

КРЫЛЬЯ КРЕПНУТ В ПОЛЕТЕ, РАЗУМ ЗРЕЕТ В РАБОТЕ!

СПЕЦИАЛЬНЫЙ НОМЕР, ПОСВЯЩЕННЫЙ
НАУЧНОМУ ТВОРЧЕСТВУ СТУДЕНТОВ



ПЕРВАЯ НЕДЕЛЯ апреля в ЛИТМО — это неделя студенческой науки. Программа нынешней XXXI СНТК обширна.

1 апреля — открытие конференции. С докладом «Крупнейший в мире телескоп БТА» приглашены выступить лауреат Ленинской премии доктор технических наук профессор Б. И. Иоаннин и кандидат технических наук Е. М. Неплохов.

2 апреля с 9 часов утра начинаются секционные заседания. На этот день все студенты института с I по V курс освобождаются от обычных учебных заня-

тий и обязаны присутствовать на заседании одной из секций. Рекомендуется студентам первого и второго курсов принять участие в работе секций общениженерных кафедр, а студентам старших

курсов — в работе секций выпускающих кафедр.

В последующие дни секционные заседания будут начинаться в 15 часов.

На секционных заседаниях конкурсные комиссии определят лучшие работы, которые будут поощрены дипломами, рекомендованы для участия в городском конкурсе и к печати.

Параллельно с традиционной институтской студенческой конференцией на базе ряда кафедр (СОФП, квантовая электроника, теплофизика, ТМДП) проводится международная конференция «Теория и практика оптического приборостроения».

С 1 по 5 апреля в фойе автога зала института будет открыта выставка студенческих работ.

НЕДЕЛЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУКИ

В рамках «Недели студенческой науки» будут проведены «Дни факультетов», на которых студенты младших курсов и слушатели подготовительного отделения ознакомятся с выпускающими кафедрами по специальности.

Приглашаем всех студентов института принять активнейшее участие в конференции.

Ирина ЛАПШИНА,
председатель совета СНО



Петр Коренев, совсем еще студент 638-й группы, а ныне инженер, за годы учебы в институте показал себя многообещающим исследователем. Его работы, выполненные в СНО, неоднократно признавались лучшими. На снимке: П. Коренев на заседании Государственной экзаменационной комиссии защищает дипломный проект «Система термостабилизации оптического кристалла с помощью полупроводниковых термобатарей».

Фото З. Степановой

ПРИ КАФЕДРЕ теории оптических приборов вот уже много лет работает студенческое научное общество. За эти годы члены СНО проделали серьезную теоретическую и практическую работу по освоению и применению знаний передового отряда современных советских ученых-оптиков. Многие преподаватели кафедры ведут

студенческое научное общество — это школа коммунистического труда молодого специалиста.

Кафедра ТОП в прошлом учебном году заняла первое место в факультетском смотре-конкурсе работ СНО. Этого успеха кафедра добилась благодаря индивидуальному подходу к каждому студенту. Особенно хочется выделить работу таких преподавателей как Т. П. Смыльник, К. И. Гольдис, Г. И. Цуканова, С. Наторовский, Л. Н. Андреев. Любому студенту эти преподаватели всегда помогут советом, подскажут свежую идею. Редкие издания трудов ЛИТМО и



СЛАГАЕМЫЕ ПОБЕДЫ

целенаправленные занятия со студентами, желающими расширить круг своих интересов в науке. Изучая новые области расчета оптических систем, создавая свои собственные конструкции оптических приборов, студенты берут отличный старт в будущую профес-

ию, диссертации, патентная литература всегда доступны студентам для работы. В СНО на кафедре — 40 человек, 20 из них работают по НИСу, рассчитывая оптические системы, имеющие неизвестное промышленное и исследовательское значение. Члены СНО учатся использовать в рас-

четах самые современные методы. Широко применяется электронно-вычислительная техника, входящая в обиход настольная ЭЦВМ «Искра-12».

Участие в СНО никогда не проходит бесследно. Студенты Вознесенский, Юзбак были активными членами СНО кафедры. В этом

году они защитили дипломы на «отлично». Среди тех, кто сейчас работает на кафедре, можно отметить студентов Т. Кудевич и С. Рукавицыну (421-я группа), Т. Епихина (420-я группа), Е. Луковкину (520-я группа), которые хорошо работают на Малом факультете, помогают школьникам глубже изучить раздел «Оптика», ставят интересные лабораторные работы.

Перед традиционной весенней конференцией были утверждены

темы докладов, оформлены отчеты, приготовлены членские билеты для нового пополнения в наши ряды. Студенты заканчивают институт, идут работать, а им на смену приходят такие же пытливые и любознательные. Меняются люди, появляются новые темы, но остаются опыт и знания, приобретенные в поиске.

Наталья КУНДЕЛЕВА, председатель совета СНО кафедры ТОП, Наталья БЕЛОЗЕРОВА, студентки 520-й группы

У МЕНЯ РАСТЕТ сын. Уже с седьмого класса он увлекается электроникой. И я понимаю, что для него значат эти диоды, транзисторы, тиристоры, резисторы. Мне нет от него спасения. Он задает массу вопросов, один сложнее другого, уверенный, что отец должен все знать. Я же не на все его вопросы могу ответить. Он может всю ночь напролет настраивать генератор или усилитель. Хочется надеяться, что та ничем не заменимая радость научного

так, с маленького открытия для себя, начались мои первые шаги в научном мире. Сейчас, оглядываясь на пройденный путь, могу сказать, что другого пути в науку нет. Чтобы познать суть проблемы, глубоко в ней разобраться, найти неисследованное звено, надо начинать заниматься научными исследованиями как можно раньше. Неплохо бы еще в школе, но не поздно и на первом курсе института и уж во всяком случае обязательно — на втором.

экспериментаторские способности. Сейчас приборный парк научных организаций расширился настолько, что даже опытным инженерам многие приборы просто не известны. К тому же все более властно в научную работу вторгаются электронные вычислительные машины.

ЕСЛИ ПОПЫТАТЬСЯ определить те изменения, которые произошли в студенческой научной работе за истекшие двадцать лет, то прежде всего бросается в глаза

изменение освещенности. Можем сказать, что глаз работает как измерительный прибор с малой погрешностью и адаптацией чувствительности к измеряемой величине.

Известно, что живые организмы хорошо адаптируются к изменяющимся условиям существования. В большинстве случаев эта адаптация протекает по определенному алгоритму при изменении внешних условий. Например, изменение освещенности приводит к изменению зрачка глаза. Однако при этом небольшие колебания освещенности на основном постоянном фоне не приводят к искаению представления человека об уровне освещенности. Можно сказать, что глаз работает как измерительный прибор с малой погрешностью и адаптацией чувствительности к измеряемой величине.

Такая адаптация чувствительности у измерительных приборов в настоящее время отсутствует. Однако эта проблема вполне разрешима. Создание электронных измерительных приборов с адаптацией к изменяющимся условиям эксперимента позволит значительно сократить время выполнения научных исследований. Мы приглашаем студентов, которые заинтересуются этой проблемой, к нам, на кафедру электротехники. Работа найдется для всех. Может быть, здесь и будет ваш путь в науку.

В. ПРЯНИШНИКОВ,
доцент кафедры электротехники



Евгений Васильевич Шалобаев сам сравнительно недавно сделал доклады на студенческих научных конференциях. А сегодня он один из научных руководителей СНО на кафедре теории механизмов и деталей приборов. Он был одним из инициаторов организации конкурсов на лучший курсовой проект.

РАДОСТЬ ПОИСКА

поиска, которую он испытывает, не изменит ему никогда.

Говорят, что настоящий ученый рождается только тогда, когда жаждка познания с годами не ослабевает, а проявляется еще сильнее. Свой путь в науке я начинал так же, как сын, — с радиолюбительства. Помню первый разобранный мной приемник СИ-235. Собирать было не из чего. Ламп было мало и были они очень дорогие. Но уже на втором курсе института вступил в СНО.

Первой моей научной работой, опубликованной в трудах СНО ЛИТМО 20 лет назад, было исследование селективного усилителя с двойным Т-образным мостом. Позднее, правда, оказалось, что аналогичные результаты имелись в трудах Массачусетского технологического института. Но в то время я познал чувство открытия нового.

ПУТЬ В НАУКУ

Объем научной информации растет так быстро, что нет возможности познать все в короткое время. Чтобы быть хорошим специалистом в своей области, надо постоянно читать отечественные и зарубежные научные журналы. Нельзя ограничиваться только чтением учебников, а тем более одними конспектами лекций, как бы хороши они ни были. Нельзя откладывать чтение научной литературы на дальнейшую производственную деятельность. Упущенное наверстывать очень трудно.

Большую роль в становлении научного работника имеют его

значительно возросшая материально-техническая база. Сейчас приборы, срок службы которых исчисляется десятком лет, считаются старыми. Резко возросла точность и быстродействие приборов. Мне кажется, что современный научный работник должен хорошо знать не только свою узкую специальность и математику, но и измерительную и вычислительную технику.

Еще двадцать лет назад цифровых приборов в институте вообще не было, а сейчас они составляют почти тридцать процентов всех приборов. Некоторые из них имеют точность до тысячных долей процента, а объем информации, которую можно от них получить, так велик, что без автоматизации эксперимента никак не обойтись. Сейчас та небольшая группа студентов, инженеров и аспирантов, которая работает со мной, зани-

По традиции на студенческие научные конференции нашего института приглашаются крупнейшие специалисты, ученыe с мировым именем. Не раз бывал в гостях у литеинавтов сотрудник Главной астрономической обсерватории Академии наук СССР доктор физико-математических наук профессор Н. А. Козырев. Его оригинальные концепции в области высшей математики, космической геологии и теоретической физики неизменно вызывали большой интерес у студентов.

Фото З. Саниной.



Рафик Джамалов в этом году окончил институт. Вместе с дипломом он получил приложение к диплому о работе в студенческом научном обществе. Новая форма поощрения и учета работы в СНО возникла не случайно. На конкретном примере хочется показать это.

Рафик пришел в институт по направлению Совета Министров Азербайджанской ССР. С первого же курса он состоит членом СНО кафедры общественных наук, пишет рефераты и выступает с ними перед студентами. С второго курса становится членом СНО кафедры ТМДП. С этого времени в течение пяти лет его научным руководителем был профессор Ф. Л. Литвин. Он высоко оценивает работу Р. Джамалова в области аналитических исследований пространственных механизмов, к которым относятся работы и манипуляторы. Это направление в науке сегодняшнего дня является очень перспективным.

Джамалов четыре раза выступал на студенческих научно-технических конференциях ЛИТМО.

По результатам этой научно-исследовательской работы на кафедре опубликованы две научные статьи: в сборнике избранных аннотаций XXVIII конференции СНО института и в научном журнале «За технический прогресс».

Дважды работы Р. Джамалова представлялись на городские конкурсы-смотры работ СНО.

Он отмечен дипломом I степени за участие в олимпиаде «Студенты и научно-технический прогресс».

Занимался Рафик и общественно-научной работой: проводил конференции СНО, участвовал в оформлении стендов СНО на кафедре ТМДП, в организации вечера встречи коллектива кафедры со студентами в общежитии. Активно посещал он научные семинары секции ТММ при Ленинградском доме учёных имени А. М. Горького АН СССР.

На старших курсах Джамалов одновременно занимался в СНО кафедры приборов точной механики под руководством доцента Б. М. Марченко.

Надо отметить, что здесь Рафик также вел целенаправленную научную работу по теме «Исследование систем возбуждения автоколебаний электронно-механических осциллографов».

Эта работа

который встречался с ним на экзамене. Ведь в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную общественную и научную работу Луканов награжден гра-

дуном. Всего в зачетке Александра только отличные оценки. В работе СНО он участвует сразу на двух кафедрах — электроники и квантовой электроники. На кафедре электроники он к тому же председатель совета СНО. За активную

НАУЧНОЕ ТВОРЧЕСТВО СТУДЕНТОВ

ТВОРите, ПРОБУЙТЕ!
В СВОИХ ДЕРЗАНИЯХ
ВСЕГДА ВЫ ПРАВЫ!

Недавно Ирина Анатольевна Лапшина показала мне программу студенческой научной конференции 1955 года, раскрыв ее на той странице, где значился доклад студента 266-й группы В. Дроздова «Особые точки одновременных функций комплексного переменного». Доклад этот был сделан не без давления со стороны Татьяны Дементьевны Федоровой, за что я ей крайне признателен сейчас. А в то время — доклад мог прочесть только по конспекту — в голове был сплошной туман, и ни на один вопрос ответить, конечно, не смог.

Важный вывод, который я сделал после первого неудачного научного сообщения, заключался в том, что для вынесения суждений по какому-либо вопросу нужно самому разобраться в тонкостях. Поэтому в дальнейшем я направлялся ко всем знакомым в качестве консультанта, и это, надо сказать, в значительной мере способствовало овладению науками.

После неудачной первой попытки, к сожалению, в течение года я не осмеливался подходить к студенческому научному обществу. Однако на четвертом курсе была предпринята еще одна по-

пытка — на кафедре Игоря Васильевича Иванова (была такая кафедра в ЛИТМО), где мне поручили разработку специального усилителя низкой частоты на полупроводниковых диодах. Тогда эти лампы были еще новинкой. Учи-

шил Иван Павлович Болтунов, в то время лаборант, предложив смонтировать выпрямительный мостик на полупроводниковых диодах. Я буквально запутался в четырех концах. Правда, с помощью Ивана Павловича эту про-

ДВАДЦАТЬ ЛЕТ СПУСТЯ

ПУТЬ
В НАУКУ

тывая предыдущие неудачи, я сумел узять, что такое усилитель низкой частоты и целый год прилежно переписывал из книжки в тетрадку все, что мог найти о низкочастотных усилителях. Для изготовления усилителя, правда, времени не осталось.

Теперь-то, думал я, электронику знаю и могу пойти работать на свою выпускающую кафедру автоматики и телемеханики, что и было осуществлено в начале пятого курса. И тут меня ошара-

тили удалось разрешить в течение недели.

А затем мне посчастливилось работать под руководством Евгения Аполлоновича Танского, где удалось приобрести определенную квалификацию в области теории и практики автоматического регулирования. Так что на шестом курсе я самостоятельно разработал и изготовил генератор низкой частоты на транзисторах. Надо сказать, что транзисторы были в то время еще в диковинку.

ЧТО МНЕ хотелось сказать этим повествованием нашим студентам? Если изучать специальность в институте только во время занятий и при выполнении учебных заданий, то трудно избавиться от школьства. Умение оперировать полученными знаниями приходит только при самостоятельной работе.

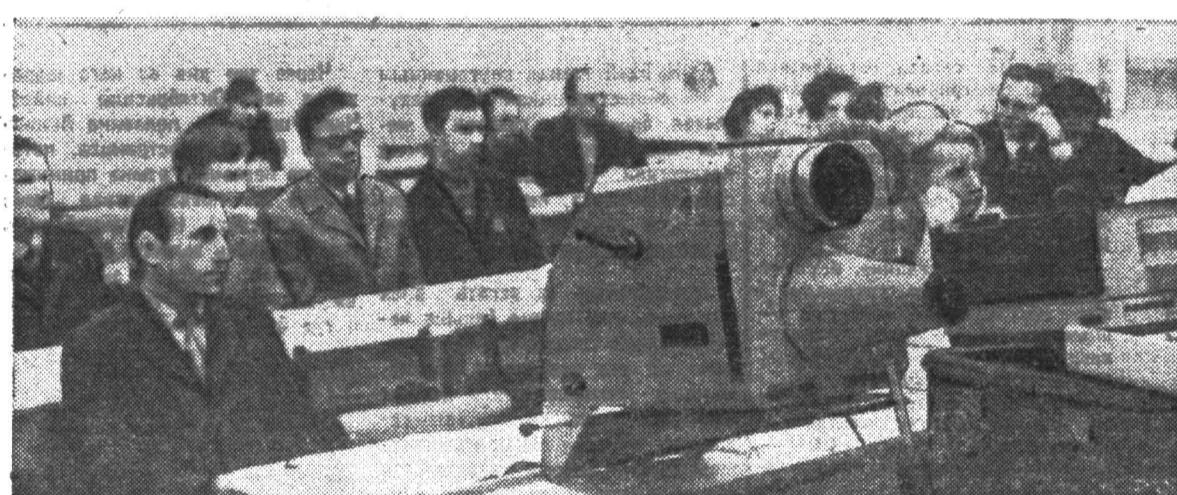
В условиях института, пожалуй, единственным полем самостоятельной деятельности является СНО. Сразу стать полноценным членом СНО, конечно, трудно, здесь сказывается и недостаток знаний, и отсутствие навыков самостоятельной, особенно исследовательской работы. Немалую роль играют и субъективные факторы, как, например, застенчивость. Ее необходимо преодолевать, и сделать это в студенческие годы легче, чем после окончания института.

Надо отметить, что методика проведения опытов и исследовательской работы пока, к сожалению, нигде не учат. И здесь большую пользу можно получить, наблюдая и анализируя деятельность руководителя. Надо, конечно, иметь в виду, что руководители тоже занятые люди, поэтому весьма желательно не только ждать указаний, а постоянно беспокоить руководителя, активно самому ставить задачи и просить помощи в их решении, если не хватит собственного умения.

В общем, в СНО нужно идти смелее. Вы встретите там к себе самое благожелательное отношение.

В. ДРОЗДОВ,
доцент кафедры автоматики
и телемеханики

Наряду с пленарными заседаниями на студенческих конференциях проходит работа по секциям. Именно здесь студенты получают возможность обсудить доклады своих товарищей, обменяться мнениями о перспективах дальнейшей работы.



В 1741 ГОДУ в Петербургской Академии наук начал свою творческую деятельность гениальный ученик и патрист М. Б. Ломоносов. С его приходом в русском приборостроении открылась новая эра. «Только теперь, спустя два века, — отмечал академик С. И. Вавилов, — можно с достаточной полнотой охватить и должным образом оценить все сделанное этим удивительным богатырем науки. Достижнутое им одним в областях физики, географии, языковедения и истории достойно было бы деятельности целой академии».

Своим творчеством Ломоносов охватил все области современного ему приборостроения, создал большое число первых в мире навигационных, астрономических, гравиметрических, геодезических, метеорологических, физико-химических, электрических, оптических приборов.

Многие из них, подобно почечной трубе и универсальному барометру, батоскопу, вискозиметру, рефрактометру, анемометру, определили на столетие науку и практику своего времени и положили начало отрасли современного приборостроения.

В одной из своих книг С. И. Вавилов писал: «Ломоносову по необыкновенности его интересов принадлежит одно из видных мест в культурной истории человечества».

Даже Леонардо да Винчи, Лейбниц, Франклайн и Гете были более специальны и сосредоточены».

Показав личным примером, что русские люди чрезвычайно способны к науке, гениально предвидя, что придет время, когда наука будет принадлежать не кучке дворян-крепостников и заез-

Для ведения экспериментов Ломоносову требовались различные приборы, инструменты и приспособления, поэтому уже с первых лет своей работы в Академии он установил самые тесные связи с мастерами академических палат. В частности, Ломоносов еще в 1744 году установил деловую связь с Голыниным, который из-

ты, селитры, поваренной соли, пороха, красок и т. д.

Для проведения столь широкого круга опытов Ломоносов заказывал приборы и приспособления в мастерских Академии. Он не только изобрел множество приборов, которые исполнялись мастерами академических палат, но и разработал технологию их производ-

«ВО СЛАВУ НАУК РОССИЙСКИХ»

О ТВОЕЙ
ПРОФЕССИИ

готовил ей впервые микроскоп для физических и ботанических наблюдений.

Приступив к своей научной деятельности в Академии, Ломоносов в 1742 году проектирует создание химической лаборатории, в которой, кроме теоретических проблем, должны были решаться и задачи «практической химии». В этой первой в России научно-исследовательской физико-химической лаборатории ученым произвел многочисленные опыты, занимался исследованием производства стекла, бисера, стеклянного пруссика, фарфора, мозаичной смаль-

ты, обобщая успехи приборостроения того времени. Особенно велики были достижения в области оптического приборостроения.

Главным препятствием в творчестве Ломоносова было медленное изготовление инструментов.

В целях быстрейшего осуществления своих изобретений он вынужден был организовать у себя в доме на Мойке лабораторию-мастерскую, где сам с мастерами по своим проектам строил разнообразные приборы. В числе его помощников работали инженер-техник Ф. Н. Тирютин — исполнитель астролябий, компасов, солнечных часов, А. И. Колотов — талантливый строитель телескопов, ночеврительных труб, рефрактометров, Н. Г. Чижов — искусственный мастер астрономических



ЛУЧ- КОНТРОЛЕР В МЕТРО

НА СТАНЦИИ «Маяковская» начались испытания фотозелектрического устройства, которое в будущем предназначено для всех метровокзалов закрытого типа.

Принцип действия нового прибора следующий: луч на определенной высоте скользит вдоль става и контролирует — не оказалась ли пассажир между элеватором и дверьми станции. Специальная сигнальная лампа, установленная в тоннеле, сообщает об этом машинисту. Такой фотозелектрический контроллер в значительной мере облегчает работу поездных бригад, а также дает возможность повысить безопасность обслуживания пассажиров.

Новый прибор разработан коллективом метрополитена совместно с учеными Ленинградского института точной механики и оптики.

Из истории отечественного приборостроения

квадрантов и ночеврительных труб.

Прекрасно понимая роль приборостроения в развитии отечественной науки и техники, Ломоносов много сил отдал созданию передовой школы русских приборостроителей. Он энергично популяризировал важное значение приборов в познании природы и развитии техники, а в своих сочинениях стремился показать, ...что может собственных

Платонов

И быстрых разумом Невтонов
Российская земля рождает.

Одной из ярких страниц творческой биографии ученого является создание упоминавшейся выше научно-исследовательской и учебной химической лаборатории. Для этой лаборатории были изготовлены Тирютиным и другими мастерами такие сложные установки и приборы, как инструменты для исследования вязкости жидкого тела по числу капель (вискозиметр), мельница для растирания разных материалов, пирометры, термометры, гравиметры и другие.

Особенно сложными в то время считались астрономические квадранты: их умели делать не более пяти мастеров во всем мире. Такой прибор собственноручно изготовлен для канцелярии Академии наук Ф. Н. Тирютина в 1753 году.

О масштабе работ по изготовлению научных инструментов для народного хозяйства говорит тот факт, что в 1754—1758 годах инструментальной палатой было изготовлено 200 астролябий по заказу правительства сената для межевания во всем государстве земель.

П. ИЛЬИН,
профессор кафедры гиро-
секлических и навигационных
приборов.

НАЧАЛО ПУТИ

БЫСТРО ПРОЛЕТЕЛИ студенческие годы. Выпускники ЛИТМО приступают к самостоятельной работе. С какими же результатами пришли вчерашние студенты к этому новому этапу в своей жизни?

Студент 638-й группы Евсей Левбарг возвращается в родной город с хорошим «багажом». С первых дней учебы в институте он активно вел общественную и научную работу. Занятин в кружках СНО на младших курсах помогли ему прочно усвоить общекультурные дисциплины, которые, как известно, являются необходимым фундаментом для дальнейшей научной работы.

Одним из первых пришел Сева на кафедру теплофизики, чтобы по-серезному ознакомиться со своей будущей специальностью. До самого окончания института он был среди самых активных членов СНО кафедры.

Три доклада на институтских научно-технических конференциях, два диплома первой степени на конкурсах студенческих работ, выступления на конференциях в ЛПИ — вот основные этапы его работы в СНО. Закономерным итогом научной работы Левбарга явилось написание журнальной статьи в соавторстве с научным руководителем Б. В. Польщиковым.

Занимаясь по всем предметам исключительно на «отлично», Сева много времени и сил уделял общественной работе. Ни одного сколько-нибудь заметного мероприятия не прошло без его участия. В том, что 638-я группа занимала призовые места в институтском социалистическом соревновании, особая заслуга принадлежит Евсею.

Работа в студенческой учебно-методической комиссии, участие в СНО и художественной деятельности, неустанные деятельности в Клубе теплофизиков помогли Севе приобрести навыки организаторской работы. Опыт, полученный в студенческие годы, несомненно, будет хорошим подспорьем в самостоятельной научной и общественной деятельности, начало которой уже так близко.

Петр КОРЕНЕВ,
инженер



Фото доцента
В. В. Курепина



Клуб

теплофизиков

ЕЩЕ ИЗ СОЧИНЕНИЙ Ильфа и Петрова известно, что статистика знает все... Но даже она не знает, сколько существует различных традиций.

В последний день зимы, 28 февраля, состоялось традиционное заседание Клуба теплофизиков. Оно было посвящено проводам наших старших коллег по клубу, закончивших институт в этом году. Поздравить выпускников пришли преподаватели кафедры и студенты всех курсов. И вот виновники торжества — в сиянии «Юпитеров». Начинается церемония их обручения с Евгением Теплофизикой.

ПОД ЛУЧАМИ «ЮПИТЕРОВ»

Про такие группы, как 638-я (теперь, к сожалению, бывшая), говорят — дружные. Меня всегда поражало их умение сопереживать. На защите курсовых проектов, кафедральных семинарах СНО, экзаменах они все вместе болели за товарища. Они очень разные и радуются по-разному. Один беспомощно смеется, другая ласково щурит глаза, а вместе они — группа, которой будет что вспомнить: колхоз, загородные поездки, веселые праздники, насыщенные интересными делами будни.

А вечер продолжается. Выступают гости, выпускники нашей

кафедры прежних лет. Они говорят о сегодняшнем дне науки, о том, что перед теплофизикой встают новые и новые проблемы. Они призывают нас дерзать. Потом выпускников приветствуют студенты. Торжественно и проникновенно звучат слова ребят. В прозе и стихах они желают выпускникам доброго пути, а главное — не забывать наш клуб.

На сцене — президент, пожалуй, единственного в мире Клуба теплофизиков Е. С. Левбарг, или просто Сева. Сегодня он передает все президентские полномочия ветерану совета клуба В. Ключеву. Потрескивают фотопечи, стрекочут кинокамеры, нового президента обступили многочисленные репортеры.

В клубе начинаются теплофизические конкурсы. Авторитетное жюри, возглавляемое Е. С. Платоновым, проверяет способности студентов «на пальцах» определять температуру воды, теплоизводность веществ, умение грамотно и остроумно оценить полученные результаты. И все, что ни делают команды, встречается ураганным смехом.

Премьера. Сегодня показывают свою очередную работу киностудия «Теплофильм». Главный режиссер и ведущий оператор сту-

дии В. В. Курепин рассказал о съемках, об участии в них студентов-теплофизиков. Особенно понравился всем фильм студента 448-й группы В. Кораблева — «Тепломассообмен, Г. И. Дульнев и мы». Пожелаем студии, ее главному режиссеру и всем молодым художникам новых творческих удач.

Праздник кончается, но остается «праздник, который всегда с тобой», — это чья-то память о тебе, чье-то участие, чья-то забота. И это не забывается.

Павел АСТРАХАН,
студент 448-й группы

ФОЭП

Счет на сотни

УСПЕШНОЕ проведение любой конференции во многом зависит от работы, проделанной в подготовительный период. Не составляет исключения и студенческая научно-техническая.

На ФОЭП велась подготовка по кафедральному принципу. Такой подход позволил активизировать деятельность кафедральных ячеек СНО и наладить достаточно прочные связи между советами СНО различных кафедр.

Секции, созданные на кафедрах, запланировали ряд оригинальных мероприятий, которые несомненно заинтересуют студентов. Например, на заседании секции автоматики и телемеханики с докладом об организации научной работы в Италии выступил доцент А. В.

Ушаков. На секции теплофизики будут демонстрироваться фильмы, посвященные обширной деятельности СНО на этой кафедре. Предполагается организовать широкое обсуждение докладов, выдвинутых на интернациональную студенческую конференцию в городе Кошице (ЧССР).

Секционные заседания, без сомнения, будут очень интересны, а круг обсуждаемых вопросов обширным: более сотни докладов предлагаются своим гостям десять секций нашего факультета.

Подготовку выставки на ФОЭП возглавляет кафедра электроники (председатель совета СНО — А. Лукашов, научный руководитель — П. Л. Космин). В работе совета СНО этой кафедры замечен значительный прогресс, и мы уверены, что с заданием кафедра справится успешно. На выставке будут представлены почти все секции нашего факультета. Нечальное исключение составляет кафедра СОФП. Может быть, эта кафедра поступает так из тактических соображений (как Р. Фишер) и представит все лучшее в последний момент, чтобы победить наверняка!

В. РЕСОВСКИЙ,
председатель совета СНО
ФОЭП;
В. ЗАХАРОВ,
председатель совета СНО
кафедры электротехники

ОН БЫЛ самым неугомонным общественником. Не раздумывая, бросался с головой в любые мероприятия, никак бы ни предлагали. Все шло хорошо до середины марта, когда Театуриком был объявлен конкурс на первоапрельскую шутку.

Предлагалось за десять дней разыграть как можно больше человек такой «классической» шуткой: «У вас вся спина белая». Каждый «потерпевший» должен был дать расписку по установленному образцу. Имелись и ограничения: нельзя разыгрывать милиционеров и дирижеров симфонических оркестров во время работы. Победителя ожидало опубликование фамилии жирным шрифтом.

Нет! Он не мог остаться в стороне. Не теряя ни минуты, он залез будильник на шесть утра, разодрал тетрадь по сопромату, чистые листы разрезал надвое, сел за стол и стал заготавливать бланки расписок.

Когда кончилась бумага и иссякли чернила, он взялся за разработку десятидневного плана. По плану выходило, что в 6 часов утра он должен быть около умывальника, затем вахта, буфет, второе учебное здание, троллейбусная остановка, Сенной рынок, «Старая застава», студенческая столовая, почта, кинотеатр «Смена» и, наконец, ресторан «Балтина».

В первый день у него очень быстро кончились бланки. Дома он разодрал оставшиеся тетради и для скорости стал заготавливать расписки через копирку.

Через три дня от него шарахался весь Октябрьский район. Через шесть — половина Ленинграда (кроме иностранцев, которые по незнанию языка принимали его за представителя бюро добрых услуг). На восьмой день ему пришлось выехать в подшефный район. Никто не знал, когда он едет и спит, где он сейчас и где будет в следующую минуту.

Студенческий
юмор

БЕЛАЯ СПИНА

ту. Десятый день застал его в Ягодном.

...На последней странице первоапрельского номера газеты его имя было напечатано самыми крупными буквами. Знакомые жали ему руку. В общежитии кто-то успел повесить «молнию», и бывшие многочисленные жертвы тоже поздравляли его.

На следующий день в деканате победитель нашел свою фамилию в списках на отчисление за непосещаемость.

Владимир ДУБОВ,
студент

Редактор Ю. Л. МИХАИЛОВ

M-06066 Заказ № 1755

Ордена Трудового
Красного Знамени
типография им. Володарского
Ленинграда, Фонтанка, 57.



Пятикурсанты в лаборатории кафедры ОМП за сборкой и юстировкой оптических приборов.

Фото З. Саниной

На кафедре теплофизики приобщение студентов к секретам и тонкостям их будущей профессии начинается уже на первом курсе. На снимке: 148-я группа готовит коллективный ответ на вопросы шуточного конкурса клуба теплофизиков.