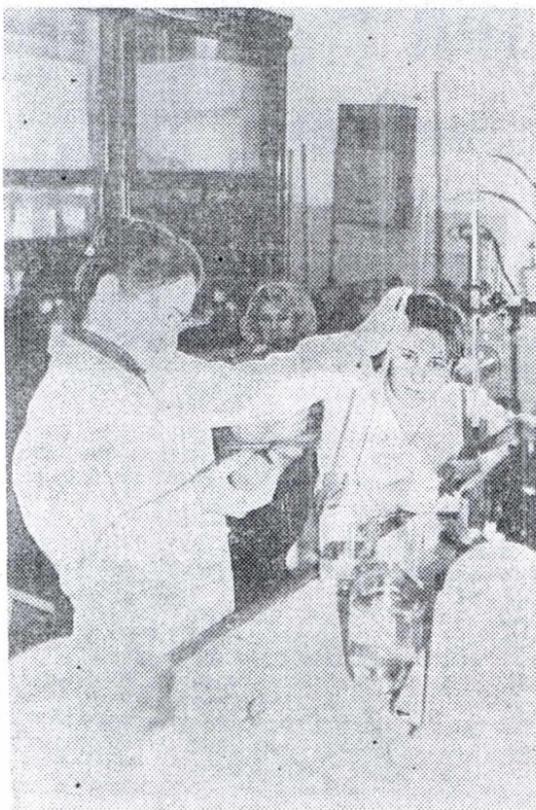
В то же время реалии жизни диктуют настоятельную необходимость преодоления формализма в преподавании общенаучных и общеобразователь-

ных дисциплин, отказа от обезлички, от преподавания «вообще». Только путем поиска глубоких связей общенаучных и общеобразовательных курсов с будущей конкретной специальностью выпускника, создания коллективов преподавателей, ориентированных на долговременное сотрудничество с данной специальностью, расширения межпредметных связей можно поднять на новый качественный уровень фундаментальную подготовку специалиста.

Но мы должны давать отчет в том, что претворение в жизнь данного объема работ связано со значительным увеличением нагрузки преподавателя, и так работающего на пределе нагрузки. Поэтому повышение качества требует и резкого увеличения не только материальной и методической базы учебного процесса, но и увеличения кадрового потенциала. Решение данных вопросов только экстенсивным путем, то есть путем механического увеличения числа преподавателей, малоэффективно. Наибольший эффект видится в повышении системности и профессионализации фундаментальной подготовки, а также возможном внедрении элементов хозрасчета в учебный процесс, необходимость которого возникает на фоне всеобщего перехода на него научных подразделений.

Таким образом, требование жизни — переход на новый уровень целевой фундаментальной подготовки — требует поиска принципиально новых форм работы, позволяющих оптимально решить стоящую перед нами задачу.

В кадре — учебные будни



Начался новый учебный семестр. Первыми к занятиям в институте приступили студенты четвертого курса.

НА СНИМКЕ: ла-

бораторную работу по теме «Технология основного органического синтеза» выполняют студенты группы 5650 ХТФ.

Фото А. Семенова.

Забутые имена

Успешно начав свою педагогическую деятельность в ТТИ, Тихонов в 1901 году был направлен в научную заграничную командировку, по возвращении из которой в 1903 году был утверждён в должности профессора кафедры механической технологии металлов, в то время объединяющей весь цикл дисциплин, профилирующих подготовку инженера-механика.

Необычайно широким был круг его деятельности. В период организации института Тихоновым были спроектированы и оборудованы крупные учебные мастерские, металлографическая лаборатория, учебный кабинет по технологии металлов. Тихон Иванович читал лекции по многим специальным курсам, руководил дипломным проектированием. Он создал большой комплекс учебной литературы: обстоятельные монографии и учебники (по объёму достигающие 400 страниц), курсы лекций, руководства по лабораторным работам, обзоры по актуальным вопросам. В этих работах неизменно приводились последние достижения науки и производства, сообщались результаты собственных исследований.

Научные исследования

профессора Тихонова отвечали самым актуальным запросам промышленности, приводящим в ряде случаев к установлению важнейших закономерностей теории и практики металлообработки, к разрешению запутанных вопросов, внося коррективы в установившиеся представления. Экспериментальные работы выполнялись как в лабораториях кафедры, так и на заводах. К исследованиям широко привлекались студенты, а во внедрении участвовали дипломники. Профессором Тихоновым было опубликовано свыше 60 трудов в области обработки металлов резанием, горячей обработки, литейных сплавов, сварки, металловедения и в том числе учебная литература.

Тихон Иванович руководил кафедрой непрерывно до ее раздела в 1930 году на ряд специальных кафедр, а в последние годы возглавил кафедру, выпускающую инженеров - технологов. Он дважды был деканом, председателем предметной комиссии и председателем государственной квалификационной

ОСНОВОПОЛОЖНИК

Профессору Тихону Ивановичу Тихонову, первому заведующему кафедрой технологии металлов, по праву принадлежит ведущая роль как в становлении специальности инженеров-механиков, так и в развитии научных исследований в области обработки металлов и металловедения в Томском политехническом институте.

комиссии по механической-карандашной фабрике, кому факультету, составленному действительным членом Сибирского физико-технического института и руководил там литейным отделом.

Педагогическая, научная и административная деятельность профессора Тихонова органически сочетались с помощью промышленности и народному хозяйству. Длительное время он являлся консультантом и начальником технического отдела службы тяги Томской железной дороги, консультантом Горкомхоза и Гублескома, Томской гипрошахты, Шахтостроя, много работал в крайисполкоме в качестве ответственного эксперта по техническим вопросам, в том числе по урало-кузнецкой проблеме, принимал участие в выполнении ряда проектов вагоностроительного и лесопильного заводов,

командированной фабрике, завода «Металлист» и др.

Постановлением экспертной комиссии ЦК УБУ в 1927 году профессор Тихонов был причислен к группе выдающихся ученых.

Свою многогранную деятельность Тихон Иванович продолжал до последних дней своей жизни, которая оборвалась 10 сентября 1932 года.

Тихонов был основоположником научных исследований по обработке металлов и металловедению в ТТИ. Характерным для стиля его работы являлась широкая научная эрудиция, хорошее знание состояния и значения изучаемой проблемы, оригинальная экспериментальная техника и критическая оценка ее возможностей, тщательное выполнение эксперимента, что и приводило к надежным результатам

Хвалиться нечем

Время перемен, перестройка. Какие изменения произошли за прошлый год в работе отдела аспирантуры? На вопросы отвечает заведующая аспирантурой Валентина Петровна Парфенова.

— Валентина Петровна, каковы итоги прошлого года, выражаясь скудным языком цифр?

— Закончилось аспирантуру 82 человека. Много это или мало? По сравнению с прошлым годом произошло довольно ощутимое снижение показателя. Сколько состоялось защит в срок аспирантской подготовки? Также положение оставляет желать лучшего. Если у нас в ГПИ в прошлые годы защищалось 50 процентов аспирантов, то в 1988 году — 43 процента.

— Какие факультеты имеют лучшие позиции, кто плетется «в хвосте»?

— Увы, лидеров практически нет. Как прави-

ло, последние годы на первом месте был АЭМФ, но теперь он выглядит довольно блекло. Из 9 окончивших в срок защитились только 2. Лучшее других — НИИ ЯФ. Из 11 — 5 защитили диссертации в срок.

Нет ни одной защиты на ГРФ, ЭФФ, НГПФ, НИИ Ин. На кафедре философии четверо окончили аспирантуру, и никто не защитился. Факультеты не уделяют должного внимания подготовке кадров. На ЭФФ защитили диссертации всего два аспиранта, а ведь там была когда-то сильная аспирантура, теперь, можно сказать, она умирает. Даже план приема не выполнен. Сейчас там произошла смена руководства, которое, будем надеяться, задумается и выправит дело. Всегда в передовых был ФТФ — сегодня ему хвалятся нечем: из 8 закончивших только од-

на защита.

— В чем причина снижения активности?

— Причин много. Думаю, что повлияло также то, что аспиранты неправильно поняли высказывание министра Ягодина о целях и задачах аспирантской подготовки. Он говорил о приоритете повышения квалификации — это расценили как необязательность защиты в срок.

— Валентина Петровна, расскажите, что представляет собой новое положение об аспирантуре?

— Там уделяется особое внимание тщательному подбору кандидатов: предусмотрены годовые стажировки, рекомендации принимаются в порядке конкурса. Если раньше можно было принять выпускников, то теперь только с двухлетним стажем работы. Вместо истории КПСС введена новая дисциплина — марксизм-ленинизм. Вме-

ден и четвертый экзамен, в каждом вузе по выбору. У нас это основы информатики и вычислительной техники. С 1 января этого года меняется и номенклатура специальностей — приоритет за остродефицитными и с математическим уклоном. Увеличены стипендии. С трехлетним стажем работы (при зарплате не ниже 150 рублей) — 150, а было 100 рублей, а на остродефицитных специальностях — 170. Остальным тоже увеличена стипендия: 110 рублей на первом курсе (было 85), 120 на остальных курсах. Это ошутимый материальный стимул. Вообще условия работы аспирантов изменились к лучшему: к их услугам материальная база, помещения, ВЦ, библиотека.

— Есть ли какие-нибудь проблемы?

— Как ни странно, проблема возникла в свя-

зи с хозрасчетом: не у всех факультетов имеются деньги на оплату ВЦ для аспирантов, что затрудняет завершение работ над диссертацией. Нуждается в улучшении и руководство аспирантами. Если работа аспиранта теоретическая и не может быть закончена за три года — это должно быть специально предусмотрено в плане. Мы вправе требовать от руководителей большую отдачу. Кстати, почему факультеты и НИИ на своих советах не заслушивают научных руководителей аспирантов, ведь они — будущее нашей науки. Зачем тиражировать серость? Надо готовить в аспирантуру еще на студенческой скамье.

План нового года уже утвержден, развернула свою работу школа молодого ученого. Аспиранты, зачисленные в 1988 году, по окончании аспирантуры получают квалификацию инженера-исследователя с вручением диплома и удостоверения. Это тоже в числе новшеств. **Н. КУЦАН.**

Новый филиал

На Томском заводе режущих инструментов начал действовать филиал кафедры технологии машиностроения, резания и инструментов ТПИ.

При филиале будут проводиться занятия со студентами, а также все виды практики и самостоятельная работа. Для этого на заводе выделены учебно-лабораторные помещения площадью 500 кв. м. Они оснащены необходимым оборудованием: кульманами, столами, контрольно-измерительной аппаратурой, ЭВМ.

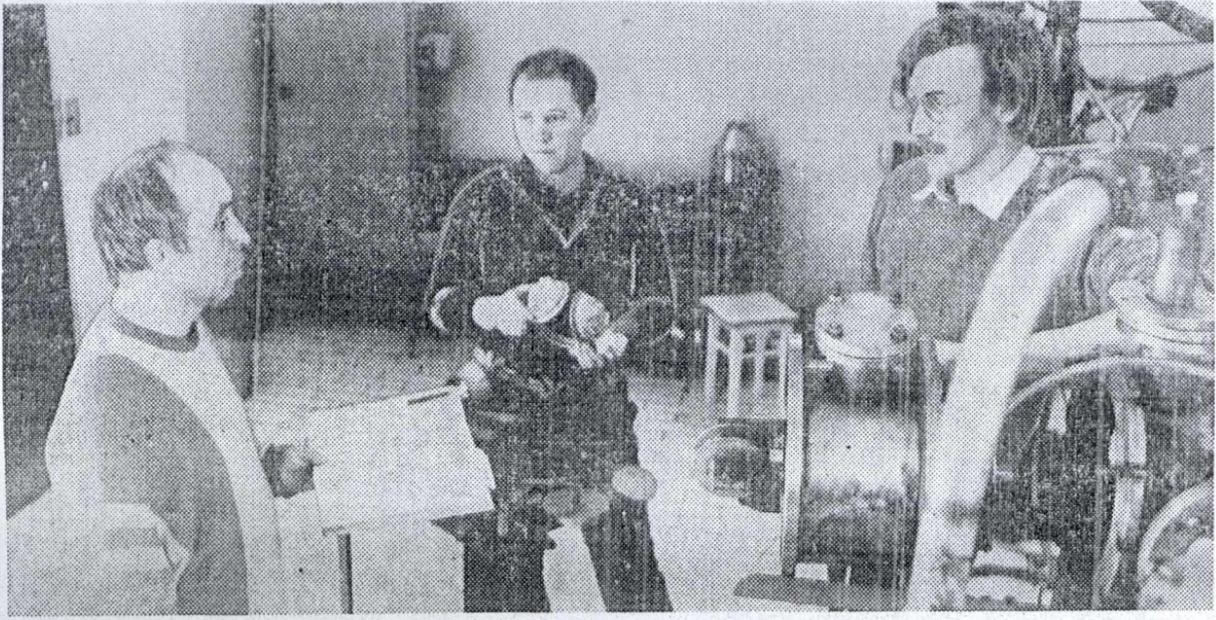
В задачи филиала кафедры входит вовлечение студентов в конструкторскую, изобретательскую и рационализаторскую работу и руководство исследованиями. Здесь будут подбираться темы дипломных и курсовых проектов, осуществляться руководство проектированием.

За филиалом для использования в учебных целях закреплено оборудование блока вспомогательных цехов, метрологической лаборатории.

Среди рабочей молодежи и учащихся подшефной школы силами филиала будет проводиться профориентационная работа.

Завод должен передать кафедре ТПИ 6 единиц оборудования и приборов.

Н. ОРЕХОВА.



Уже не первый год в НИИ высоких напряжений ученые получают ультрадисперсные порошки различных металлов и сплавов. Продукция эта крайне необходима народному хозяйству, а область применения порошков очень обширна — это и высокоэффективные катализаторы полимерных материалов, и присадки к маслам и жидким топливам, улучшающие их качество.

НА СНИМКЕ: в экспериментальной лаборатории НИИ ВН Н. А. Яворовский и электрослесари 6 разряда С. Гончаров и С. Тирский выбирают оптимальные параметры технологического процесса.

ТОМСКОЙ ШКОЛЫ ИНЖЕНЕРОВ-МЕХАНИКОВ

Жизненный путь профессора Т. И. Тихонова является примером служения делу образования, науке и обществу. В 1900 году он окончил Петербургский технологический институт по двум специальностям: фабрично-заводской и электротехнической и по предложению ректора Томского технологического института был откомандирован в Томск.

и важным выводом. Следует обратить внимание на неизменную сырость, с которой ученые ссылались на используемые источники, что важно для оценки его собственного вклада.

Исследования Тихонова по теории резания металлов и металловедению имели не только основополагающее значение для их дальнейшего развития в ТПИ, но и безусловное важное общенаучное значение.

Обратимся только к некоторым из важнейших исследований. В области горячей обработки и металловедения. В обстоятельном экспериментальном исследовании «Изменение структуры железа при механической обработке» (1911). Тихонов обнаружил и уточнил ряд важных закономерностей при обработке давлением. О точке «В» Д. К.

Чернова. В своей фундаментальной работе о критических точках в стали (1868 г.). Чернов особое значение для ковки стали придавал точке «В». Многолетняя дискуссия о тождественности этой точки с точкой «А» Осмонда на диаграмме железо-углерод так и не завершилась однозначно, чаще эти точки отождествлялись.

Только в 50-х годах В. Д. Садовскому с сотрудниками удалось доказать их различие и обосновать природу точки «В». Между тем, еще в 1911 году в указанной выше статье Тихонов описывает обнаруженную им особую точку, которую прямо называет точкой «В» Чернова, и указывает, что «она имеет глубокое значение для инженеров, занимающихся горячей обработкой металлов».

Исправление закона ХОУ (ГОУ). Выдающимся американским металлургом Г. М. Хоу установлен закон прямой зависимости роста зерна стали от температуры нагрева. Сам Хоу отмечал его ограниченность. В приведенном выше исследовании Т. И. Тихоновым указывается, что за прямолинейным участком обнаруживается перегиб, который и соответствует точке Чернова, а дальше следует извилистый участок быстрого роста зерна.

Механизм изменения структуры стали при ковке. Эту картину, а также графическую интерпретацию этого процесса, наглядно представляющую размельчение структуры в ходе деформации и рост зерен при ее прекращении, дает Тихонов в этой работе. Наряду с раскрытием механизма влияния ковки на структуру, делается важный вывод о необходимости завершения ковки на нижней границе ковочного интервала во избежание роста зерна и ухудшения свойств стали.

«О баббитах». Работа имела очень важное значение для железнодорожного транспорта и представляет собой большое, многоплановое исследование. Состояние вопроса характеризовалось множеством находящихся в эксплуатации составов сплавов для подшипников и полным отсутствием ясности с их применением и качеством. Были проведены тщательные многочисленные опыты, подробно изучались структура и свойства, уточнялись диаграммы состояния, строилась тройная диаграмма, совершенствовалась технология, опробывались прессование и спекание, изучались различные присадки. Оказалось, что простые баббиты из свинца и сурьмы при должной технологии не хуже самых сложных и дорогих. По этому поводу Тихон Иванович замечает: «Психологическая черта людей, заставляющая дорожное считать хорошим, оказалась неподходящей к металлическим сплавам. Природа не знает человеческой оценки и судит по-своему».

Как в исследованиях,

так и в испытаниях баббитов и их внедрении на транспорте принимали участие студенты старших курсов и дипломники.

В области теории резания металлов. Чрезвычайно важная проблема выбора наиболее выгодных режимов резания (подача, глубины и скорости), от чего зависела производительность обработки металлов на станках, интересовала многих исследователей. Подробный анализ таких работ показал их противоречивость и несопоставимость. Тихонов предпринимает тщательное подготовленное исследование «О коэффициенте резания металлов» (1910 год). Были сконструированы оригинальные динамометры для токарной и строгальной обработки. В работе принимали участие два дипломника.

Результаты показали устойчивые закономерности на различных материалах на обоих видах обработки. Первый вывод: «Коэффициент резания (или сила резания) уменьшается с увеличением скорости резания».

Это в пределах исследованных скоростей. Особенно важен другой вывод, получивший силу закона резания: «Выгоднее работать с большей подачей, нежели со значительной глубиной резания при той же скорости». Он незыблем и теперь.

Несмотря на однозначность полученных результатов, Т. И. Тихоновым предпринимается новое исследование — «О влиянии подачи на коэффициент резания» (1912 год) с участием четырех студентов. Дополнительно изучается фрезерование: был сконструирован записывающий индикаторный динамометр. И снова однозначные выводы.

Еще одним шагом к обоснованию такого единства была работа «К вопросу об угле заточки фрезы» (1911 г.). В производстве применялись фрезы с заточкой зубьев с углом резания 90 градусов. Обстоятельные выкладки и экспериментальные исследования профессора Тихонова убедительно показали целесообразность уменьшения угла резания, приводящего к снижению расхода энергии и получению всех остальных преимуществ, присущих резцам.

А. КЛЕМЕНТЬЕВ,
доцент МСФ.

Спортивная юность

ВЫПУСК №1

Многоборье ГТО

Областной совет ДФСО профсоюзов в этом году впервые проводил соревнования по зимнему многоборью ГТО по новой квалификации.

Команда нашего института стала участником этих состязаний, предварительно выиграв отраслевые, проводимые городским советом ДФСО профсоюзов. В состав команды вошли 8 человек, ко-

торые выступали по четырем возрастным группам.

Хорошая подготовленность, крепкие дружеские отношения помогли политехникам занять первое место в соревнованиях с абсолютю лучшим результатом. На верхней ступеньке пьедестала почета оказалась команда ТПИ и в соревнованиях на приз обкома работников просвещения. Политехников представ-

ляли инженер НИИ Ин Б. Ботаев, который выполнил на этих соревнованиях норматив кандидата в мастера спорта, Н. Старцева, Н. Петруничева — старшие преподаватели кафедры физвоспитания, зав. лабораторией ЭФФ И. Калинин, доцент АЭМФ Б. Гурин, инженер НИИ Ин Г. Куницын, старший преподаватель кафедры физвоспитания Г. Арляпова, преподаватель ЭФФ Ю. Барковская и студентка

группы 0760 С. Селезнева.

В скором времени сборной команде предстоит защищать честь института на традиционных соревнованиях преподавателей Сибири и Урала, которые состоятся в Свердловске.

Ждем от многоборцев ТПИ удачных стартов и победных финишей.

Л. АНДРИЯШ,
председатель ФМК
профкома сотрудников.

Биатлон



Клуб наш делает первые шаги. Начинать пришлось с пустых залов и идеи создать в них условия для занятий атлетической гимнастикой, как мужской, так и женской.

Вот уж не ожидали, что придется, наряду с прочими, столкнуться и с трудностями психологическими. Оказываются, наши милые женщины боятся увидеть себя с накаченными мышцами и мужеподобной фигурой. Но оглянитесь вокруг. Нам, тренерам, больно глядеть на тех, кто приходит плавать в «Томь». Опущенные плечи, сутулая спина, дряблость тела должна вас пугать настолько, чтобы возникло желание найти силы на борьбу с собственной фигурой. Избавиться от неприятностей этого рода можно, мы рады помочь вам в этом. Предупреждаем, что при работе над собой предстоит затратить много сил и душевных, и физических. Нет никаких «супер» упражнений и методик, но вы невольно любуетесь при встрече с человеком хорошо сложенным, под-

тянутым и от этого гордым за то, что у него есть желание, целеустремленность хорошо выглядеть, всегда быть в форме. Приходят к нам девушки разные, порой не имеющие представления о физической нагрузке, порой не могут достать прямыми ногами пол за головой. Задайте себе вопрос: что же будут они делать дальше? А дальше будет еще хуже, как говорится, «чем дальше в лес...». Появится семья, дополнительные заботы, и вот в 30 лет некоторые представительницы прекрасного пола выглядят на все 45.

Вернемся к тем, кто уже занимается у нас. Сдвиги есть, но они пока маленькие. После анкетирования выяснилось, что только 60 процентов девушек заметили положительные результаты. И неудивительно. Мы сами в прошлом профессионалы и знаем, что такое

20, 22 января на спортивной базе «Янтарь» прошло первенство Томской области по биатлону, в котором принимали участие команды ТПИ, ТИСИ, ТГПИ, Стржево-го.

Борьба была упорной. В первый день в гонке на 15 километров со стрельбой на четырех рубежах успешно выступил студент группы 1381 Алексей Урмаев, который стал первым в подгруппе старших юношей.

Спринтерская гонка на 10 километров со стрельбой на двух рубежах, которая проводилась во второй день соревнований,

сложилась удачно для студента группы 7470 Сергея Фаустова. На этих соревнованиях Сергей выполнил норматив первого разряда по биатлону и занял первое место по юношеской возрастной группе.

Приятно отметить, что занятия спортом помогают обоим спортсменам успешно совмещать активный досуг с учебой.

А. ИГНАТОВ,
тренер команды
по биатлону.

НА СНИМКЕ: победитель кубка области по биатлону студент группы 1381 Алексей Урмаев.

В гостях у «Спарты»

настоящая работа на результат. Со всей отдачей занимаются единицы. Отзанимавшись три месяца, они заметно окрепли.

Может возникнуть вопрос, как быть с теми, кто не может выдерживать большие нагрузки. Приходите! Вместе постоянно у зеркала и вместе выработаем тактику наступления на самих себя.

Теперь немного о наших планах. Сейчас в спортивном комплексе «Томь», прямо под нашими залами, строится восстановительный центр для клуба «Спарта». Запланированы бассейн, сауна, комната массажиста и комната отдыха. Общая площадь помещения — 150 квадратных метров. Планируем также создать чисто спортивную женскую и мужскую группы для серьезных занятий культуризмом. А желающих серьезно заняться культуризмом, к нашей радости, достаточ-

но. Буквально на днях для залов атлетической гимнастики было получено два комплекса тренажеров стоимостью 23 тысячи рублей. Тренажеры выполнены по финским патентам. Пока такие комплексы получают только центры олимпийской подготовки, и мы горды тем, что нам все-таки удалось решить эту проблему. На сегодняшний день оборудование наших залов не имеет аналогов в городе.

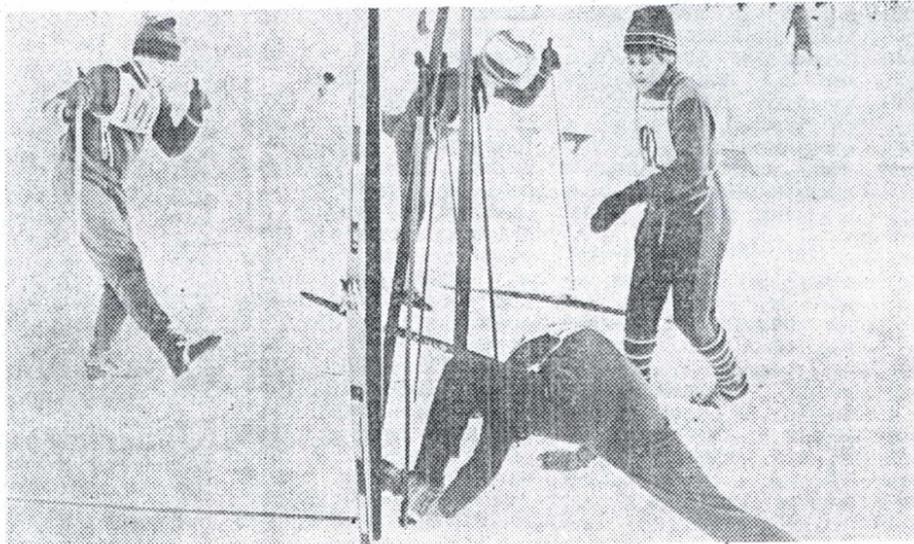
Приходите к нам, мы вместе постараемся поработать над вашими «узкими» местами. Залы атлетической гимнастики работают ежедневно с 9.30 до 23.00, кроме воскресенья. Запись в группы производится по вторникам, четвергам и субботам с 17.00 до 20.00. Наш адрес: спортивный комплекс «Томь», клуб «Спарта».

А. СУСТАВОВ,
тренер - преподаватель.

Объявление

Для сотрудников: занятия абонемента «Группы здоровья» по плаванию в бассейне «Томь» будут проводиться по понедельникам и пятницам с 20 часов. Руководитель Ю. Н. Петренко.
Для студентов:

В период каникул вы сможете получить лыжи для прогулок на лыжной базе Вершинина, 39, ежедневно с 10 до 14 часов. На посещение плавательного бассейна «Томь» направление можно получить на кафедре физвоспитания.



Баскетбол

Закончились игры первого круга по баскетболу среди сотрудников института в зачет спартакиады «Здоровье» среди вузов города. Соревнования прошли захватывающе, с большим спортивным энтузиазмом. О том, как складывалась борьба, говорит тот факт, что сразу три команды набрали равное количество очков: ТПИ, ТИСИ, ТИАСУР.

Хотя команда нашего института провела игры без поражения, недисциплинированность игроков, не явившихся в первый день на соревнования, лишила ее права захватить лидерство.

И болельщикам, и специалистам приятно было следить за игрой ветеранов баскетбола С. Беляева, Л. Беляева, Ю. Ракова, Б. Шубина, которые не стареют и не снижают своих спортивных результатов. Самыми играющими в команде признаны А. Воробьев (ТЭФ) и С. Атольянц (МСФ).

Впереди — второй круг соревнований. Мы вправе поставить перед командой сотрудников ТПИ твердую программу — победить!

Г. РЕШ,
гл. судья соревнований.

Спортивное ориентирование

Спортивное ориентирование — сравнительно молодой вид спорта. Им занимаются те, кто умеет сочетать в себе качества хорошего бегуна и лыжника, кто может ориентироваться на местности, знать и пользоваться картой. В итоге спортсмен должен найти по карте все обозначенные ориентиры и как можно быстрее пройти по дистанции.

В списках десяти сильнейших спортсменов Томской области за 1988 год значится студент пятого курса теплоэнергетического факультета Сергей Карпов. Этого звания он удостоен за то, что добился победы во Всесоюзной Универсиаде. Сейчас Сергей включен в состав студенческой сборной страны для подготовки к международному старту. Тренерует юношу преподаватель кафедры физвоспитания Александр Леонидович Собанин.

В этом году Сергей получит диплом инженера. Вторая специальность в его жизни — спорт.

Легкая атлетика

Соревнованиями на зимнее первенство городского совета профсоюзов, проходившими в спортзалах вузов, легкоатлеты открыли сезон 1989 года. В спортзале 9-го корпуса в секторе для толкания ядра уверенно победил А. Горюнов (ФТФ). Снаряд, пущенный его могучей рукой, пролетел 13 метров 96 см. Третье место в этом виде программы у Р. Насырба (НИИ ЯФ).

Сильнейшие высотники состязались в спортзале пединститута. Самая юная участница, первокурсница ТЭФ Е. Тихонова смогла подняться на третью ступень пьедестала почета. А победа в этом виде программы досталась С. Карпельцевой (КФВ). Ее результат — 165 см. Это всего на 1 см ниже летнего рекорда института. А в соревнованиях мужчин победителем стал А. Компаниец.

В. РОЖИНА.

Волейбол

В прошлом месяце завершилось первенство клуба ДФСО профсоюзов по волейболу, в котором приняли участие наши женская и мужская команды. В этом учебном году на ХТФ пришло хорошее пополнение первокурсников, занимавшихся ранее волейболом. Достаточная подготовленность юношей в этом виде спорта давала тренерам повод надеяться на успешное выступление команды. Ребята проявили характер и немалые умения и подтвердили прогноз. Мужская сборная, в которой немало студентов ХТФ, стала первым победителем соревнований.

Женскую команду института преследовали неудачи. Несколько ведущих игроков простыли, не смогли участвовать из-за травм, поэтому девушки выступили менее успешно, заняв только третье место.

К. ШАМИНОВ.

Футбол

Пожалуй, по популярности и массовости в институте соревнования по футболу нет равных. Доброй традицией стали турниры по этому виду спорта среди команд факультетов, общежитий студгородка, учебных групп. Перед самым новым годом впервые в институте был проведен первый турнир среди специальностей, в котором приняли участие более 30 команд.

Месяц напряженного графика игр и нелегкой спортивной борьбы вывели в финал сильнейших. Ими оказались команды «Реактор» (ФТФ) и «Сварка» (МСФ).

Матч доставил огромное удовольствие и болельщикам, которых собралось немало, и участникам. И хотя победа физикотехников была более чем убедительной, финальная игра до конца оставалась интересной.

Б. БОРИСОВ.