

НИ ОДНОГО ОТСТАЮЩЕГО РЯДОМ!

Институтский комсомол — инициатор замечательного движения «Ни одного отстающего рядом!». Этот наш призыв был обращен к студентам всего города. Он нацелил студенческую молодежь Ленинграда на достойную встречу XXIV съезда КПСС. Каждый день, приближающий нас к съезду, был объявлен днем борьбы за отличную успеваемость, за высокие показатели в учебе и науке.

Многое делается у нас в институте для претворения этого лозунга в жизнь. Лучшее тому подтверждение — наши повседневные учебные будничные (если только считать «праздником» сессию) занятия. У нас в группе, в общем-то ничем не примечательной, дело обстоит следующим образом: мы начали третий семестр в полном составе. Конечно, не обошлось без традиционной раскачки. Но уже вторая сентябрьская неделя была отмечена началом серьезных занятий.



ЭТО ЗВУЧИТ ГОРДО

Каково же положение сейчас? По «основной» (хотя к подобной терминологии сейчас относятся неодобрительно) дисциплине — математике у нас отстающих нет. Более того, наша группа отличилась массовым паломничеством на кафедру математики для досрочной сдачи ряда заданий по этому предмету. Конечно, тут велика за-

слуга нашего преподавателя Е. А. Зинкевича. Но, право же, нельзя не отдать должное стараниям самих студентов. На десятерых передовиков-досрочников равняется вся остальная группа. Поэтому-то последнюю контрольную все мы написали с первого раза. 100-процентная успеваемость по математике — это чего-то стоит!

Но не во всем предметам дело обстоит так же благополучно. Сейчас внимание всей группы приковано к сопромату, в первую очередь, к практическим занятиям по этой дисциплине. Кое-какие долги у нас здесь имелись. Но появилось у нас и большое желание: в кратчайшее время покончить с задолженностями. Иначе

быть не может! Мы — студенты ЛИТМО, мы выдвинули лозунг «Ни одного отстающего рядом!», нам его первыми и выполнять.

Так, в штрихах повседневной работы, порой незаметных, мелких, проявляется то особенное, что пришло с новым учебным годом. И пусть каждый из нас никогда не забывает, что ЛИТМО — это звучит гордо, что высокое звание студента нашего института надо оправдать делом.

Александр ХЕЙФЕЦ,
комсогр 251-й группы

Новый штаб строек



КОМИТЕТ ВЛКСМ института утвердил новый состав штаба студенческих строительных отрядов ЛИТМО. Командиром штаба назначен студент 560-й группы Григорий Альтшuler, комиссаром — студент 348-й группы Игорь Добросердов, членами штаба стали: Вячеслав Бойко (245-я группа), Александр Довбенко (560-я группа), Александр Кирт (200-я группа), Виктор Кривошеев (322-я группа) назначен начальником снабжения, а Юрий Сергеев (201-я группа) — заместителем командира по работе с первокурсниками.

Старший преподаватель Ю. Н. Юницин и учебный мастер З. И. Кунлан проводят занятия с 528-й группой в лаборатории кафедры приборов точной механики.

Фото З. Саниной

●● Итоги первого этапа Ленинского зачета, посвященного в нынешнем учебном году XXIV съезду КПСС, были подведены на совещании работников политсекторов курсовых и факультетских бюро ВЛКСМ. На совещании был намечен план проведения второго этапа Ленинского зачета.

●● В общежитии на Вяземском состоялась очередная беседа за «круглым столом». В гости к студентам пришли преподаватели кафедры философии и научного коммунизма В. Г. Согомонян, И. И. Кетов, В. И. Карлов, Р. В. Турнинский, Ю. В. Лесова. В центре внимания собравшихся были актуальные вопросы современного развития мировой социалистической системы, положение на Ближнем Востоке и в Индо-Китае. Беседа, продлившаяся свыше полутора

**ПАНОРAMA
ЗА
НЕДЕЛЮ**
ОТДЕЛ ВЕДЕТ
СВЕТЛАНА ПОЗЫКОВА

часов, собрала обширную аудиторию.

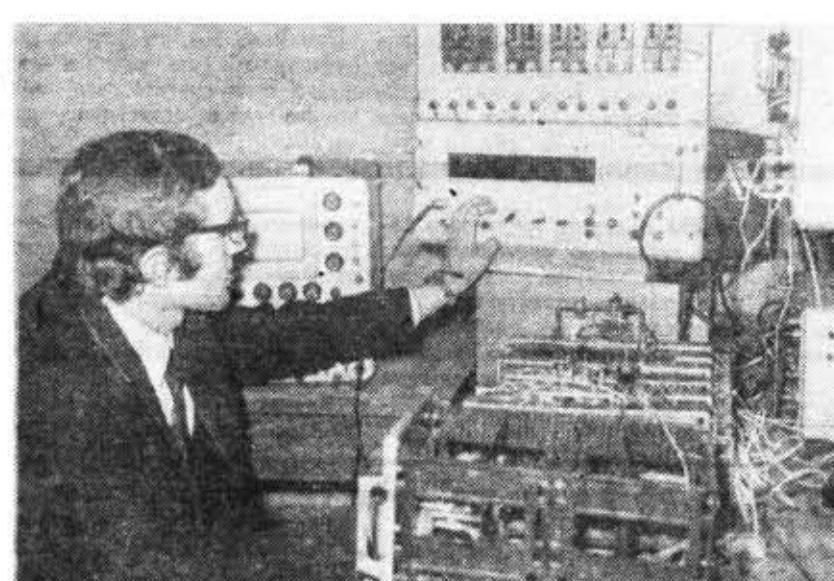
●● Кандидат технических наук ассистент кафедры радиотехники В. И. Соловьев возвратился из десятимесячной стажировки в японских университетах. О своих впечатлениях о поездке в Японию он сделал сообщение на расширенном заседании кафедры. В. И. Соловьев поделился своими наблюдениями о жизни страны, о структуре японской высшей школы, о том, как ведутся занятия в столичном университете в Токио и университете в г. Саппоро на острове Хонсайдо. Особый интерес вызвал его рассказ о всемирной выставке «Экспо-70» в Осаке. Сообщение сопровождалось показом цветных диапозитивов.

●● Славный трудовой юбилей отмечается на экспериментально- опытном заводе института. Исполняется 60 лет одному из лучших производственных коллективов № 903 — слесарю механизированных работ Евгению Леонидовичу Васильеву. Е. Л. Васильев специалист высшего класса по юстировке и отладке сложнейших оптических приборов. Ему поручаются наиболее ответственные, требующие высокой квалификации заказы.

●● 16 декабря в 16 часов в автовом зале главного здания института на Саблинской улице состоится собрание партийной организации ЛИТМО. В повестке дня собрания — доклад секретаря парткома доцента В. Т. Прокопенко «Задачи партийной организации по усилению авангардной роли коммунистов в институте».

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!
Кадр
ПРИБОРОСТРОЕНИЮ
Орган парткома, комитета ВЛКСМ, профсоюзной организации и ректората
Ленинградского института точной механики и оптики

№ 35 (686) Четверг, 10 декабря 1970 г. Выходит с 1931 года Цена 2 коп.



На кафедре автоматики и телемеханики проводятся разнообразные научно-исследовательские работы. На снимке: инженер В. Григорьев за настройкой макета автоматической подстройки частоты кварцевого генератора.

Фото Валерии Соловьевой.

НАЧАЛО ПОЛОЖЕНО

ЗАСЕДАНИЕ научно-методического совета кафедр общественных наук состоялось 30 ноября. На нем с большим интересом были выслушаны доклад доцента кафедры истории КПСС Е. И. Молоткова «Военно-теоретическое наследие Ф. Энгельса» и сообщение студентки 326-й группы Е. Железник «Ф. Энгельс — революционер, друг и соратник К. Маркса», посвященные 150-летию со дня рождения великого мыслителя и борца за освобождение пролетариата.

Живое обсуждение вызвали доклады доцентов кафедры философии и научного коммунизма

В. И. Карлова «Некоторые вопросы методики подготовки и проведения семинарских занятий» и заведующего кафедрой политэкономии доцента В. Ф. Проеврина «Организация самостоятельной работы студентов».

В заключительном слове председатель совета заведующий кафедрой истории КПСС доцент А. Г. Зубов отметил, что постановка и обсуждение таких вопросов способствуют совершенствованию методики преподавания общественных наук.

Т. НЕРЕЗОВ,
доцент кафедры политэкономии

«Электрон писческим, как и атом, природа бесконечна, но она бесконечно существует», — писал В. И. Ленин.

В СОВРЕМЕННОЙ науке ленинская мысль о бесконечной сложности мира подтверждается каждый раз в самых разнообразных экспериментах. И теперь в наше время за нее не нужно воевать, ее не нужно отстаивать. Это общепризнанный факт. Но то, что эта идея теперь является господствующей, в этом огромная заслуга всей марксистско-ленинской философии. Этой идеей руководствуются в своей практической деятельности, в своих исследованиях не только советские, но и многие зарубежные ученые.

Бывший первый — метафизический: концепциями киринчиками материи являются электроны, они имеют ограниченное число свойств и признаков. А если это так, то знание этих признаков абсолютно исчерпывает их природу. Но если, допустим, будет установлено, что электроны являются сложными образованиями, то придется бы построить новую теорию материи, в основу строения которой на этот раз, по-видимому, должны быть положены еще более простые, но уже настоящему последние частицы.

Итак, в соответствии с логикой рассмотрения этой проблемы мы должны бы утверждать, что в природе должна быть киринчи-

ка до конца XIX века атом считался последней, конечной, то есть неделимой частицей материи. Но в начале XX века выяснилось, что атомы сложны, что атомы разрушаемы. Для учёных того времени это было неожиданно.

Из открытия факта делимости атома, его сложного состава можно было бы сделать два прямо противоположных вывода.

Бывший первый — метафизический: концепциями киринчиками материи являются электроны, они имеют ограниченное число свойств и признаков. А если это так, то знание этих признаков абсолютно исчерпывает их природу. Но если, допустим, будет установлено, что электроны являются сложными образованиями, то придется бы построить новую теорию материи, в основу строения которой на этот раз, по-видимому, должны быть положены еще более простые, но уже настоящему последние частицы.

Итак, в соответствии с логикой рассмотрения этой проблемы мы должны бы утверждать, что в природе должна быть киринчи-

ка до конца XIX века атом считался последней, конечной, то есть неделимой частицей материи. Но в начале XX века выяснилось, что атомы сложны, что атомы разрушаемы. Для учёных того времени это было неожиданно.

Итак, в соответствии с логикой рассмотрения этой проблемы мы должны бы утверждать, что в природе должна быть киринчи-

ка до конца XIX века атом считался последней, конечной, то есть неделимой частицей материи. Но в начале XX века выяснилось, что атомы сложны, что атомы разрушаемы. Для учёных того времени это было неожиданно.

Философский семинар, руководимый доцентом М. И. Ломовой, дает возможность своим слушателям регулярно обмениваться мнениями по актуальным вопросам марксистско-ленинской теории, обобщать опыт, накопленный в процессе преподавательской работы.

Фото З. Саниной



ских. Эта необходимость особенно четко выявилась при решении центральной задачи атомной физики — задачи о природе устойчивости атомов. Уже первые попытки понять эту устойчивость на основе наглядных моделей показали, что ее нельзя объяснить с помощью понятий классической физики. Для объяснения устойчивости целого оказалось недостаточным найти неделимые элементы этого целого.

Действительно, найденные элементы атомной структуры — ядра и электроны — сами по себе

сосредоточены отрицательный заряд. Предполагалось, что масса электрона соответственно имеет чисто электромагнитное происхождение. Если предположить, что масса электрона действитель но имеет чисто электромагнитную природу, то легко показать, что радиус электрона должен быть равен примерно 2,8 ферми. И после вычисления размера электрона, оказалось, осталась лишь одна задача: изучить, как в пределах объема, занимаемого электроном, распределяется электрический заряд. Но вскоре было вскрыто

дальнейшее скопление перемещения частиц приложения к этим масштабам, то оказывается, что электроп может представить себе в виде отрицательно заряженной частицы, окруженной облаком виртуальных электрон-позитронных пар с характерным размером облака порядка 100 ферм. Однако плотность такого облака очень мала.

Входящая в состав облака электрон-позитронная пара состоит не из реальных, а виртуальных электронов и позитронов, то есть частиц, которые в квантовой электродинамике специаль но вводятся в рассмотрение для описания состояния какой-то частицы, какой-то системы частиц. И хотя введение в рассуждение виртуальных частиц есть один из возможных приемов решения задачи, все-таки анализ решения указывает на сложность структуры исходного объекта — электрона. Таким образом, современная физика подтверждает ленинское научное предвидение даже в этом частном вопросе.

Как вытекает из анализа состояния вопроса, экспериментальное исследование внутренней структуры электрона явится, по-видимому, делом довольно далекого будущего.

Итак, бесконечное разнообразие происходящих в природе процессов приводит к тому, что человеческий ум в состоянии лишь ностальгии познавать основные законы движения. При этом процесс познания носит ступенчатый характер, а переход к изучению нового качественного состояния движения материи требует введения новых понятий и представлений.

(Окончание следует)

Д. КОРНЮШИН,
кандидат технических наук,
старший преподаватель на-
федры физики

ОСОБЕННОСТЬ ПОЗНАНИЯ ЗАКОНОВ ПРИРОДЫ

ФИЛОСОФСКИЕ
ПРОБЛЕМЫ
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

ки мироздания, а задача науки — найти их, установить их природу.

Бывший второй — диалектический: ошибка, случившаяся в физике в начале XX века, носит не частный характер. Дело не в том, какая конкретная частица принимается за последнюю, имеющую конечное число свойств и признаков. Таких частиц нет. Дело в другом. Сама идея о полном познании чего бы то ни было в природе — неверна в своей основе.

Поэтому В. И. Ленин подчеркивал, что «диалектический материализм настаивает на временном, относительном приближенном характере всех этих вех познания природы прогрессирующей наукой человека». Любое даже фундаментальное открытие — это веха, а не конечный итог на пути научного прогресса — вот сущность ленинской концепции.

А вот что пишет по этому же вопросу выдающийся японский физик Саката — профессор Нагойского университета, автор первой схемы систематизации элементарных частиц: «Природа заставила физиков идти на ощущение путем, предугаданным Энгельсом и Лениным. Было обнаружено ступенчатое строение материи: «атом — атомное ядро — элементарная частица» и открытые законы движения, господствующие на новых уровнях, то есть теория относительности и квантовая механика». И далее: «Я предложил в 1956 г. составную модель элементарных частиц на основе диалектического взгляда, рассматривающего элементарные частицы как один из уровней строения материи...»

Таким образом, исследование структуры атома привело к необходимости введения новых понятий, отличных от классиче-

бе еще не обеспечивают устойчивости атома. Эту устойчивость можно было понять как результат какого-то внутреннего движения. Но ни законы классической механики, ни законы классической электродинамики не могут помочь раскрыть причину динамической устойчивости атома. Она оказалась естественным следствием квантовых законов движения.

ВЫШЕ УЖЕ приходилось известное высказывание В. И. Ленина о неисчерпаемости электрона. Это утверждение является актом научного предвидения, далеко опередившего то время, когда оно было высказано. Интересно проследить эволюцию взглядов на природу и строение электрона.

В начале XX века, когда только что был открыт электрон, его представляли себе в виде жесткого шарика, в объеме которого

противоречие. Если считать, что электрон жесткий заряженный шарик, то оказалось, что электромагнитные взаимодействия в пределах электрона должны передаваться со скоростью большей скорости света в пустоте, должны передаваться мгновенно, что противоречит физическому смыслу, так как не согласуется с выводами теории «атомности». Это противоречие в дальнейшем устранили так и не удалось. Поэтому представление об электроне как о жестком шарике учеными было отставлено в сторону.

СОГЛАСНО современным представлениям, электрон — это сложное образование. Если считать, что законы электродинамики оказываются справедливыми и в области субмикроскопического масштаба, то есть на расстояниях порядка ферми и меньше, и если считать, что вывод теории относительности о пре-

КАФЕДРА технологии приборостроения. Это один из научных коллективов, создающих нашему институту авторитет в общесоюзном и даже мировом масштабе. Заканчивая институт, выпускник как бы получает в виде аванса часть этого авторитета. И аванс этот нужно будет возвратить трудом и творчеством на новом месте работы.

Вполне реальная такая ситуация. Выпускник приходит на завод или в НИИ. Там его встречает директор и радостно воскликнет: «Из ЛИТМО? Как же, знаю! Идея Сергея Петровича Митрофанова нам хорошо известны. С такой подготовкой вы должны возглавить у нас всю технологическую работу!» И доверие нужно будет оправдать.

Дорогой первокурсник, пройдемся по кафедре и познакомимся с ее лабораториями и работами, которые там ведутся.

Итак, институтское здание на проспекте М. Горького, первый этаж, КОМНАТА 137. Здесь располагается отраслевая научно-исследовательская лаборатория под-

готовки группового производства. Каждое слово этого названия насыщено богатым содержанием.

Отраслевая — значит обеспечивает работу целой отрасли промышленности страны. Научно-исследовательская — значит студент может внести здесь пребольшую научного поиска.

ЛИТМО и других институтов сферы. Каждое слово этого названия насыщено богатым содержанием.

Смысл работы лаборатории можно уловить, познакомившись с плакатами и стенами, которые расположены в коридоре и КОМНАТЕ 147.

ЛИТМО и других институтов сферы. Каждое слово этого названия насыщено богатым содержанием.

Смысл работы лаборатории можно уловить, познакомившись с плакатами и стенами, которые расположены в коридоре и КОМНАТЕ 147.

технологии является новейшим, его встретишь не на всяком предприятии. Здесь можно найти настоящие шедевры автоматизации — уникальные станки, на которых впору работать легендарному Левше.

В этих лабораториях ведется большая научно-исследователь-

тельская, получаемые этим методом, не только обладают необыкновенными свойствами, но и просто красивы. Зайдя в лабораторию, невольно залюбуюсь сложным рисунком, который создал инструмент на поверхности детали.

КОМНАТА 141. В ней царят

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО КАФЕДРЕ

Групповое производство — это всемирная слава кафедры. Именно сюда, в лабораторию, едут посланцы разных предприятий нашей страны и из-за рубежа. Именно здесь находит применение для совершенствования группового производства все новое, что появляется в науке и технике: программное управление, вычислительная техника, цифровые приборы, автоматизированные системы управления. Именно здесь работают над ключевыми научными проблемами выпускники

В КОМНАТУ 154 студенты придут со временем в организованном порядке, так как здесь размещена учебная лаборатория. Очень интересная лаборатория. Чтобы студент ощущал ее достоинство, придется осветить одну темную сторону жизни нашего вуза. Значительная часть оборудования, попадающего в институт, в какой-то степени является устаревшим, так как чаще всего попадает после использования на предприятиях, в НИИ. Оборудование же на кафедре

сама работа. Какова ее направленность? Она заложена в самом названии нашего вуза: Институт точной механики и оптики. Точность — это одна из самых главных проблем приборостроения. Технологии считают, что эта проблема в значительной степени может быть решена за счет совершенствования методов чистой и тонкой обработки. Один из методов такой обработки — вибрационное обкатывание — родился в этой лаборатории и сейчас получил мировое признание. Из-

микроминиатюризация. Так что, попав сюда, не сразу заметишь, с чем тут имеют дело. Если сказать, что здесь осуществляется лазерная обработка, — значит открыть только десятую часть чудес. Приходят в эту комнату для проведения лабораторных работ в первую очередь те студенты, которые активно участвуют в работе СНО. КОМНАТА 235. Как и везде на кафедре, здесь сочетаются учебные и научно-исследовательские работы. Здесь царят радио-



О ТОДВИНУВ в сторону готовый чертеж основного узла машины, конструктор задумался. Он что-то прикинул так и этак. И вот на пятанье появилась пометка, обозначающая очень высокий класс чистоты обработки поверхности деталей. Конструктор был опытен и все же заведомо завысил класс чистоты, действуя по принципу — «кашу маслом не испортить».

По так ли это? Нет, не так. Ведь получить высокую чистоту поверхности металла совсем не просто, нужны дополнительные технологические операции, инструмент, оборудование, время, деньги. Подобное «масло» влетает государству, что называется, в копеечку. И это еще не все. Как ни парадоксально подобное утверждение, но слишком гладкие поверхности могут снижать эксплуатационные качества механизмов, их долговечность. Так стремление «улучшить» обрачивается подчас прямым ущербом народному хозяйству.

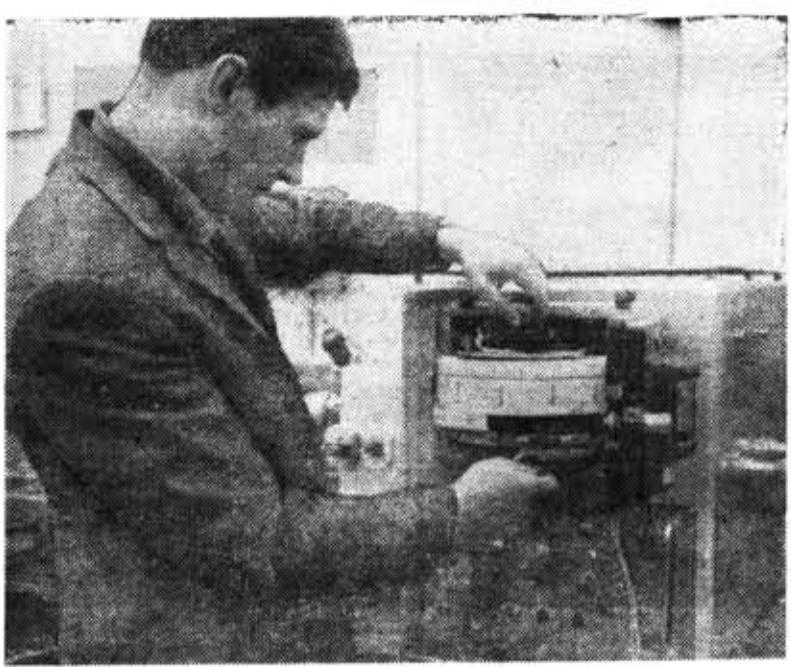
ограниченные поверхности. К такому выводу после многолетней работы пришли ученые кафедры технологии приборостроения Ленинградского института точной механики и оптики во главе с профессором Юрием Григорьевичем Шнейдером, предложившие новый оригинальный метод холодной, бесштамповой обработки металла давлением — вибрационное обкатывание. Иначе говоря, ученые нашли способ управлять скользящимся неуправляемым микрорельефом поверхности металла, получать именно такую шероховатость деталей, которая позволяет обеспечить их наилучшие эксплуатационные свойства и долговечность службы.

СТОИТ ПОСМОТРЕТЬ через микроскоп на поверхность шлифованных или полированных деталей, сравнить ее с виброобкатанной поверхностью деталей, и не трудно догадаться, в чем преимущество последних: микрорельеф у первых стихийный, греческий, а у виброобкатанных — плавный, с перовностями обтекаемой формы. Естественно, что и шлифованные и «доведенные» поверхности при сопряжении в конструкциях машин и приборов требуют длительной «приработки», сглаживающей наиболее высокие выступы рельефа. Только тогда техника становится вполне работоспособной. Виброобкатывание сразу дает как бы «приработанные» поверхности с заданными параметрами и таким образом практически исключает период ограниченного действия механизмов, увеличивающий ненужную про-

Ряды преподавателей института постоянно пополняются за счет выпускников, в свое время принимавших активное участие в работе студенческого научного общества.

На снимке: аспирант кафедры спектральных и оптико-физических приборов В. С. Ильин снимает показания с фотозелектронного стилометра.

Фото З. САНИНОЙ



безотказно и в полтора раза дольше прежнего. «Новые гильзы, — говорят шефы, — не только надежнее, с ними дело идет лучше, машины куда быстрее против обычного набирают скорость».

СКОРОСТЬ и производительность труда — цепь тесно связанные. Именно о том, чтобы производительнее использовать калибры — этот массовый мерительный инструмент — и добиться большей его стойкости, забочались работники Карбораторного завода, обращаясь в Институт точной механики и оптики, что-

ты поверхности этих деталей, который удавалось получить после длительной обработки их в барабанах, не позволял снизить обрывность нитей до норм, предусмотренных новыми условиями.

Каково же было удивление производственников, когда перед ними появилось кольцо из перекаленной стали с нужным классом чистоты поверхности. Оно было обработано при содействии ученых за несколько минут с помощью «скакующего» шарика на простом токарном станке в объединении имени К. Маркса. «Пер-

ация точности, гидроплотности, а также улучшения отделки деталей, и во многих других случаях. Интересен опыт Ленинградского оптико-механического объединения. Здесь вибрационное обкатывание применяется взамен ручной шабровки направляющих станин токарных стаканов. В объединении успешно эксплуатируются два стакана, обработанных новым способом.

Подобный почин сделали и в ленинградских предприятиях легкой промышленности. Метод виброобкатывания поверхности де-

РАЗРАБОТАНО В ЛИТМО

Какой же действительно должна быть поверхность тех или иных деталей машин, приборов, аппаратов? До сих пор считалось: чем чище, тем лучше. Это как бы подтверждается и действующими стандартами, ограничивающими обычно лишь нижний предел чистоты. Верхний же предел на практике зачастую бывает недостижимым, его ограничивают жизнь, уровень технологических возможностей предприятия. Представление «чем чище, тем лучше» сегодня приходится сдавать позиции под напором открытия, доказавшего преимущество не-гладких поверхностей.

Да, они должны быть шероховатыми, как все окружающие нас тела живой и мертвый природы,

электроника. Многие студенты начинают в этой лаборатории самостоятельные исследования, нередко перерастающие впоследствии в дипломные проекты.

КОМНАТЫ 151—152. Здесь студент в полной мере начинает ощущать, как сила его рук удается механизмами. Здесь

долгительность их жизни.

Итак, долгая жизнь машины или прибора без шероховатостей невозможна. Когда с этим утверждением ученых впервые столкнулись ленинградские автотранспортники, оно показалось им замечательным. Большой проблемой для автоколонны 1103 был частый выход из строя массивных гильз цилиндров двигателей ЗИЛ-130, установленных на машинах для дальних перевозок грузов. Нередко автомашины этого предприятия застраивали на дорогах из-за повреждения гильз.

И вот на нескольких машинах появились необычные гильзы. То есть это были самые обыкновенные гильзы, но внутренняя поверхность их не излучала привычный зеркальный блеск. Она была сетчатой, с четким геометрическим рисунком. Его выполнили с помощью обычного токарного станка и нехитрой вибрационной головки, снабженной шариком, в лаборатории института. Таким образом, получился оптимальный рельеф поверхности гильз, со своего рода системой масляных канавок, предохраняющих деталь от разрушения. Этот простой «фокус» произвел неожиданный эффект: гильзы служили

бы познакомиться с новым методом вибрационного обкатывания металла. Сегодня вместо гладких калибров на предприятии испытываются сетчатые, гораздо более надежные и точные.

Точнее? Может возникнуть вопрос: как же шероховатые поверхности могут быть точными более, нежели зеркальные? И это представление приходится менять. Дело в том, что с напечатанием оптимального рельефа при обкатывании деталей не нарушается предварительно достигнутая точность поверхности, она как бы консервируется, дальше сохраняется в непривычном виде. Эта особенность вибрационного обкатывания привлекала главным образом ленинградских текстильщиков, столкнувшихся с необходимостью повышения чистоты поверхности колец крутильных и прядильных машин.

УЧЕНЫЕ пришли на прядильно-швейный комбинат «Советская звезда». Они были озабочены созданием на предприятии трудностями с заменой износившихся частей оборудования. Вековая технология полирования колец уже не отвечала возросшим требованиям к качеству продукции. Девятый класс чистоты

жавейки, должно быть, новый метод понравился. Этот металл, обладающий пластичностью, хорошо поддавался обработке давлением. Ажурная, негладкая поверхность колец, полученных таким образом, как ни странно, не только не увеличивала, но значительно снижала обрывность нитей. К тому же не требовалась прикатка. В этом на комбинате убедились, как только испытали в производстве новые колца. Сейчас появление имени К. Маркса осваивает серийное производство колец по новой технологии, делает такие колца большими партиями для текстильных предприятий.

Шутка сказать, вибрационная обработка в корне меняет не только привычный порядок, но и саму суть механической обработки деталей. Для получения наилучшего рельефа поверхности уже не надо начинать с полировкой, переходить на чистовую, затем на полировку. Достаточно лишь обточить поверхность детали до нужного размера и произвести вибрационное обкатывание.

НОВЫЙ экономичный метод, как видим, уже применяют и для упрочнения, и для снижения трудоемкости, и для повышения

талей получил высокое признание. Государственный комитет Совета Министров СССР по науке и технике, а также Комитет по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР рекомендуют его автомобильной, дизельной, тракторной, машиностроительной, инструментальной, электротехнической, электронной и другим отраслям промышленности.

С шестьдесятю предприятиями страны работники кафедры технологии приборостроения ЛИТМО поддерживают творческие и деловые контакты. Ленинградцы помогли москвичам автомобилестроителям в упрочнении деталей автомашин, хабаровским дизельстроителям с помощью наших ученых удалось сделать особо прочными поршневые пальцы машин, их износостойчивость после вибрационного обкатывания стала чуть ли не в четыре раза более высокой.

Новый эффективный метод обработки металла давлением, открывший путь для многомиллионной экономии государственных средств, сил и времени, родился в ЛИТМО.

Н. ГРИГОРЬЕВА
(«Ленинградская правда»)

Председатель
студенческого строительного
отряда ЛИТМО

многие впервые с гордостью берут в руки самостоятельно сделанную деталь. Это — первый шаг, а конечная цель кафедры технологии приборостроения состоит в том, чтобы научить студента сделать своими руками любую деталь и собрать любой прибор, глубоко вникнуть в процесс производства, одним словом, главная наша задача — пробудить в студенте инженера. В. ЛОГАШЕВ, доцент кафедры технологии приборостроения



На недавно прошедшем слете студенческих строительных отрядов ЛИТМО были подведены итоги трудового семестра. Среди отрядов, получивших за свой доблестный труд высокие награды, был и среднеазиатский — «Опорная-70».



Итоги смотра

ЭТОТ КОНКУРС запомнится надолго. И потому, что он был первым в нашем институте очным соревнованием агитбригад студенческих строительных отрядов, и потому, что он превратился в яркое, красочное зрелище.

Как и в любом конкурсе, судьбы его участников оказались в руках жюри. Оно было достаточно компетентным. Здесь можно было увидеть секретаря комитета ВЛКСМ Дмитрия Румянцева, победительницу прошлогоднего институтского конкурса строительной песни Ларису Борис и других ценителей вокального, инструментального и ораторского искусства.

Счастья и бодрости!

ИСПОЛНИЛОСЬ 50 лет одному из старейших сотрудников кафедры вычислительной техники кандидату технических наук доценту Андрею Александровичу Смирнову.

Еще студентом А. А. Смирнов стал участвовать в научной работе кафедры, а после окончания института в 1948 году был оставлен в числе его аспирантов. С 1951 года он ведет один из основных курсов кафедры — «Системы управления».

При активном участии Андрея Александровича на кафедре выполнен ряд научных исследований по автоматизации трудовых работ, связанных с камеральной обработкой данных натуральных испытаний.

В лице А. А. Смирнова кафедра имеет опытного преподавателя и научного сотрудника, чуткого воспитателя, умного и отзывчивого товарища, готового оказать помощь советом и делом. Его деятельность никогда не ограничивается служебными обязанностями. Отличительные черты А. А. Смирнова — добросовестность, принципиальность, доброта.

От всей души желаем дорого му Андрею Александровичу счастья, здоровья, бодрости и дальнейшей столь же плодотворной работы!

КОЛЛЕКТИВ КАФЕДРЫ

Агитбригада отряда «Спектр» агитирует за стройку. Агитирует весело, непринужденно и, главное, искренне. Девушки прельщают показом моделей строительной одежды, юношей — песней «Ах, это море» с туманным намеком на явлю. Песню исполняют Михаил Соломон и Василий Никитин, им аккомпанирует на аккордеоне Анатолий Гринберг. Завершает выступление «Спектра» ансамбль «Мики-бойз». Правда, ансамбль смешанный — ударник и бас-гитара позаимствованы из отряда «Атон». Но руководитель ансамбля, его душа — Борис Бурмистров — настоящий «спектровец».

Зал готов слушать этот ансамбль еще и еще, но жюри неумолимо: табличка «Время» прерывает выступление.

Подходит очередь последней агитбригады — «Алтай-70». Ее выступление служило наглядным подтверждением известного афоризма «От малого до великого — один шаг». И «алтайцы» этот шаг сделали. Всего пятеро актеров и один конферансье — и великолепная программа.

Конферанс Миши Атласа —



ВЕСЕЛО, С ВЫДУМКОЙ

расцвечивается яркими красками выдумки и веселья.

Отрядный ансамбль исполняет песни «Я сам не понимаю» и «Времена года». Лариса Наянова читает стихи. Веселые сценки напоминают зрителям о тех беспокойных днях, когда их самих принимали в отряды.

«Неподдающиеся» сменяет бригада отряда «Опорная-70». Это в основном старшекурсники. Юмор у них солидный, многократно проверенный. Зал смеется над веселой, изобретательной шантажом, живо реагирует на остроумный диалог ведущих. Вокальный ансамбль отряда «Опорная-70» не случайно носит название «Оптимисты» — и там, и там первые две буквы одинаковы. Стремясь быть последовательными, они выбрали для исполнения мелодию «Опавшие листья» и определенно оплошили, так как она оказалась не очень оптимистичной.

вие конкурсанции. Чудесно поют Галия Виноградова и Оля Паньева. Теперь, с легкой руки Миши, они известны в институте как «поющие девочки».

Показывает свое искусство управляемые с ложкой (даже с двумя) Анатолий Захарин. Виртуозно исполняет на аккордеоне «Танец с саблями» Сергей Арутюнов. «Алтай-70» долго не выпускают ее сцены.

Жюри подошло к оценке программы со всей ответственностью. Оно долго совещалось и решило быть взыскательным и справедливым. Поэтому первое место не было присуждено никому. Ведь в каждом выступлении были какие-то свои, хоть небольшие, но все же погрешности, длины, да и программы не были достаточно продуманы. Подобная строгость, без сомнения, послужит стимулом для дальнейшего

улучшения качества концертных программ агитбригад.

А как все же жюри распределило награды?

Дипломы присуждены:

за лучший конферанс — Михаилу Атласу («Алтай-70»);

за лучшее исполнение песен — Галине Виноградовой и Ольге Паньевой («Алтай-70»);

за лучший номер художественной самодеятельности — ансамбль «Оптимисты» («Опорная-70»);

за исполнительское мастерство — Александру Кирту («Спектр»), прочитавшему главу из поэмы Е. Евтушенко «Братская ГЭС»;

за наиболее оригинальный номер — Михаилу Соломону, Анатолию Гринбергу, Василию Никитину («Спектр»).

Наталия ПЕРЕВЕЗЕНЦЕВА,
студентка 241-й группы

Настурция

ПОЧТИ БАСНЯ

Настурция вилась по жердочке.
Был стебелек у нее упруг.

Ее цветов смешные мордочки
Глазели весело вокруг.
Казалось, целые столетия
Она бы вверх ползла,
ползла;

И никакое лихолетие
Не причинило бы ей зла.
Казалось, что она — избранница,
Что ей такое по плечу
И что до солнышка

дотянулся
Она по скользкому лучу.
Она ползла бы по укосине,
Как самый смелый

сорванец,
Да не учла холодной осени.
И тут — настурция конец!

Но вот ее плоды-горошины
Рукою женской через год
В удобренную почву
брошены, —
И вновь настурция цветет!

И ты хотел бы без конца
расты, Все ускоряя свой разбег,
Но не учел прихода
старости
Ты, неуемный человек!
Хотел бы есть одни
прирожденные,

Скакать по свету, хвост — трубой.
Гляди-на: люди
осторожные

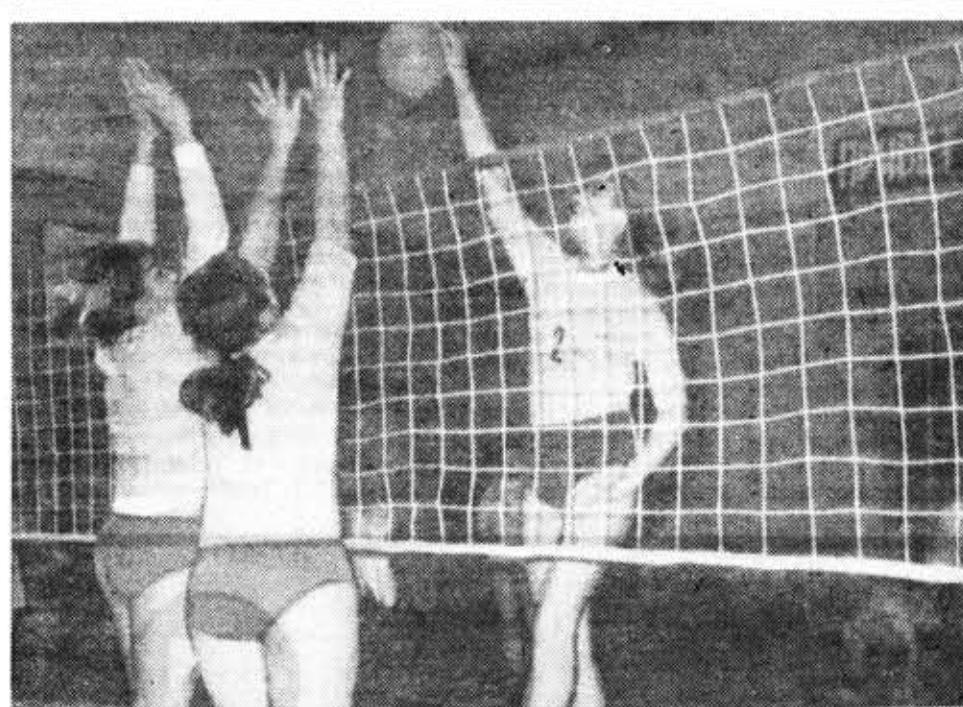
Подтрунивают над тобой!
От них не жди ты
умиления.
Но если ты принес

плоды, —
Пускай другие поколения
Используют твои труды!

В. ЧУРИЛОВСКИЙ

КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ

Хочу или не хочу?



На площадке — волейболисты института.
У
МАСТЕР СЕТКИ —
СЕТКИ —



шесть матчей, в том числе и у таких сильных коллективов, как ЛПИ-II и Гидрометеорологический институт.

Еще одна наша команда твердо закрепилась в третьей группе. Ее результаты скромны, но и отрыв от последнего места (на 18 очков) вполне достаточен. В будущем сезоне перед ней будет стоять та же задача, что и перед второй командой — бороться за место в более высокой группе.

Ну, а перед первой командой задача остается прежней: научиться играть так, чтобы не покидать поле боя побежденными и вновь войти в призовую тройку.

С. ДУДАКОВ,
тренер по шахматам

В ОБРАЩЕНИИ комсомольского актива ЛИТМО ко всем студентам Ленинграда было принято обязательство всемерно добиваться повышения абсолютной успеваемости, высоких показателей в учебе.

Но, к сожалению, встречаются и такие студенты, для которых этого обязательства словно не существует. Например, Н. Мессинг из 210-й группы получил 26 ноября на семинаре по диалектическому материализму неудовлетворительную оценку, а на следующее занятие счел возможным вновь прйти неподготовленным. В результате — вторая двойка.

На вопрос преподавателя: «Почему не готовитесь?» — Мессинг ответил вызывающе:

— Это дело мое: хочу — готовлюсь, хочу — нет. Вот сегодня не готов, и вы ничего со мной не сделаете!

А нельзя ли все-таки что-нибудь сделать с таким студентом? Тем более, что он потерял право называться этим высоким именем. Ведь в арсенале средств воспитания есть и такое сильнодействующее, как исключение из института. Тогда для Мессинга отпадет необходимость даже в том, чтобы утруждать себя рассуждениями: хочу или не хочу.

М. ЛОМОВА,
доцент кафедры философии и научного коммунизма

Редактор Ю. Л. МИХАИЛОВ

М-48926 Заказ № 1765

Типография им. Володарского Ленинграда, Фонтанка, 57

ПОСЛЕ ФИНИША...

ЗАКОНЧИЛСЯ командный студенческий чемпионат по шахматам. Предполагалось, что наш первый коллектив займет четвертое место в группе сильнейших. Но даже эта скромная цель оказалась недостижимой. Сыграв в последнем туре вничью

с командой ЛЭИС, мы на полочка отстали от шахматистов ЛИАПа. Подвели нас девушки, проигравшие на этот раз все три партии. К оценке выступления каждого из участников соревнований мы еще вернемся, а пока хотели признать серьезный не-

успех нашей первой команды. Значительно более отрадное впечатление оставили выступления второй команды. Ее капитан Александр Еськин еще до начала турнира твердо заявил: «Будем первыми». И действительно команда ЛИТМО-II выиграла все