

# Кадровое приборостроению

№ 35 (540)

Среда,

21 декабря 1966 года

Орган парткома, комитета ВЛКСМ, профсоюзной организации и ректората Ленинградского института точной механики и оптики

Выходит с 1931 года

Цена 2 коп.

**ПЕРВОКУРСНИК** пришел в институт. С первых дней учебы его не покидают чувство гордости, что он сдал экзамен, стал студентом, и ощущение чего-то нового, необычного, важного и интересного.

И все же на первых порах очень трудно приходится студенту-новичку. Не очень-то он разбирается в системе занятий в вузе, чем-то загадочным для него

мер, то есть шефов.

Это предложение обсуждалось общественными организациями института, оно упоминалось в заметке об итогах участия студентов в сельскохозяйственных работах, напечатанной в «Кадрах приборостроению» еще в 1965 году. Идея шефства вызвала много разговоров, но в конце концов все сошлось на том, что это дело нужное, и решили попробовать.

Член парткома института А. А. Федоров в прошлом учебном году предложил нашей 333-й группе оптического факультета взять шефство над 130-й группой первого курса (сейчас это 230-я группа). Мы согласились, хотя отчетливо тогда не представляли себе, с чего будем начинать. Однако для нас было совершенно ясно, что работа за которую мы беремся, потребует от нас большой осторожности и такта, что нам ни в коем случае нельзя быть навязчивыми. Ведь хотя нашими подшефными и были первокурсники, однако это были люди вполне самостоятельные, которые в прошлом, наверняка, не раз сами оказывали шефскую помощь в школе своим младшим товарищам. Мы попросту хотели, чтобы между нами сложились непринужденные, дружеские отношения.

Познакомились со своими подшефными наши ребята на небольшом совместном собрании. Знакомство прошло успешно. Мне кажется, что важным моментом в развитии наших отношений в дальнейшем был тот факт, что студенты 130-й группы знали о добровольности нашей работы с ними. Это действительно очень важно. Ведь, когда знаешь, что человек помогает тебе по собственному желанию, от души, а не выполняя какой-то пункт плана, проникаешься большим доверием к такому помощнику.

Мы много беседовали с активом наших подшефных о той помощи, которую мы им сможем оказать, о том как они себе мыслят нашу совместную работу. Во время этих бесед выяснилось, что первокурс-

ники ждут от нас помощи в учебе, в решении целого ряда организационных вопросов. Вполне естественным было их желание услышать от нас рассказ об их будущей специальности.

Дело в том, что мы не случайно выбрали себе для шефства именно эту группу. Мы готовимся по одинаковой специальности. Очень часто бывает так, что студент, дойдя до четвертого и даже пятого курса, не представляет себе достаточно ясно, чем он будет заниматься после окончания института, что за специальность он выбрал для себя. И вот, чтобы нашим подшефным это не грозило, мы решили подготовить несколько докладов о различных областях применения новой техни-

(Окончание на 2-й стр.)

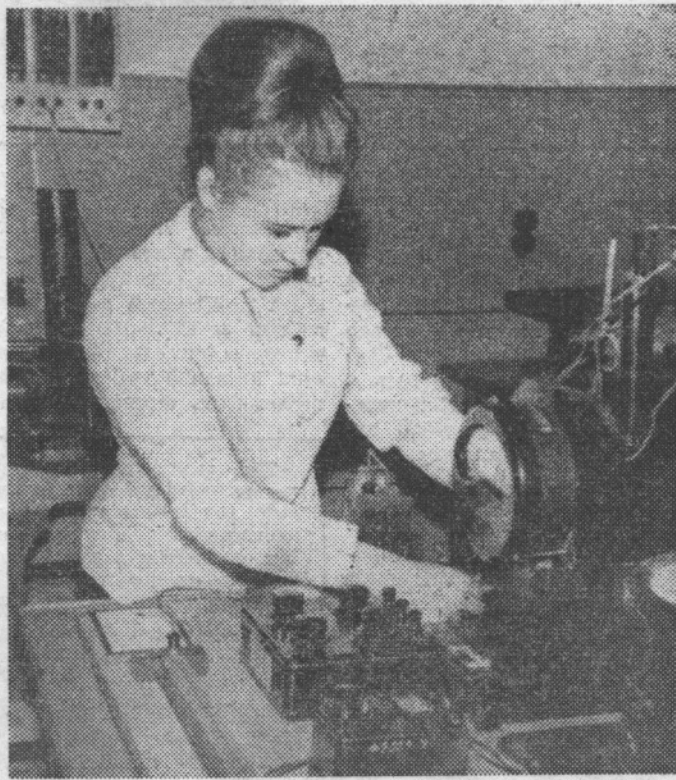
## Трибуна активиста

# ДЕЛО ВАЖНОЕ, ПОЛЕЗНОЕ, НУЖНОЕ

веет от слов «деканат», «кафедра», «сессия», не всегда знает первокурсник, куда и к кому можно обратиться за советом.

Гораздо легче тем, у кого есть знакомые на старших курсах. Они могут и помочь, и посоветовать. Ведь, согласитесь, не каждый станет беспокоить преподавателя, зная, что вопрос в сущности-то пустяковый. У товарища же можно спросить гораздо больше.

Первокурсники, имеющие таких друзей, быстрее осваиваются в институте, быстрее начинают принимать участие в общественной жизни и, что очень важно, лучше занимаются. Значит имеет смысл помочь первокурсникам быстрее обрести друзей на старших курсах. Таких друзей, которые смогли бы помочь и в то же время сами показывали при-



Классическую физику не усвоишь на слух, одних лекций мало. На снимке: студентка 273-й группы Евгения Курбатова определяет термоэлектродвижущую силу методом компенсации.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ

В новом составе местного комитета ЛИТМО обязанности распределены следующим образом:

**В. И. Карлов** — председатель (тел. 20), **Ю. В. Кузнецов** — заместитель председателя (тел. 387), **Л. П. Савельева** — член оргкомиссии (тел. 332), **Г. Ф. Горская** — член оргкомиссии (тел. 38), **Н. Д. Фролов** — председатель культурно-массовой комиссии (тел. 49), **А. Д. Клевцов** — ответственный за политико-воспитательную работу (тел. 20), **Г. М. Лисицына** — ответственный за работу с детьми (тел. 309), **К. Г. Шаров** — председатель производственной комиссии (тел. 375), **Е. С. Платунов** — член производственной комиссии (тел. 318), **М. С. Дыгина** — ответственный за соцсоревнование (тел. 14), **П. Д. Иванов** — комиссия охраны труда и техники безопасности (тел. 348), **Н. П. Пиманенкова** — комиссия соцстраха (тел. 14), **Л. Н. Бредова** — ответственный за жилищно-бытовые вопросы (тел. 343).

# ВОЙДЯ ВО ВКУС

## Программированное обучение

**МАШИНЫ** в самом разнообразном виде все более тесным кольцом окружают каждого из нас. Автомобиль и зажигалка, телевизор и электроприборы, холодильник и стиральная машина, вентилятор и арифмометр... Все это машины-помощники, машины-друзья. Но появление одной из них не всякий студент расценит как благо. Машину-экзаменатора, на первый взгляд, не назовешь другом студента. Хотя для будущего всего человечества появление такой машины можно расценивать как достижение революционного значения.

Налицо противоречие между студентом и человечеством вообще. Противоречие есть двигатель прогресса. Значит нужно ожидать значительных перемен. Каким будет студент будущего? С первых дней учебы он предстанет как

сырье для машины. Институт же становится как бы вузом-автоматом. С одного конца линии закладывается абитуриент, включается рубильник, и с другого конца снимается готовый специалист. За все время производства рука преподавателя не прикасается к сырью, то есть к студенту. Массовое производство — путь к изобилию... Блестящие перспективы... Золотой век!

Однако, во всем этом построении есть существенный изъян. Массовое производство годится для чего угодно, только не для подготовки специалистов. И чем дальше, тем более индивидуальным будет обучение, тем тщательнее будут шлифоваться грани каждого таланта. Так что придется оставить высоты автоматизации и спуститься на твердую институтскую почву, в лаборато-

рию машинных методов обучения, организованную при кафедре технологии приборостроения. Многие студенты уже прошли сквозь это горнило и получили богатейшую закалку. Есть смысл обменяться впечатлениями. Пришлись ли по вкусу машины преподавателям? Нравятся ли они студентам?

Несколько замечаний на этот счет с точки зрения преподавателя. Не случайно, видимо, лаборатория организована при кафедре технологии. Ведь только технологи знают секреты производственных методов машинной обработки в том числе и индивидуальной обработки. Конечно, есть разница, что обрабатывать — гайку или студента. Но методы носят всеобщий характер. Так что лаборатория должна принять на вооружение и групповые методы,

и принципы концентрации и дифференциации операций, и многое другое.

Доволен ли преподаватель машинным контролем? На первых порах приходится трудновато. Но войдя во вкус, он замечает, что студенты хорошо посещают лекции, тщательно ведут конспекты, регулярно готовятся к текущим проверкам. Они интересуются устройством машин, проявляя техническую любознательность, вносят предложения по их усовершенствованию. Скоро, наверное, созреет идея организации клуба друзей машин. Так что и противоречия между студентом и человечеством вообще нет!

Преподаватель забыл те мрачные времена, когда приходилось ему до хрипоты задавать одни и те же вопросы, принимая зачет у потока в 200 душ.

Доволен ли студент? На первых порах общение с машиной возбуждало нехорошие мысли, так как результаты обычно оценивались в соотношении 1:4 в пользу машины. Но и студент, войдя во вкус, понял, что машина облегчает ему жизнь. Почему? Просто за счет рационального использования времени. Оказалось, неплохо сдать три-четыре текущих проверки и получить зачет-автомат вместо того, чтобы в зачетную пору корпеть над конспектами по ночам.

Наилучший выход, наконец, получило естественное стремление каждого здорового человека к соревнованию. Кто-кого? Машина меня или я ее? Причем это соревнование проходит при самом объективном уровне судейства. Студент может прийти и позаниматься с машиной, гото-

## Друг или враг? Золотой век? Кто-кого?

ваясь к зачету. Хорошо иметь такую возможность в любое время!

Период освоения, когда машины применялись для некоторых случайно выбранных дисциплин, можно считать завершенным, впереди массовый охват большинства дисциплин. Лаборатория накопила обширный методический материал и по праву пользуется авторитетом в масштабах города. Новое положение института, как методического центра, обязывает шире разворачивать работу. Сейчас лаборатория предполагает создать и издать методичку использования машин. Это начинание можно только приветствовать.

Для студентов следовало бы организовать широкую подготовку программы «контроль с объяснениями». Это особый режим работы машины, который имитирует консультации.

Организовав для студентов настоящую возможность работы с этими программами, удастся создать наилучшие условия для освоения ими машин и подготовки к зачетам.

**В. ЛОГАШЕВ**,  
доцент кафедры технологии приборостроения



Лабораторная работа на кафедре спектральных и оптико-физических приборов. Студентки 547-й группы Людмила Васильева и Алла Потанова исследуют спектральную чувствительность фотосопротивлений и фотодиодов в инфракрасной области спектра.

Фото З. САНИНОЙ

(Окончание. Начало на стр. 1) ки, которые с большим вниманием и интересом были прослушаны. Мало того, по нашей просьбе ныне покойный профессор С. Т. Варнашев провел со студентами 130-й группы увлекательную беседу и ответил на их многочисленные вопросы по специальности.

Что касается помощи в занятиях, то мы постоянно интересовались успеваемостью подшефной группы и по мере надобности помогали по тому или иному предмету. Причем помогали так. До-

ника в студента — процесс длительный. На него уходит один, а у некоторых и два курса. Человеку приходится привыкать к совершенно новой для него системе занятий. Не всем под силу эта перестройка. Таким приходится покинуть институт.

Одна из главных задач шефов — помочь первокурсникам стать студентами в полном смысле этого слова. Но помочь нужно умно. Нужно, чтобы те, кто помогает, очень тонко чувствовали границы необходимой помощи. Иначе можно превратиться в ня-

найдутся почти в каждой группе. Нет смысла всей группой непосредственно заниматься с подшефными. Мы в этом хорошо убедились. Необходимо всего 3—4 человека. Они спокойно справятся, при условии, что все остальные будут всегда готовы прийти им на помощь. Но для успеха дела эти люди должны отдаваться ему целиком. Это будет их трудным, но почетным долгом студента-старшекурсника.

И, к сожалению, не смог настоящему взяться за шефство, поэтому многое из того, что мы

шефам по любому вопросу не только в институте, но и в общежитии. Это сделает отношения между ними еще более дружескими, а значит и во многом повлияет на результаты шефства.

Еще очень важным моментом шефской работы является совместное участие в летних студенческих стройках. Одно дело, когда студенты младших курсов сами в первый раз едут на стройку, и совсем другое дело, когда с ними едут несколько человек их старших друзей, уже не раз побывавших на стройках. Разумеется, шефская группа должна подобрать для этого студентов, которые были бы не только хорошими организаторами, но и смогли бы показать пример в работе и отдыхе.

У нас в институте, да и не только у нас, большим местом является подбор кадров среди младшекурсников для работы в различных комсомольских, профсоюзных и спортивных выборных органах. Это происходит от того, что мы мало знаем людей. Шефство может оказать в этом вопросе неоценимую помощь.

Помогая подшефным в учебе, нам самим приходится много повторять из того, что было когда-то пройдено. Мы как бы снова попадали на младшие курсы. Разбираясь, допустим, в той или иной теореме, теперь уже зная многие ее приложения, ты запомнишь эту теорему навсегда. Твой зна-

ния станут гораздо более твердыми, так как они будут иметь более твердую теоретическую базу. Вот вам еще одна положительная сторона шефства.

**Т**ЕПЕРЬ несколько слов о развитии шефской работы у нас на факультете. В этом году мы предложили комсомольцам третьего курса на их конференции взять себе подшефных. Четыре группы согласились. Это уже больше, чем в прошлом году, когда была одна наша группа, но все равно это очень мало. Тем более, что на недавно закончившихся занятиях школы комсомольского актива наше сообщество о шефстве вызвало большой интерес. Сама идея была высоко оценена и рекомендована другим вузам. Так что комсомольцам факультета точной механики и радиотехнического факультета есть над чем задуматься.

В заключение мне хочется от имени нашей группы поблагодарить А. А. Федорова, большого энтузиаста шефской работы, который оказал нам большую помощь. Его большой опыт воспитательной работы нам очень пригодился.

Давайте будем шефствовать над младшекурсниками! Дело стоящее!

**Юрий МАЗУРЕНКО,**  
студент 433-й группы, секретарь бюро ВЛКСМ оптического факультета.

## Дело важное, полезное, нужное

### Оптический факультет



пустим, те из нас, кто силен в физике, помогал по физике, кто силен в математике, помогал по математике и т. д. Получилось однако так, что лишь немногие студенты нашей группы непосредственно помогали в учебе первокурсникам, но, как показал опыт, этого было в общем-то достаточно. Подшефная группа благополучно перешла на второй курс. За неуспеваемость был отчислен всего один студент, дальнейшее пребывание которого в вузе было совсем неуместным, так как это оказался совершенно случайный человек.

Большое значение для укрепления нашей дружбы сыграли встречи вне стен института. Это и поездка в Пушкин, и празднование 8 марта, и совместное участие в демонстрациях.

Было у нас еще много других общих дел, но пора уже перейти ко второй части статьи, в которой я постараюсь подробно изложить те мысли, которые появились у меня после года шефской работы. Наша группа была пионером этого дела и для тех, кто будет продолжать работу с первокурсниками, наш небольшой опыт будет, наверно, полезным.

**О**ЧЕНЬ важно начать работу с первокурсниками буквально с первых дней их пребывания в институте, потому что именно тогда они наиболее остро нуждаются в помощи и поддержке. Им нужно рассказать об институте, его традициях, дать советы по конспектированию лекций. Процесс превращения школь-

ник и только навредить ребятам, лишить их инициативы.

Тут мы сталкиваемся с вопросом подбора кадров для шефства. Мое глубокое убеждение: этим делом должны заниматься исключительно добровольцы. Однако одной добровольности мало. Очевидно, есть смысл привлекать к шефству людей, имеющих некоторый опыт воспитательной работы, пользующихся авторитетом своих товарищей. Отличными кандидатурами были бы успевающие студенты, которые когда-либо работали в пионерских лагерях вожатыми. Такие люди, наверно,

собирались провести со студентами 130-й группы, у нас не получилось. Наиболее важным условием в нашей совместной работе было общежитие. Тем, кто будет шефствовать в дальнейшем, следует заниматься общежитием в первую очередь. Будет здорово, если первокурсники будут иметь возможность обращаться к своим

2—3 года назад студенты-первокурсники начинали учебный год с продолжительной производственной практики. Теперь появилась возможность заменить ее практическими занятиями в учебных лаборато-

риях кафедры технологии приборостроения.

На снимке: мастер Н. А. Иванов объясняет студентам 127-й группы устройство токарно-револьверного станка. Фото З. САНИНОЙ



## Состав курсовых профбюро

### I КУРС

**Я. Шмидт** (146-я группа) — председатель; **С. Аксельрод** (145-я группа) — учебный сектор; **И. Фрейман** (124-я группа) — культсектор; **Н. Захарова** (147-я группа) — оргсектор; **Г. Буханова** (128-я группа) — жилбытсектор.

### II КУРС

**С. Олейников** (273-я группа) — председатель, **З. Гейдейрех** (274-я группа) — оргсектор, **Л. Саленко** (274-я группа), **В. Седанова** (274-я группа) — жилбытсектор; **К. Спектр** (218-я группа), **Т. Новикова** (218-я группа), **В. Швудова** (238-я группа) — культсектор; **В. Соловьева** (232-я группа), **Л. Хилловская** (216-я группа) — учебный сектор.

## ВОСПОМИНАНИЯ ОБ АКАДЕМИКЕ А. Н. КРЫЛОВЕ

**В** 1890/91 учебном году Алексей Николаевич был свободен от чтения лекций и, чтобы не терять времени, что было не в его характере, поступает волнослушателем в Петербургский университет на II и IV курсы с целью усовершенствования знаний. Здесь он слушает лекции знаменитых ученых А. Н. Коркина — по математике, Д. К. Бобылева — по теоретической механике, А. А. Мещерского — по интегрированию уравнений механики.

С 1892 года Крылов читает в Академии курс теории корабля, а также ведет практические занятия по математике, в течение последующих четырех лет молодой ученый разработал заново

Окончание. Начало в № 34

### Кадров приборостроению

2-я стр., 21 декабря 1966 г.

### Профессор П. ИЛЬИН

теорию килевой качки корабля (в то время существовала только теория боковой качки корабля В. Фруда) и опубликовал свои работы за границей.

В 1896 году Алексей Николаевич получает от Английского общества корабельных инженеров приглашение прочесть доклад на эту тему на ежегодном заседании общества. Доклад прошел с большим успехом.

Высказывались пожелания, чтобы гость из России рассмотрел в дальнейшем и общий вопрос о качке корабля на волнении, при косяном курсе корабля относительно гребней волн. Это исследование было им выполнено и в 1898 году Крылов вторично был командирован в Лондон для прочтения доклада на тему «Общая теория колебаний корабля на волнении». Доклад имел еще больший успех, чем первый, и был удостоен редкого отличия — зо-

лотой медали общества.

Оба эти доклада принесли автору мировую известность и укрепили ведущую роль русских ученых в развитии мировой кораблестроительной науки. Алексей Николаевич стал постоянным членом английского общества корабельных инженеров. В 1943 году, когда отмечалось 80-летие А. Н. Крылова, общество избрало его своим почетным членом. Посол Великобритании в Москве, вручая ученому диплом, сказал: «Академик Крылов известен во всем научном мире благодаря ценному вкладу, который он внес в науку о кораблестроении. В моей стране его достижения глубоко ценят в течение уже многих лет... Академик Крылов, как и многие его соотечественники во главе с самим Петром Великим и Ломоносовым, является живым примером многогранности гения».

Осенью 1896 года А. Н. Крылов был избран ординарным профессором Военно-Морской Академии. С этого времени он уделяет много внимания педагогике, при-

нимает деятельное участие в организации Петербургского политехнического института. Мысли и советы, изложенные в его записках по вопросам кораблестроения достойны внимания и в настоящее время.

В течение восьми лет Крылов заведует опытовым бассейном в Петербурге, где организует в широком масштабе и на высоком техническом уровне работу по исследованию моделей судов, вводя новые методы и изобретая различные измерительные приборы и устройства. Совместно с адмиралом С. О. Макаровым он разрабатывает таблицы непотопляемости судов, то есть метод выравнивания корабля при наличии пробоев путем затопления пустых отсеков. В итоге этой работы появились капитальные труды Алексея Николаевича о непотопляемости судов и ее обеспечении. Однако рекомендации ученого не были своевременно приняты во внимание и наш флот в период русско-японской войны понес огромный урон от мин и подвод-

ных пробоин.

В 1915 году было решено взять Путиловский завод в Петрограде под правительственный контроль; Крылов был назначен председателем его правления. Однако, будучи отличным организатором, Алексей Николаевич не любил административную работу и, когда в 1916 году его избрали академиком, он этот пост оставил.

В 1919 году А. Н. Крылов назначается начальником Военно-Морской Академии.

С 1923 по 1941 год Алексей Николаевич был профессором ВМА и возглавлял физико-математический институт Академии наук СССР. Одновременно он состоял научным консультантом многих НИИ, заводов, КБ, был бессменным председателем научно-технического общества судостроения, решал научные вопросы огромного масштаба.

Несмотря на большую занятость, А. Н. Крылов находил возможность уделять внимание решению научных проблем. Так в связи с приближением в 1909 году кометы Галлея он пишет работу «Об определении орбит комет и планет по малому числу (Окончание на стр. 3)



Для будущего оптика знакомство с принципами работы поляризационного микроскопа совершенно необходимо. На снимке: студент 537-й группы Вадим Перфильев за микроскопом.

В помощь редколлегиям стальных газет

## НА ПОРОГЕ- НОВЫЙ ГОД!

**НОВЫЙ ГОД** — красивый и можно сказать, самый лиричный народный праздник. И новогодний номер стенгазеты тоже должен быть ярким, веселым, вызывать добрую улыбку, хорошее настроение. Любая стенгазета сначала «смотрится», а уж потом читается. Поэтому редколлегиям стоит особенно позаботиться о новогоднем «наряде» своей газеты.

Конечно, можно прибегнуть к старому, испытанному приему: нарисовать огромную, через весь лист ватмана елку или леда-мороза. Но очень уж «старомоден» этот наряд, он порядком надоел читателям.

А что предложить взамен? Мы хотим рассказать о том, как может украсить праздничный номер

обыкновенный фотоснимок. ...Заснеженная Спасская башня или Адмиралтейство, за которым угадываются огни полночного города. Заиндевшие, застывшие под неярким зимним солнцем в белом безмолвии дерева. Такие снимки сразу «настраивают» читателя на праздничный, торжественный лад. Ими хорошо открыть номер.

В конце года принято отмечать лучших студентов и преподавателей. Очень часто стальные газеты дают в таком случае портреты: подряд несколько однотипных снимков, увеличенных с «паспортного». Лица напряженные и уныло похожие друг на друга.

Попробуйте на этот раз сделать по-другому: дайте групповой портрет ваших товарищей, сделанный на интересном зимнем фоне. Это должны быть живые, жизнерадостные лица.

Групповой портрет — один из самых сложных видов фотосъемки, поэтому мы хотим дать несколько советов.

Существуют несколько приемов съемки группового портрета. Лучше всего снимать группу в движении и обязательно крупным планом. Перед тем, как фотографировать, расставьте сами людей с таким расчетом, чтобы не было ненужных контрастов — например, высокого никогда нельзя ставить рядом с низкорослым. В таком случае лучше выдвинуть того, кто поменьше, метра на полтора-два вперед. Постарайтесь найти композиционный центр группы. Можно попросить одного из снимающихся рассказать остальным что-либо веселое, тогда он невольно будет центром группы, что вам и требуется для построения кадра. Следите за тем, чтобы все лица были хорошо видны, чтобы герои вашего снимка достаточно непринужденно беседовали между собой.

Наряду с групповым портретом можно дать дружеские шаржи: рисунок в сочетании со снимками и остроумной, меткой подписью.

А разве плохо, сфотографировав причудливые узоры инея на оконных стеклах, использовать отпечатки для заголовков, линеек отделяющих одну заметку от другой? Старайтесь давать иллюстрации разными по формату, избегать повторения сюжетов.

Мы дали вам несколько советов. Теперь дело за вами: творите, выдумывайте, пробуйте!

Александр ИЗМАЙЛОВ

(Окончание.  
Начало на стр. 2)

наблюдений». В 1914 году талантливый ученый приступил к переводу с латинского на русский язык капитального труда Исаака Ньютона «Математические начала натуральной философии», который Лагранж назвал «величайшим произведением математического ума». Над переводом он работал ежедневно по шесть часов в день (3 часа утром и 3 часа вечером). К концу 1916 года перевод был закончен и издан. Он явился в то время событием русской научной жизни и представляет собой замечательный памятник трудолюбию.

Алексеем Николаевичем в разное время написаны такие основополагающие труды, как «Лекции о приближенных вычислениях», «О некоторых дифференциальных уравнениях математической физики, имеющих приложения в технических вопросах», «Баллистика», «Качка корабля», «Теория корабля», «Вибрация судов».

Алексей Николаевич первым начал читать в вузе прикладную теорию гироскопов. Это было в 1912 году в Институте инженеров путей сообщения. В 1930 году он прочел курс лекций для специалистов, занимающихся по-прежнему для тех времен проблемами теории, проектирования и производства гироскопических приборов. Эти лекции были дополнены и изданы в 1932 году под названием «Общая теория гироскопов и некоторых технических их применений», став первым капитальным трудом в области прикладной гироскопии. Научное наследие А. Н. Крылова издано Академией наук СССР в 12 томах (16 книг).

### Мастер слова

АЛЕКСЕЙ Николаевич написал множество научных статей, заметок, докладов, очерков, биографий ученых, в которых он предстает перед нами как блестящий мастер слова. Писал он творчески, излагая сложные вопросы в их историческом развитии, с исключительной эрудицией и знанием тонкостей дела. Особенно интересны его статьи по истории техники и науки, воспоминания из истории кораблестроения и морских аварий, рассказы о встречах с выдающимися современниками. Наиболее значительное произведение — книга «Мои воспоминания», в которой А. Н. Крылов описывает свою жизнь и научную деятельность.

Художественное мастерство А. Н. Крылова академик А. С. Орлов характеризует следующими словами: «Алексей Николаевич был знатоком русской речи, артистом и мастером в ее употреблении. Он отлично понимал национальную природу русской речи, ее стилистическую породность, непреодолимую мощь. В устах и под пером Алексея Николаевича речь сохранила свой классический облик. Каждое слово его можно считать термином, являющимся характерной принадлежностью той системы речи, которая исторически и традиционно принадлежит данной отрасли знания».

А. Н. Крылов умел излагать свои мысли предельно кратко, логично и чрезвычайно выразительно. И недаром важнейшие доклады правительству по вопросам развития техники, промышленности, флота поручались составлять ему. Прекрасное знание истории, огромная эрудиция во многих отраслях науки и техники, блестящий язык, краткость и доходчивость изложения делали его доклады, лекции и сообщения непревзойденными и всегда привлекали большую аудиторию. Такие его произведения, как «Мои

воспоминания», «Как были получены 500 миллионов на флот в 1912 году», «Степан Карлович Джевецкий», «П. А. Титов», «Прикладная математика и техника», «Поучительные случаи аварии и гибели судов» и многие другие, читаются с захватывающим интересом.

Вот один из примеров того, с каким мастерством излагал Алексей Николаевич свои доклады. Приведем отрывок из книги «Воспоминания и очерки» (Изд. АН СССР, 1956 г.).

«В старые времена был установленный обычай, что в течение февраля и марта в Кронштадтском морском собрании читались лекции на морские и научные темы, избираемые советом старшин и утверждаемые главным командиром. В 1903 году мне было предложено прочесть лекцию «О непотопляемости судов и ее обеспечении».

Зал собрания был переполнен, присутствовали главный коман-

### Педагог-мыслитель

В ТЕЧЕНИЕ всей своей научной деятельности Алексей Николаевич уделял внимание постановке преподавания и подготовке специалистов. Приведем некоторые его взгляды и мысли.

● Из всего, что в детстве учишь, все потом забудешь, кроме того, с чем будешь постоляно дело иметь, и кроме языков, которым только в детстве и можно научиться на всю жизнь.

Взрослым можно выучиться читать и писать, а язык, хоть он и без костей, не переломается и говорить все будешь с нижегородским выговором, а в жизни знание иностранных языков есть первое дело.

● Общее направление преподавания в школе должно быть таково: как можно меньшему учить, как можно большему учиться самим.

● Настоящий инженер должен помнить слова натуралиста и фи-

## ВОСПОМИНАНИЯ об академике А. Н. Крылове

дир вице-адмирал Макаров, все адмиралы, начальники отрядов, командиры судов и множество офицеров. Я начал свою лекцию словами:

— В Библии в книге Бытия приведена обстоятельная спецификация Ноева ковчега; здесь сказано: «построй себе ковчег из дерева гиффер и нимотриклин, отделения сделай в ковчеге, три жилища сделай в ковчеге — нижнее, среднее и верхнее жилище и осмоли его изнутри и снаружи». Отсюда ясно, слово «жилье» сохранилось и до сих пор — жилища палубы есть на всяком корабле, слова «отделения» указывают на подразделение ковчега поперечными переборками, а слово «осмоли», что как борт и днище, так и палубы и переборки должны быть водонепроницаемы.

Ковчег строился по непосредственным указаниям «промысла божия», следовательно, в нем было все «добро зело», то есть переборки были распределены правильно, ни палубы, ни переборки не текли, люки были пререзаны, где надо, и крепости ковчега не ослабляли.

С тех пор прошло по библейскому исчислению 7410 лет, построено бесчисленное множество судов, но уже разумом человеческим, поэтому на всех из них было и есть множество недостатков, нарушающих обеспечение основного качества корабля — его непотопляемости. Я и постараюсь изложить эти недостатки и меры к их устранению.

После этого вступления я развил подробно приведенные выше положения и закончил лекцию следующими словами:

— Все, что я вам здесь изложил, принадлежит не мне, а целиком взято из ряда статей «Морского сборника», охватывающих тридцать лет; эти статьи подписаны так: мичман Степан Макаров, лейтенант Степан Макаров, флигель-адъютант Степан Макаров, контр-адмирал Макаров и, наконец, недавно вышедшая поисте подписью вице-адмирал Макаров. Его превосходительство Степан Осипович — вот кто истинный основатель учения о непотопляемости судов, — и под единодушными аплодисментами всего зала сделал глубокий поклон адмиралу.

Все поняли, что это не было лестью начальнику, занимающему высокий пост, а проявление уважения к его тридцатилетним трудам».

лософа Гексли, сказанные им В. Томсону: «Математика подобно жернову перемалывает то, что под него засыпают, и как, засыпав лебеду, вы не получите пшеничной муки, так, исписав целые страницы формулами, вы не получите истины из ложных предположений».

● Самое трудное во всяком деле — правильное его обоснование вначале. Лишь при этом возможно дальнейшее его развитие.

● Что должен знать и что должен уметь инженер?

Ясно, что инженер должен развивать не только свой ум, но и свои чувства так, чтобы они его не обманывали; он должен не только слушать, но и слышать, не только нюхать, но и чувствовать; он должен уметь не только смотреть, но и видеть; свои же умозаключения он должен сводить не к робкому Декартову «мыслью — значит существую», а к твердому, практическому «я это вижу, слышу, осязаю, чую — значит это так и есть».

● Нужно ли все изучать в школе?

Это невозможно и не нужно, так как школа не может давать вполне законченные знания, ее цель давать основы знания, дать общее развитие, дать необходимые навыки. Главная задача школы «научить учиться» (Вейерштрасс).

● Инженер должен владеть общими математическими методами, примененными к решению множества задач, тогда только он сможет решать действительно новые вопросы по своей специальности.

● «При изучении наук примеры не менее поучительны нежели правила» (Н. Ньютон).

АКАДЕМИК А. Н. Крылов прожил долгую, полную творческого горения и трудолюбия жизнь. За большие заслуги в развитии науки и техники в 1941 году ему была присуждена Государственная премия 1-й степени, а в 1943 году присвоено звание Героя Социалистического Труда с вручением ордена Ленина и золотой медали «Серп и Молот».

А. Н. Крылов умер на 83-м году жизни и похоронен в Ленинграде на Волковом кладбище.

П. ИЛЬИН, профессор



В лаборатории теории оптических деталей студент 435-й группы Владимир Вохмянин выполняет работу «Проверка клиновидности на интерферометре».

Фото З. Санной

**Кадровый  
ПРИБОРОСТРОЕНИЮ**



## Интервал — 15 очков

**ШАХМАТНОЕ** первенство высших учебных заведений Ленинграда, продолжавшееся около двух месяцев, финишировало. В четырех группах выступало 29 команд, но главный интерес, естественно, представляли встречи коллективов первой группы, где разыгрывалось звание чемпионов.

Как мы уже сообщали, основными претендентами на первое место были шахматисты Механического института и ЛИТМО. Решающее значение имела непосредственная встреча двух лидеров друг с другом в шестом туре. Единоробство принесло успех нашим соперникам. Они взяли верх с результатом 8:7. Это и предопределило окончательный исход турнира.

Как и в прошлом году, чемпионами стали шахматисты ЛМИ, набравшие 83 очка из 105 возможных. На 15 очков отстала команда ЛИТМО. Многократные чемпионы Ленинграда — спортсмены Университета с 56,5 очками замыкают призовую тройку.

Во второй группе успешно выступили шахматисты Института инженеров железнодорожного транспорта и Электротехнического института связи имени Бонч-Бруевича. Эти коллективы завоевали право в будущем году выступать среди сильнейших команд. Победителями в третьей группе стали студенты ЛИАПа.

Василий МАЙКОВ

жилых домов, школ, клубов, сотни километров железных и шоссейных дорог, освоены миллионные суммы капитальных вложений.

Колоссальный размах студенческих работ породил немало проблем, и одна из них, наиболее важная, четко определилась в этом году. Это проблема централизованного управления отрядами в масштабах страны.

Было так. У самого крупного отряда целинников — свой центральный штаб. Он управлял 32-тысячной армией студентов-строителей, работавших на территории Казахстана.

Отряд транспортников работал в системе Министерства транспортного строительства СССР и имел свой центральный штаб. По такому же принципу строилось управление отрядами «Энергия» (Министерство энергетики и электрификации СССР) и «Дружба», созданному по решению XV съезда ВЛКСМ для помощи Ташкенту. Кроме этого, студенческие отряды трудились на освоении местной целины в своих областях. Все это, несомненно, создавало определенные трудности. Каждый штаб имел свои проблемы, вопросы, с

решать вопросы материально-технического снабжения. Теперь можно гибко и оперативно управлять отрядами на территории всей страны, на строго научной основе осуществлять планирование работ, готовить методические документы, обуславливающие единые принципы внутриотрядной жизни, распространять опыт лучших — на всех... Словом, решение о централизации управления работой студенческих отрядов — разумное и своевременное.

Год шестьдесят седьмой — особенный. Весь советский народ готовит праздничные подарки пятидесятилетию Октября. И студенты не останутся в стороне. Сегодня можно сказать: основное направление предстоящих работ — культурно-бытовое строительство на селе. Решено послать отряды на важнейшие пусковые стройки, которые должны будут вводиться в строй накануне праздника... Остаются по-прежнему стройками номер один Тюмень и Мангышлак.

Велико значение I Всесоюзного слета участников студенческих строительных отрядов, закончившегося на днях. Слет разрешил многие проблемы; пришел к единому мнению об основных принципах устава, выработал единую методику в руководстве отрядами, решил вопросы специализации.

Ребята, «больные» целиной, отрядами, ждут и самой широкой гласности всего, что было сказано на слете. Не ради славы или шумихи. Надо чтобы там, где еще не понимают значения студенческого движения, увидели, услышали, откликнулись, наконец, тоже «заболели» этим, перестали представлять трудное студенческое лето, как чисто хозяйственное мероприятие, сводящееся к установке электрических столбов или «кладке» коровников...

А. ДОБРОЛЮБОВ

Фото студента 460-й группы  
Сергея САБУРОВА



На одной из ударных комсомольских транспортных строек Ачинск — Абалаково побывал нынешним летом отряд студентов ЛИТМО. Особенно хорошо потрудились в далеком сибирском краю бригада, которую возглавлял Леонид Студеникин (на снимке).

## ГОТОВИМСЯ В ПУТЬ

Для подготовки студенческих строительных отрядов 67-го года и оперативного руководства ими в летнее время ЦК ВЛКСМ принял решение о создании единого Центрального штаба. Штаб будет работать круглый год. Сейчас заканчивается его формирование, определяется окончательный состав.

Раньше студенческие отряды выезжали только в Казахстан. Так было много лет подряд. Привычная, «маленькая география» трехпяти областей, где работали отряды, позволяла сравнительно легко управлять ими. Штаб находился в одном из областных центров, регулировал материально-техническое снабжение, определял объемы работ.

Со временем задачи стали сложней.

Целинные земли Казахстана и Кольский полуостров, Ташкент и бухта Находка, Тюмень и Мангышлак — вот лишь малая часть географических точек, где работали нынешним летом отряды студентов-строителей. В «третьем трудовом семестре» 1966 года приняли участие студенты 400 вузов страны — свыше 60 тысяч человек. Их руками построены тысячи

которые необходимо было «выходить» на один орган, способный их разрешить, а такого органа не существовало...

Теперь он создан — Центральный штаб студенческих строительных отрядов ЦК ВЛКСМ.

Что это дает? Несравненно облегчится подготовка отрядов к летним работам. Жизнь отрядов будет подчинена единому уставу. Появится возможность целенаправленно, в едином комплексе



Закончив строительные работы в Ачинске, отряд литмонатов совершил увлекательное путешествие на Красноярскую гидроэлектростанцию.

## На песке

Культивируя архимедом, нам завещанный Архимедом, пятикурсники прутником водят — на песке интегралы выводят. Возникая, как фокусы в цирке, беспощадно стираются цифры, но не так, как на пляже следы от морской монотонной воды. Их стирают, как прачка стирает или золото моет старатель. Вразумительное стирание созидательный есть процесс — отрицание отрицания обуславливает прогресс! Лихорадочны и вздохмачены, в озарении и тоске на бульварах планеты мальчики пишут формулы на песке. Бредят игренками да иссами, предьявляя загадкам иск. Мир сродни абсолютной истине, а судьба — самый главный иск. Обращаюсь к каждому, если приподнимет тебя в высоту, не забудь в толстоножем кресле голубую скамейку ту, не забудь этот ветер вешний, этот тоненький пруттик в руке, потому, что он все-таки вечный — мир, построенный на песке!

Владимир ДАГУРОВ

Из года в год деканаты, рассматривая груды студенческих справок о болезни, выражают сомнение, нет ли среди представивших их «мнимых больных», которые, введя в заблуждение врачей, пытаются медицинским свидетельством прикрыть свои учебные грехи. Из года в год раздаются призывы «объявить беспощадную борьбу лодырям и симулянтам». Но каковы конкретные формы этой «беспощадной борьбы»? Ведь до сих пор даже заведомый лодырь-хвостист, раздобывший справку о болезни, становился практически неуязвимым: «Имеется справка...» И дальше он может ничего не говорить: справка сама скажет за него.

А что говорят все справки, вместе взятые? Когда болеют?

Рассмотрим графики зависимости случаев заболеваний от времени. На графиках число студенческих справок о болезни резко возрастает в январе. Но если пик на кривой в январе 1965 года ничего не доказывает, так как именно в это время во всем городе свирепствовала эпидемия гриппа, то в январе 1966 года никакой эпидемии не было.

Анализ показал, что характерный минимум в зачетный месяц (некогда болеть, надо сдавать зачеты!), максимум в период сессии.

Каким же заболеваниям подвержены студенты в эти ответственные моменты? Быть может, ответственные экзамены приводят к каким-нибудь особым болезням, связанным с истощением нервной системы? Нет. И число заболеваний обычных, например, острых желудочно-кишечных, круглый год держится примерно на одном и том же уровне. Даже ангина, которой, естественно, болеют чаще, никакого максимума в период сессии не дает.

## ПО СТРАНИЦАМ СТУДЕНЧЕСКИХ МНОГОТИРАЖЕК

# Деканы, Будьте бдительны!

Катар верхних дыхательных путей с температурой 37,2°—37,3° — вот бич, который поражает основную массу студентов в сессию. Он не связан с изменениями погоды. Уж не является ли этот самый катар профессиональным заболеванием студента, сдающего экзамены?

Кого же в первую очередь косят эти болезни? Кто болеет?

На этот вопрос статистика дает ответ самый неожиданный. До сих пор слова «лодырь», «лоботряс» вызывали представление о каком-то низкокобом здоровяке, которому не страшны никакие морозы. Скорее можно было бы представить себе человека более хрупкого здоровья, прилежного студента, который, отдавая много сил наукам, более восприимчив к заболеваниям. Оказывается, эти представления в корне неправильны: именно хвостисты болеют в сессию, а студенты, хорошо занимающиеся, как правило, заболеваниям не подвержены (из 12 взятых наугад студентов, болевших в период последней зимней сессии, оказалось шесть

человек со средним баллом, едва превышавшим «3», пять человек со средним баллом около «3,5» и только один со средним баллом около «4»).

Быть может, медикам следует подумать о создании на этом материале диссертации на тему «Хорошая учеба как метод укрепления здоровья в целом и, в частности, как метод понижения его восприимчивости к простудным заболеваниям?»

Что же говорят специалисты-медики?

В беседе с работниками Ленгорздравотдела выяснилось, что врачи прекрасно знают о существовании таких «сезонных эпидемий» и пытаются бороться с ними. Так, летом прошлого года бригада Ленгорздравотдела, выбрав наугад тридцать больных студентов с постельным режимом, совершила обход в такое время, когда те не ожидали посещения врача. Дома оказалось только семь человек...

В глазах каждого врача обратившийся к нему человек — это больной, нуждающийся в лечении, а не симулянт, нуждающийся в разоблачении. Этим пользуются недобросовестные люди, которые, в конечном счете, попросту крадут силы и время у врача, у настоящих больных.

С этим злом можно бороться, если на помощь медикам придет контроль со стороны общественных организаций по месту работы или учебы, где каждого человека знают гораздо лучше, чем врач может знать пациента.

Газета «ТЕХНОЛОГ» (ЛТИ имени Ленсоветов)

Редактор К. К. ВАВИЛОВ

М-54442 Заказ № 1786  
Типография им. Володарского  
Лениздата,  
Ленинград, Фонтанка, 57,

Кадров  
приборостроению

4-я стр., 21 декабря 1966 г.