

# Таллинский ПОЛИТЕХНИК



Орган партбюро, дирекции, комитета ВЛКСМ и профкома Таллинского Политехнического Института.

№ 9-10 Среда, 23 марта 1960 г. Год издания XII

## Мероприятие большого значения

Сегодня начинает свою работу VI-я студенческая научно-техническая конференция Прибалтийских союзных республик и Белоруссии. В 1955 г. в Каунасе впервые собрались будущие молодые специалисты и ученые четырех братских республик Советского Союза с отчетом о своей научно-исследовательской работе продемонстрировать свои достижения. Там было представлено более 70-ти научно-исследовательских работ. Много интересного и поучительного, много новых навыков в работе привезли с собой участники конференции. Здесь завязывались дружеские отношения с молодежью различных национальностей и между отдельными высшими учебными заведениями.

По окончании конференции ее участники учли многое и сразу же начали подготовку к тому, чтобы еще лучше, еще успешнее выступить на следующих конференциях. С того времени прошло уже 5 лет и событие это стало традиционным, его проводят ежегодно.

Как и в какой степени итоги VI конференции превышают достижения предшествующей конференции в гор. Таллине в 1956 г., это покажут заседания секций конференции. Но и сейчас можно отметить некоторые достижения. Во-первых, увеличилось число секций: на конференции будет представлена 201 исследовательская работа 14 секций, которые выполнены студенческими группами и отдельными студентами. Большинство студенческих научных работ связано с практическими разрешениями возникших научных вопросов в той или иной отрасли народного хозяйства.

На предстоящем смотре студенческих научных работ Прибалтийских союзных республик и Белоруссии молодежь шестой раз продемонстрирует свои успехи, и то, что она высоко ценит заботу Коммунистической партии и Советского правительства о молодых кадрах ученых и специалистов. Это большое событие ярко показывает, что молодежь различных национальностей в дружной совместной работе, в порядке обмена опытом и знаниями способна сделать все, чтобы помочь претворить в жизнь решения и директивы XXI съезда КПСС по дальнейшему развитию науки и культуры, строительству коммунизма в СССР.

## СНО ТПИ

В Таллинском политехническом институте студенческое научное общество было основано в 1947 году путем объединения отдельных студенческих научных кружков, работающих уже с 1945 года.

Оглядываясь на работу, проделанную за тринадцатилетний промежуток времени, можно с чувством удовлетворения отметить, что научный вклад членов СНО ТПИ



Окончивший недавно ТПИ, инженер-химик А. Сууталь на последнем городском конкурсе за научную работу: «Возможности производства строительных материалов на базе золь диктионемового сланца» получил первую премию.

в разрешении народно-хозяйственных проблем вполне заслуживает внимания.

Студенты активно принимали участие в проведении таких больших научно-исследовательских работ, как разработки методов конструирования тонкостенных железобетонных конструкций (руководитель проф. Х. Лаул), исследование возможностей использования продуктов термического разложения горючих сланцев для производства разнообразных химических продуктов (руководители проф. А. Аарна и проф. Х. Раудсепп), исследование вязущих свойств сланцевой золы (руководитель доц. В. Кикас) и т. д.

Начиная с 1945 года, студентами ТПИ завершено около 1200 научных работ, являющихся в основном отдельными этапами научно-исследовательских проблем соответствующих кафедр, а также самостоятельными вопросами, которые были выдвинуты промышленностью республики.

Работы студентов ТПИ получили высокую оценку от вышестоящих органов, так, более 500 студентов ТПИ награждены ценными подарками, почетными грамотами бывшего Министерства Высшего образования и премиями Исполнительного комитета СДТ гор. Таллина.

В настоящее время в ТПИ действует 25 студенческих научных кружков, членами которых являются 372 студента. Работа кружков направляется институтским и факультетскими Советами СНО. Кружки СНО организованы при кафедрах по всем специальным и общинженерным дисциплинам.

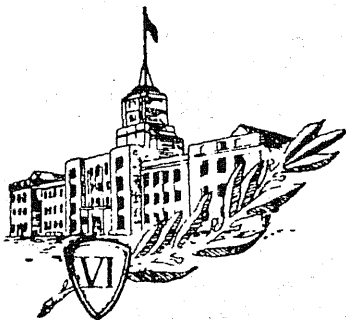
Тематика студенческих научных

Дорогие друзья! Мы живем в замечательное время развернутого строительства коммунизма, в век величайших достижений науки и техники. Вдохновленный животворными идеями великой Коммунистической партии, советский народ добился выдающихся успехов во всех областях народного хозяйства, культуры, образования, науки, техники.

Наши ученые, инженеры, работники

составляется соответствующей кафедрой в тесной связи с тематикой научно-исследовательских работ преподавателей, а также по предложениям различных предприятий. Результаты студенческих научных работ обсуждаются на ежегодных студенческих научных конференциях.

На предстоящей VI студенческой конференции ВУЗов Прибалтики и Белорусской ССР члены



СНО ТПИ будут выступать с 43 докладами от 80 авторов.

В докладах студентов нашего института отражены многие проблемы, над которыми ведется научно-исследовательская работа в ТПИ и разрешение которых имеет первостепенное значение для народного хозяйства нашей республики.

Э. УУС,  
кандидат технических наук,  
научный руководитель Совета  
СНО ТПИ.



Заместитель председателя СНО ТПИ студент IV курса горно-химического факультета Вяйно Милли спроектировал новую сушильную установку в процессах и аппаратах химической технологии.

первые поставили на службу людям ядерную энергию, создав атомные электростанции и сказочный корабль-атомоход «Ленин», они построили самые совершенные воздушные лайнеры. С советской земли взлетели в Космос первые в истории человечества звездные корабли, утвердившие в глазах всего мира творческий гений свободного советского народа, его ведущую роль в техническом прогрессе.

Небывалые достижения советской науки и техники на наших глазах входят в повседневную жизнь каждого человека: они облегчают наш труд, приумножают могущество социалистического государства, поднимают культурный уровень и материальное благосостояние советского народа, достойно охраняют мир на земле.

И мы с вами, — современники замечательной эпохи, когда сбывается гениальное предвидение великого Ленина... «осуществленная мечта — социализм — откроет новые грандиозные перспективы для самых смелых мечтаний».

Успехи советского народа в науке и технике потрясли мир. Теперь даже наши недруги за рубежом вынуждены серьезно задуматься о тех безграничных возможностях общественного и технического прогресса, которые несет с собой социалистическая система. Недаром в зарубежных откликах величайшие достижения советской науки и техники связываются с громадным размахом подготовки специалистов в Советском Союзе и вызывают огромный интерес к нашей системе образования. Именно в советской высшей школе, готовящей высококвалифицированных специалистов, людей творческого труда, многие зарубежные деятели справедливо увидели стартовую площадку советских искусственных спутников земли, ракет и «лунников».

Действительно, в 1958 году в Советском Союзе было выпущено 94 тысячи инженеров, тогда как в США только 45 тысяч. Сегодня в вузах страны обучается почти в 4 раза больше студентов, чем в Англии, Франции, Федеративной республике Германии и Италии вместе взятых. Этой армии будущих ученых, инженеров, учителей, агрономов, врачей, предстоит воплотить в жизнь наши грандиозные планы и еще выше поднять культуру советского народа.

«Закон об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР» открывает безграничные возможности для воспитания и подготовки таких специалистов. Уже сегодня советское студенчество участвует в экспериментальной, исследовательской и практической работе на заводах, в колхозах и совхозах, школах и больницах, выполняет реальные курсовые и дипломные проекты по заданиям производства, помогает рационализаторам и изобретателям. Ведущую роль во всей этой работе играют научные студенческие общества. Крепнет творческое сотрудничество

с бригадами коммунистического труда, с новаторами и передовиками производства.

Мы знаем тысячи талантливых юношей и девушек, которые уже сегодня, учась в вузе, приносят реальную пользу народу. Их делами может гордиться наша Родина. В каждой союзной республике во многих вузах созданы студенческие конструкторские бюро, мастерские, заводы, в которых студенты исследуют важные теоретические и прикладные вопросы, проектируют и изготавливают новые виды промышленной продукции по заказам предприятий и совнархозов. Все это свидетельствует о том, что студенты правильно понимают свою роль в решении грандиозных задач, поставленных семилетним планом, открывающих широкие просторы для творческой мечты, дерзаний, вдохновенного труда.

Мы считаем, что студенты, работающие в студенческих научных обществах, конструкторских бюро, заводах и мастерских, используя богатейшую материальную базу учебных заведений, промышленных предприятий, научно-исследовательских институтов, могут сделать значительно больше.

Сейчас есть все возможности к тому, чтобы по всей стране с новой силой развернулось научное студенческое движение. Будущие молодые специалисты, идите в цеха заводов, на поля и фермы колхозов и совхозов, на строительные площадки, в лаборатории и научно-исследовательские институты, в школы и больницы, вставайте к чертежным доскам в конструкторских бюро! Каждый студент за время учения в вузе может и должен выполнить научно-теоретическую либо практическую работу с пользой для народного хозяйства и культуры.

Одновременно мы призываем всех студентов еще энергичнее пропагандировать научные и технические знания среди широких масс трудящихся.

Мы хотим подготовить из себя достойную смену старшему поколению советских ученых и специалистов, прославивших Родину великими победами. Под руководством наших профессоров и преподавателей, учась у них, помогая им в их научных трудах, мы должны принять более активное участие в работе кафедр и проблемных лабораторий. Научный и жизненный опыт наших учителей в сочетании с нашим энтузиазмом будут той силой, которая придаст новый размах научному студенческому движению.

Дорогие друзья!

Мы уверены, что наш призыв найдет горячую поддержку среди студенчества, вызовет к жизни новые силы и поможет нам совершить новые славные дела.

Мы, советские студенты, беспрельдно преданные своей Родине, любимой Коммунистической партии, отдадим все свои силы и знания, кипучую энергию великому делу строительства коммунизма.

Сердечный привет делегатам конференции!  
Kartstas weikinimas konferencijos delegatams!  
Шкопаче привітання делегатам конференції!  
Sivnīgi sveikinam konferencijas delegātus!  
Südamlik teroitus konverentsi delegaartidele!

## КО ВСЕМ СТУДЕНТАМ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

## ОБРАЩЕНИЕ

Всесоюзного совещания актива студенческих научных обществ вузов



# О НАУЧНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ БЕЛОРУССИИ

## Лесотехнический институт им. С. М. Кирова

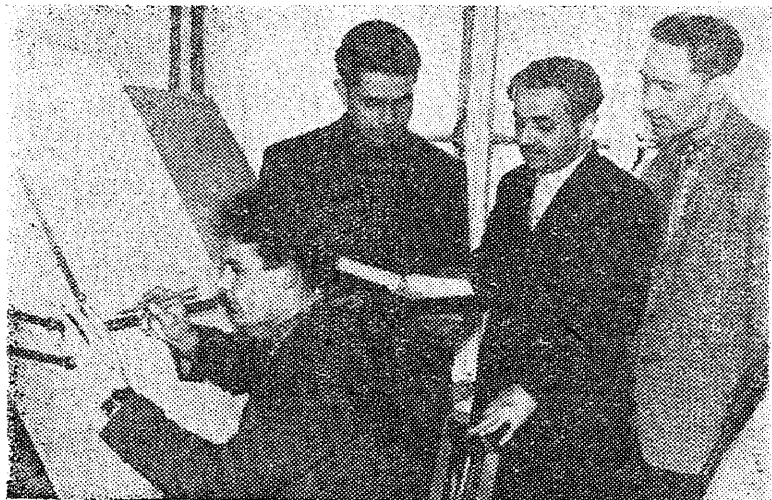


Фото 1

Научно-исследовательская работа студентов Белорусского лесотехнического института им. С. М. Кирова развивается и проходит по линии кружковой работы. Руководителями кружков являются заведующие кафедрами и научные работники кафедр. Всего в институте имеется 25 научно-исследовательских студенческих кружков, в которых принимают участие 595 человек. Работы, проводимые студентами, имеют как научно-исследовательский, так и реферативный характер. При выполнении таких работ студенты участвовали в сборе экспериментальных материалов в полевых условиях, проводили исследования в лабораториях, на производственных предприятиях, а также принимали активное участие в проводимой институтом работе по содружеству с производством и пропаганде политехнических и научных знаний, особенно в период производственных практик. Организация и проведение этих работ ставят задачу — улучшить подготовку высококвалифицированных специалистов, привить студентам навыки к самостоятельной работе, к проведению исследовательской работы под руководством научных работников, развить у студентов умение увязывать науку с практикой, а также привлечь их к работе кафедр по оказанию помощи производству.

Под руководством научных работников в 1958/1959 учебном году по всем кафедрам института было выполнено 32 научно-исследовательских работы, которые были представлены на городской смотр студентов высших учебных заведений г. Минска. Из них:

По механико-технологическому факультету — 17 работ.

По лесоинженерному факультету — 8 работ.

По лесохозяйственному факультету — 7 работ.

При рассмотрении оргкомитетом по проведению городского смотра научных работ студентов высших учебных заведений г. Минска вышеупомянутые работы были отнесены:

к первой категории — 12 работ, ко второй категории — 14 работ, к третьей категории — 6 работ.

Многие из них имеют производственный интерес. Вот, например, одна из них: «Конструкция и расчет коробки отбора мощности к автомобилю МАЗ-501 для осуществления самопогрузки и разгрузки древесины». В данной работе предлагается конструкция специального приспособления к автомобилю МАЗ-501, позволяющая осуществить погрузку и разгрузку древесины этой же автомашиной без применения для этой цели специальных погрузочных меха-

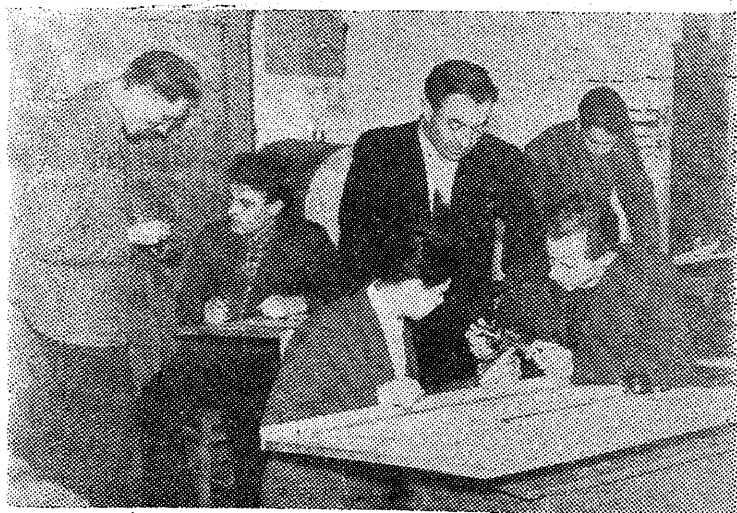


Фото 2

низмов. В работе приводится обоснование эффективности применения данного приспособления и произведен расчет отдельных узлов. Рекомендуются краткий технологический процесс погрузки и разгрузки древесины. В настоящее время в лесной промышленности работают вышеуказанные приспособления, но применение их на автомашине МАЗ-501 является новым.

В настоящее время также силами студентов проводится большая научно-исследовательская работа под руководством научных работников института. Многие из работ студентов будут представлены на научно-техническую конференцию в гор. Таллин. Так, например, работа студента IV курса механико-техно-

гического факультета Ловкиса И. В. — «Устройство для автоматического учета круглого леса». В данной работе автором даются основные теоретические предпосылки для построения счетчика кубатуры бревен, подаваемых продольным цепным транспортом. Под руководством научных работников кафедры было запроектировано и изготовлено соответствующее устройство для подсчета кубатуры бревен, на базе опытного материала излагается возможность применения указанного механизма для массового учета древесины, подаваемой продольными цепными транспортерами.

Научно-исследовательская работа студента лесохозяйственного факультета Полищука В. П. на тему: «Сравнительное изучение успешности роста чистых и смешанных культур сосны обыкновенной и сосны Банкса в лесорастительных условиях свежего бора» (А<sub>2</sub>). Результаты изучены на достаточном для исследования материале. Показано, что в условиях свежего бора (А<sub>2</sub>) следует считать более целесообразной создание чистых культур сосны обыкновенной. Весьма существенное научно-исследовательское значение имеет работа студента IV курса механико-технологического факультета Шутова Г. М. на тему: «Влияние основных технологических факторов на водопоглощение пьезотермопластиков, изготовленных из гидролизного лигнина без

добавления вяжущих веществ». В работе приводятся результаты исследований пьезотермопластиков на водопоглощение и разбухание в зависимости от:

- 1) влажности гидролизного лигнина перед загрузкой в прессформу;
- 2) температуры плит в момент прессования;
- 3) удельного давления прессования;
- 4) времени выдержки прессматериала под действием рабочего давления и повышенной температуры.

Установление зависимости позволяет рекомендовать оптимальные режимы прессования пьезотермопластиков из гидролизного лигнина без добавления вяжущих веществ.

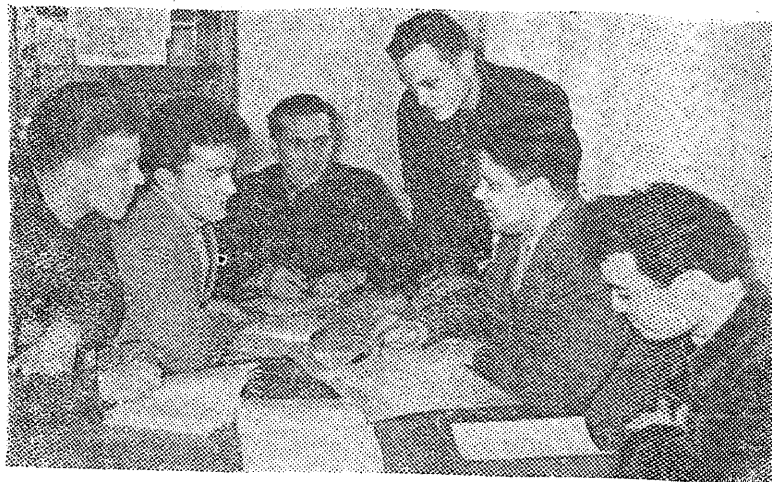


Фото 3

Кроме вышеуказанных, следует также отметить работу, вновь организованного при кафедре технической механики, конструкторско-студенческого кружка. В нем участвует более 20 человек, руководят которыми научные работники кафедры. Силами членов кружка выполняются реальные и создаются новые проекты для механизации и автоматизации производственных процессов. Так, например, разрабатывается новая конструкция автомата для площения зубьев рамных пил. Выполняются заказы, поступающие от предприятий, в частности, по заказу Речицкого фандока разрабатывается и проектируется автоматическое устройство для загрузки шпона в флюиковые сушилки.

О работе членов конструкторско-студенческого кружка говорят также пред-

ставленные фотоснимки, где показан один из моментов работы студентов под руководством старшего преподавателя — опытного конструктора Сазонова П. Т. фото 1 и 2.

Вопросом организации работы научно-студенческого общества института занимается Совет СНО института, членами которого являются студенты всех факультетов. На одном из фотоснимков показано заседание Совета СНО института, фото 3. Заседание одного из кружков по лесохозяйственному факультету показано также на фотоснимке, фото 4.

ЗУБАРЕВИЧ И. Ф.,

председатель СНО института, студент II курса механико-технологического факультета.

## Политехнический институт им. И. В. Сталина

Студенческое научно-техническое общество Белорусского политехнического института было создано в 1946 году. Из года в год его работа расширяется, растет число студентов, занимающихся исследовательской работой, совершенствуются формы и улучшается качество исследований. Студенческое научно-техническое общество является активным помощником дирекции и парторганизации по повышению политической грамотности и квалификации будущих специалистов, призванных не только использовать в своей практической деятельности все достижения науки и техники, но и смело двигать ее вперед, быть новаторами производства.

На 42 кафедрах института работает более 50 научно-исследовательских кружков, в которых принимают участие около 850 студентов. Более 1000 студентов I—2 курсов занимаются в 29 предметных кружках при общестуденческих кафедрах (начертательной геометрии, высшей математики, истории КПСС и др.). Руководство научно-исследовательской работой студентов и предметными кружками осуществляется 190 опытными работниками института из числа профессорско-преподавательского состава.

В течение текущего года в научно-исследовательских кружках было подготовлено и заслушано на заседаниях кружков кафедр и двух студенческих научно-технических конференций 259 научных докладов. 93 доклада подготовлено и доложено студентами на заседаниях предметных кружков.

Более 40 студентов привлекалось кафедрами (оснований и фундаментов, технологии металлов, теплогазоснабжения и вентиляции, технологии стекла, металловедения и др.) к работе по выполнению хозяйственных тем.

Одиннадцать работ, выполненных студентами в научно-исследовательских кружках и на предприятиях в период прохождения ими производственной практики, введены в производство.

На городской смотр научно-исследовательских работ студен-

тов вузов г. Минска Белорусский политехнический институт в 1959 г. представил 90 работ.

В результате смотра 43 работы были отнесены к I категории, 30 работ — ко II категории, 16 — к III категории и одна работа отклонена.

Анализ научно-исследовательских работ студентов показал, что они стали содержательнее, конкретнее и отвечают задачам промышленности. Значительная часть работ посвящена вопросам технического прогресса, автоматизации и механизации трудоемких процессов. Часть работ представляет серьезные экспериментальные исследования.

Работа студентов 5-го курса гидротехнического факультета Конопленко Л. Г. и Мелешко К. И. на тему: «Гидравлические исследования перепада шахтного типа» (научные руководители: проф. Перышкин Г. А. и ассистент Поспелов Н. Е.) позволила выявить общую гидравлическую картину протекания потоков в отдельных элементах сооружения и сделать некоторые практические выводы как по конструкциям отдельных элементов, так и по их размерам. Кроме того, дается рекомендация о замене железобетонных труб асбестоцементными. Результаты исследования представляют практическую ценность и могут быть использованы при проектировании аналогичных сооружений и их эксплуатации.

За выполнение этой работы Белгипроводхоз МСХ БССР вынес благодарность кафедре «Гидротехническое строительство».

Большую работу выполнили студенты 5-го курса строительного факультета Стрельникова Л. А., Чайко Т. Н., Муравьев И. И., Глинская Л. С., Скуднякова В. Г., Кузьмина З. А., Бирман М. З. на тему: «Пути улучшения использования и снижения затрат на эксплуатацию башенных кранов в жилищном строительстве БССР» (Научные руководители — кандидат технических наук, доцент И. Т. Хачатрянц, старший преподаватель Корбан М. И., нач. отдела механизации Минстроя — Гимпелев).

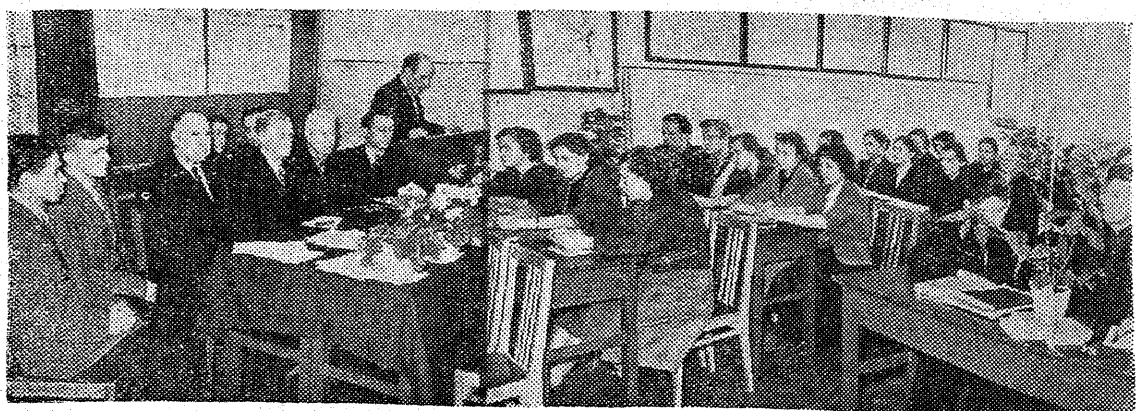


Фото 4

(Продолжение на 3 стр.)



# СЛОВО ИМЕЮТ СТУДЕНТЫ ИЗ РИГИ И КАУНАСА



## Рижский политехнический институт

СНО РПИ — организация молодая, существует всего два года, создана в 1958 году после основания Рижского политехнического института.

Постепенно были заложены основы общества, найдены новые пути развития студенческой научно-технической деятельности. Срадоостью можно отметить, что старые традиции СНО укрепились в нашем институте и развиваются

в повседневной работе студентов-энтузиастов СНО, встречающихся на местных и межвузовских конференциях с представителями других ВУЗов.

Научная работа ведется по секциям под руководством научных руководителей и совета секции. Имеется шесть секций: инженерно-строительная, архитектуры, химии, химической технологии, машиностроения и электротехники. В связи с последними указаниями Партии и Правительства по повышению качества подготовки инженерных кадров, научные работы студентов связаны с углублением знаний по своей специальности, применением их на прак-

тике, решением проблем важных для народного хозяйства.

Здесь можно привести некоторые примеры: члены секции химической технологии студ. IV к. Кучинский и Рожкина разработали улучшенные методы анализа состава стекла для Ильгумского стекольного завода в г. Риге. Член секции химии — студ. III курса Лавринович сдал на проверку 15 новых веществ, полученных путем синтеза, которые могут оказать туберкуло-статическую активность, студ. II курса — Гайшайс и студ. IV курса Валтерс на основе группы индандионов получили физиологически активные вещества и т. д. Материалы научной работы использовались в дипломных работах целой группы студентов-химиков под руководством таких ученых, как проф. Ванас, доц. Гидринице и др., которые привлекают студентов к научной работе своим личным энтузиазмом.

Члены секции инженерного строительства и архитектуры исследуют применение новых строительных материалов и современную постройку жилых, промышленных и культурных кварталов и сооружений. Студент Козинда исследовал применение пластмасс на строительстве, студ. Дамбран и Бригза провели работу о наружной отделке зданий, построенных из сборных блоков.

Машиностроители занимались вопросами организации производства; студ. V курса Орлес и Розе исследовали влияние серийности на производительность труда в инструментальных цехах машиностроительных заводов.

Члены секции электротехники участвуют в создании первого в СССР пространственного трехмерного электронного интегратора под руководством доц. к. т. н. Ницецкого. Научные работы студентов посвящены разработке инструкций и отдельных узлов, составлению программ, наладке узлов, например, работа студ. IV курса Стукенс: «Системы шаговых искателей для опроса пространственного электронного интегратора».

Работу студентов — молодых ученых РПИ оценило Министерство высшего и среднего специального образования СССР и наградило группу студентов химического факультета за успешные исследования в области химии. Лучшие работы опубликованы в центральных специальных журналах и в сборниках научно-технических конференций.

Постепенно в ряды СНО привлекается все больше и больше сту-

дентов. В прошлом году научной работой занимались 115 студентов, в этом году количество увеличилось. Достигается это улучшением организаторской работы.

Вместе с республиканским советом ВОИР — СНО организовало группы студентов-консультантов для заводских рационализаторов. Темы научно-технических работ выбирают из темников БРИЗ заводов. Члены СНО привлечены к выполнению хозяйственных работ. Одна из крупных таких работ по масштабам — это создание указанного электронного интегратора для исследования подземных недр. Студенты на этой работе занимают должности конструкторов, технологов, монтажников, наладчиков, слесарей и др., работают самостоятельно и под руководством специалистов. Этим положено основание для создания студенческого конструкторского бюро РПИ, которое уже существует в других институтах.

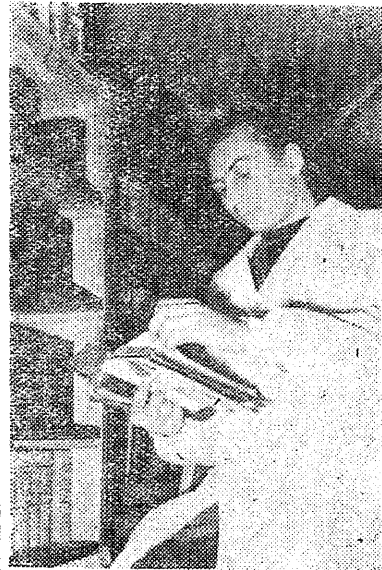
Студенты строительного факультета, члены СНО, участвуют в испытаниях мостов, оказывая техническую помощь Министерству автотранспорта и дорог.

Проекты членов секции электротехники осуществлены на заводах РЭЗ, Вагоностроительном заводе. Работа секции химической технологии связана с Рижским стекольным и фарфоровым заводом, по требованиям которых разработано много тем.

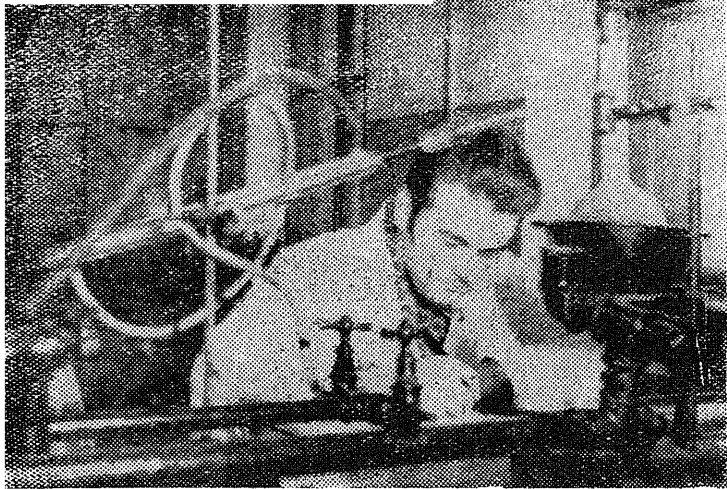
Большую помощь члены СНО оказали лабораториям РПИ разработкой новых лабораторных работ, новой методики.

В масштабе института СНО организовывало вечера отдыха студентов, на которых о своей работе рассказывали ведущие ученые республики и сами члены СНО. Секция химии много занимается с молодежью средних школ: состоялись олимпиады по химии, лекции и демонстрации по химии и физике — участниками которых были учащиеся старших классов. Вместе с советами первичных организаций СНО электропромышленности, машиностроения и имени Менделеева — организовывались лекции научно-технических деятелей республики о развитии народного хозяйства в семилетке. Секция архитектуры ежегодно проводит смотр акварелей студентов-художников.

Работа членов СНО периодически отражается в технических бюллетенях отдельных секций, на страницах газеты «Яунайс инженерис». По желанию членов были изготовлены нагрудные значки



Студент III курса химического факультета РПИ, Лавринович — активный член секции химии — выбирает научную литературу.



Студент химического факультета РПИ Озоле, член секции химии, за научной работой.

и членские билеты с эмблемой СНО РПИ.

Чтобы укрепить связь между СНО ВУЗов республики, в декабре 1959 года был создан центральный совет СНО ВУЗов гор. Риги, в состав которого вошли представители всех ВУЗов. Этот совет занимается мероприятиями республиканского значения, организацией смотров, научных зарубежных экскурсий, межвузовских встреч и так далее. Осенью 1960 года Центральный Совет организует смотр лучших научно-технических студенческих работ, курсовых, дипломных проектов, их премирование и, по возможности, внедрение в производство.

В этом семестре центром тяжести работы была подготовка к VI конференции СНО ВУЗов Прибалтики и Белоруссии в Таллине.

Впервые делегаты РПИ участвовали на межреспубликанской конференции в Каунасе. В Таллин приедет делегация, члены которой прочитают около 22 рефератов в разных секциях — выступления ответственные.

Коллектив СНО РПИ использует эту возможность, чтобы поздравить участников VI научно-технической конференции и добрых хозяев — коллектив Таллинского политехнического института.

**Sveiciens no Rigas!**  
A. КАНБЕРГ,  
Рижский политехнический институт.

## Политехнический институт им. И. В. Сталина

(Начало на 2 стр.)

Работа имеет актуальное значение для расходов на эксплуатацию башенных кранов, а следовательно и снижения стоимости строительства.

В текущем году студентами опубликовано 18 научных статей в сборниках научных трудов института и технических журналах. Кроме того, студентами подготовлено и сдано в печать 13 статей.

В целях дальнейшего укрепления связи студентов с производством СНО совместно с комитетом комсомола в мае месяце 1953 года была проведена 2-я студенческая научно-техническая конференция по связи с производством, в работе которой приняли участие свыше 100 студентов, преподавателей и представителей промышленных предприятий и строек города Минска.

Конференция избрала Совет по связи с производством, в который вошли представители научно-исследовательских кружков факультетов института и представители промышленных предприятий и строек города Минска в количестве 12 человек.

Задачей созданного Совета по связи с производством является поддержание постоянного контакта с бригадами коммунистического труда, с рационализаторами и изобретателями промышленных предприятий и строек и осуществление помощи им силами студенческих научных кружков.

Советом по связи с производством налажена связь с отдельными предприятиями гор. Минска — автозаводом, тракторным заводом, радиозаводом и стройтрестом № 1.

В истекшем году Советом проведена работа по возобновлению и расширению связи студенческих групп с бригадами коммунистического труда.

С целью более тесной связи студентов с производством на отдельных факультетах нашего института организованы СКБ (студенческое конструкторское бюро). Так, СКБ на автотракторном факультете было организовано в 1957 году. Его возглавил студент И. Крутько. Группой студентов, работающих в этом СКБ, под руководством опытных пре-

подавателей был построен гоночный автомобиль, который весной 1959 года принял участие во всеююзных автомобильных гонках и занял на них 7 место. Такие же СКБ созданы на машиностроительном, торфяном и энергетическом факультетах.

СКБ машиностроительного факультета под руководством преподавателей института и конструкторов с производства работает над проектированием автоматических линий из 2 и 3-х станков для производства простых деталей и детализировкой пневматических приспособлений к протяжным станкам Минского строкостроительного завода им. Кирова.

Часть студентов работает непосредственно при КБ завода.

Весьма важным является также создание при Совете СНО лекторской группы, задачи которой состоят в популяризации лучших студенческих докладов на производстве. Лекторской группой подобраны и утверждены на Совете СНО темы студенческих докладов и разосланы на предприятия. Первый доклад на тему «Перспективы развития энергетики БССР в период семилетки» сделал студент Э. А. Давыдько в энергетическом цехе тракторного завода, на котором присутствовало более 60 рабочих. Для рабочих стройтреста № 1 г. Минска студентами прочитано 4 доклада.

Студенческое научно-техническое общество должно оказывать более действенную помощь дирекции и парторганизации института по увеличению связи учебного процесса с запросами производства. Научные студенческие работы должны выполняться с учетом запросов производства. Их разработку следует связывать с курсовым и дипломным проектированием.

Необходимо вести работу по выполнению реальных проектов.

Студенческое научно-техническое общество должно стать кузницей молодых научных и промышленных кадров.

**Н. ЕРМОЛЕНКО,**  
Председатель Совета СНО  
Белорусского политехнического института.

## Каунасский политехнический институт

Пользуясь случаем, что Вы представили нам возможность написать в Вашу газету о нашей работе, от всего СНО благодарю ТПИ за то внимание, которое Вы проявляете к нам в связи с конференцией.

В связи с этим разрешите рассказать, как мы готовимся к VI студенческой научной конференции Прибалтики и Белорусской ССР. У нас закончено 156 научно-исследовательских работ, которые будут прочитаны на X конференции КПИ. Из этих работ 47 непосредственно связаны с производством и имеют практическое значение.

На VI конференции Прибалтики и Белорусской ССР наши члены СНО прочитают 35 докладов.

Хотя заранее и не хочется говорить о них, но о некоторых я хочу упомянуть.

Студент IV курса строительного факультета Д. Вайтраубас в своей работе «Экономичные конструкции совмещенных железобетонных крыш жилых домов и их применение в ЛССР» рассматривает очень актуальный вопрос для нашего строительства.

Архитектор V курса Р. Юргеленис в работе «Роль транспорта в композиции городских площадей» дает исторический обзор развития городских площадей, а также

некоторые предложения реконструкции площадей города Каунаса.

В последнее время многих заинтересовала проблема электрической ловли рыбы. Студенты III курса электротехн. факультета

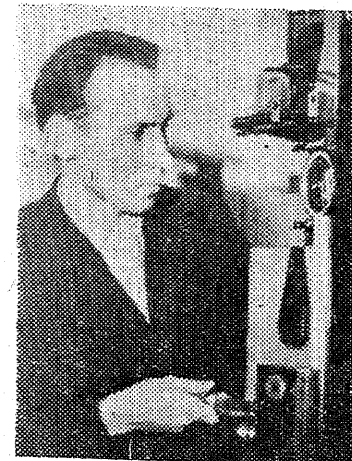
А. Мозура, Р. Габрис, К. Серапискас и Р. Вилутис под руководством преподавателя Петрушкевича заканчивают работу «Испытание импульсного генератора для электрической ловли рыбы».

Дипломанты того же факультета В. Ганусаускас и В. Булава под руководством к. т. н. А. Немураса и инженера М. Паулаускаса спроектировали и испытали магнитный полупроводниковый усилитель постоянного тока, который прост по схеме и имеет хорошие свойства. Сконструированный макет уже применен в регулируемом автоматическом приводе для усиления сигналов, получаемых из датчика, а также его можно применить для регулирования скорости двигателей малой мощности.

В ЛССР на консервных фабриках косточки из слив выбираются ручным способом. Студент IV курса технологического факультета З. Венскевичус спроектировал машину, механизмирующую этот трудоемкий процесс.

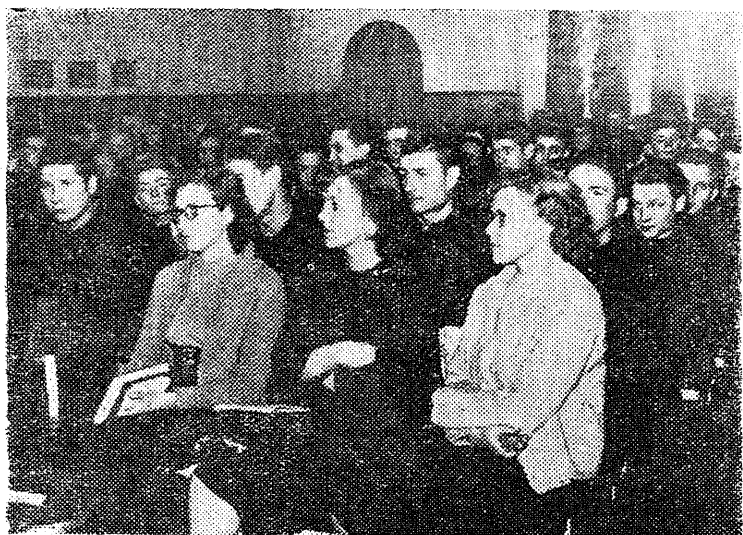
Можно было бы и еще перечислять работы, но скоро на конференции каждый лично познакомится с интересующим его докладом.

**В. ГАНУСАУСКАС,**  
заместитель председателя Центрального Совета КПИ СНО.



Р. Ведлуга и А. Шнюкшта работают над темой: «Некоторые механические свойства высокопрочной холоднокатанной проволоки». На снимке: Р. Ведлуга в лаборатории сопротивления материалов.

# Некоторые проблемы работы СНО в Таллинском педагогическом институте



Члены педагогического кружка на заседании СНО.

В связи с изменением учебных программ наш институт преобразился в учебное заведение нового характера.

Прежние программы были близки к программам университета, теперь на основе новых программ

внимание студентов первых, вторых курсов обращено на методику преподавания в начальных классах, уменьшилось значение узкой специальности.

В связи с этим изменился и профиль работы СНО.

Естественно, что подготовка к научным дисциплинам стала слабее, зато усилилась педагогическая подготовка. Итоги: уже сейчас самым сильным и глубоко научным является кружок педагогики-психологии. Исследование педагогических и методических вопросов остается основным и в дальнейшей работе СНО.

Еще в этом году надеемся видеть законченными 17 работ в этой области на темы, как: «Эстетическое воспитание в школах Таллина», «Психопатология мышления и внимания» и т. д.

Члены кружка педагогики будут заниматься и распространением педагогических знаний среди населения. Это наш «вклад в народное хозяйство».

Второе направление, по которому нашим научным кружкам придется идти — популяризация научной работы, ознакомление студентов с новейшими проблемами в науке, борьбе с мнением некоторых студентов, которые считают, что не нужно все то, что непосредственно не относится к работе учителей в школе.

Мы стремимся к тому, чтобы сближение с жизнью и со школой не отделяло наших студентов от науки.

В апреле этого года мы прове-



Члены зоологического кружка изготавливают препараты.

дем V конференцию СНО и надеемся, что ее уровень не будет ниже уровня предыдущих.

Ждем интересных работ от кружков педагогики, эстонского языка, географии. Последний из них коллективно работает над темой: «Климат Таллина в последние 50 лет».

На пленарном заседании СНО будет предложен проект устава.

Впервые пригласим на конференцию студентов, окончивших наш институт в предыдущие годы.

Во время конференции надеемся укрепить связи и с другими высшими учебными заведениями.

**Р. КОЛЛОМ,**  
председатель Совета СНО Таллинского педагогического института.

## В секциях СНО Таллинского политехнического института

### ХИМИЯ

На научной студенческой конференции высших школ Прибалтики и Белорусской ССР студенты горно-химического факультета нашего института выступят с итогами своей научной работы в двух секциях — в секции химии и секции химической технологии.

В работе секции химии примут участие студенты II и III курсов.

Студенты второго курса П. Кристьянсон и Т. Капс доложат об итогах разработки метода скоростного определения в минералах кальция и магния. Этот метод имеет значение при проведении анализа сырья и готовой продукции в лабораториях химической промышленности и промышленности строительных материалов.

Студенты III курса Ю. Хийе, Т. Терас и Х. Вахенурм доложат о результатах исследования возможности использования ароматической части сланцевого бензина для получения хлороорганических соединений, которые могут быть использованы для производства высокомолекулярных соединений, эфиров и других продуктов, имеющих большое значение в народном хозяйстве.

Работа коллектива студентов третьего курса в области гидрирования непредельных соединений имеет значение для повышения стабильности сланцевого бензина.

В секции химической технологии представят итоги своей научной работы студенты IV и V курсов.

Студентка четвертого курса М. Вяги исследует возможность использования сланцевых двухатомных фенолов для производства универсального клея и для изготовления литых пластмассовых изделий.

Студенты пятого курса Т. Кууре, Э. Метсвахи, В. Рейн, Х. Киви и Р. Лейдторп доложат о результатах исследования возможностей использования природных богатств минерального происхождения ЭССР для производства новых строительных материалов, например использование диатомового сланца при обжиге керамических кирпичей. Полупромышленная проверка результатов этой работы на Таллинском заводе стройкерамики дала положительные результаты. Кроме того, рассматриваются возможности применения диатомового сланца для производства легких наполнителей бетона.

О результатах исследования возможностей усовершенствования технологии производства нового кровельного материала доложит студент V курса Р. Мунтер. Итоги работы позволят упростить технологию производства и улучшить качество изделий.

В заключение можно отметить, что все исследования, проводимые студентами горно-химического факультета, являются актуальными и связаны как с вопросами использования природных богатств ЭССР, так и с процессами технологии производства.

Коллектив студентов третьего курса изучал кинетику гидрогенизации смеси ненасыщенных соединений (циклогексена и диаллила) в присутствии катализатора. В этой работе выяснялось влияние условий реакции на скорость и на порядок реакции гидрогенизации. Полученные результаты представляют интерес для определения структуры ненасыщенных соединений.

В кружке органической химии студенты третьего курса Т. Терас, Я. Хийе и Х. Вахенурм исследовали реакцию хлористого этилена с дихлорэтаном в присутствии металлического алюминия в качестве катализатора. Примечание металлического алюминия вместо хлористого, обычно применяемого в подобных реакциях, выгодно, так как катализатор в этом случае расходуется значительно меньше. Работа эта представляет интерес для синтеза высококипящих полиаминов. В последнее время эти соединения привлекают внимание как отвердители эпоксидных смол.

На очередной межреспубликанской студенческой научной конференции секция архитектуры будет одной из тех немногих секций, где наш институт не готовит непосредственно специалистов, но у нас имеются соответствующие предметы и студенческий научный кружок. Если в кружке участвуют будущие строители, то среди гостей бесспорно ведущими будут архитекторы.

Это не должно помешать хорошему рабочему настроению, напротив, предстоящая встреча и взаимный обмен мнениями является вполне желательным. Творческий успех архитекторов и

### ТЕХНОЛОГИЯ МЕТАЛЛОВ

Многие студенты механического факультета работают на заводах, одновременно используя свои теоретические знания при решении проблем, возникающих на заводе.

На настоящей конференции будут представлены 3 работы. В работе Лунтса, Сепмана и Ванавески «Конструктивный анализ экскаваторов на Таллинском экскаваторном заводе» рассматриваются возможности конструкции экскаваторов и возможность исправления технико-экономических показателей.

Студент Удрас дает в своей работе обзор работы и задач технологического отдела Таллинского машиностроительного завода.

Устранить коррозию паровых котлов и связанный с этим интенсивный износ можно путем эмалирования труб.

Износостойкость эмалированных котельных труб, от которой зависит их срок службы, изучает студент Хендре в своей работе «Об износе эмалированных покрытий в абразивной струе».

Нельзя дать оценку работам только по их количеству. Три, конечно, мало, но некоторые из них в отношении народно-хозяйственного значения представляют собой определенную ценность в разрешении небольших проблем. Слаба организационная сторона в работе секции. Необходимо также привлекать к работе студентов I курса.

### АРХИТЕКТУРА

строителей в общем деле будет способствовать тому, что они найдут общий язык, вне зависимости от того, на каком родном языке они говорят. Если предстоящая конференция является первым подобным соприкосновением двух родственных специальностей, то и тогда уже она послужит этой цели.

По содержанию, доклады этой секции можно разбить на три группы: а) градостроение и типы зданий; б) архитектурные конструкции; в) строительная физика. Из работ, относящихся к первой группе, наиболее интересными являются: работа студента Рижского политехнического института Бауманиса на тему «Особенности городищ и застройки населенных мест в 8—13 веках в Латвийской ССР», работа студентов Государственного художественно-института ЭССР тт. Кырге и Лююса на тему «Архитектурный облик хуторских построек в Лихуласком районе», а также работа студента Плакса того же института об архитектуре водяных мельниц. Во второй группе наибольший интерес представляют: работа студентов Белорусского по-

литехнического института тт. Т. Кленовской, Л. Залуцкой и В. Чепик «О городах и поселках — спутниках в пригородной зоне больших городов», «Значение транспорта в композиции городских площадей» (т. Юргеленис, Каунасский политехнический институт), а также «Разрешение вопросов градостроительства в новом жилом районе Мустая» (студент Сеос, ТПИ). Из тем последнего раздела, как достойные внимания, надо отметить: «Применение местных естественных каменных материалов в архитектуре г. Риги» (РПИ, тт. Саринья, Волатковский), «Анализ шумов, имеющихся в жилом доме» (ТПИ, тт. Тонтс и Стенин) и «Энергетический расчет инсоляции» (ТПИ т. Куль). В общей сложности на секции в течение трех дней будет сделано более 17 докладов. Большинство докладов будет сопровождаться показом световых картин. Надеемся на участие в работе этой секции студентов и других факультетов. Ведь вопросы строительства и архитектуры в настоящее время являются жизненно важными вопросами для всех.

### ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ

Студенты ТПИ будут выступать в секции электроэнергетики и электрификации с 6-ю докладами. Из них наиболее значительными по проделанной работе являются доклады студента Мейстер (считающее устройство для экономичного распределения нагрузки в системе с гидростанциями), студентов Вальдма и Перкман (Сравнительный анализ методов определения экономичного распределения активных нагрузок в энергосистеме) и студентов Вийл и Куурик (Определение параметров асинхронных машин на основе исследования переходных процессов).

Первые два доклада тесно связаны с общим направлением научно-исследовательских работ, которые проводятся коллективом кафедры электрических станций, сетей и систем. Внедрение этих работ дает крупную экономию в энергетике страны. Третий доклад посвящен проблеме, исследуемой

на кафедре электрификации промышленных предприятий; удачное решение этой проблемы помогло бы в значительной степени усовершенствовать методику определения параметров асинхронных машин.

Актуальным вопросам автоматического регулирования посвящена работа студента Кроон «Регулятор напряжения с параллельным и последовательным резонансными контурами». В работах студента Мяги (Расчет сборных шин на резонанс), а также Койк и Лойгом (Поведение ламп накаливания при кратковременных перерывах питания) рассматриваются некоторые частные, хотя и весьма интересные, вопросы устройства электроустановок и электроснабжения промышленных предприятий.

Зам. редактора Э. КЕСКЮЛА