



Кадровые приборостроению

ОРГАН ПАРТКОМА, ПРОФКОМОВ, КОМИТЕТА ВЛКСМ И РЕКТОРАТА ЛЕНИНГРАДСКОГО
ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ИНСТИТУТА ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

№ 20 (1425) ● Среда, 31 октября 1990 г. ● Выходит с 1931 года ● Цена 2 коп.

БОЛТУНАМ — ЗАСЛОН!

ОТКРЫТОЕ ПИСЬМО А. СОБЧАКУ

Уважаемый Анатолий Александрович! Выражаю сочувствие в том, что Вам приходится вести важнейшую и ответственнейшую работу с неоправданно многочисленным, почти неуправляемым и плохо профессионально подготовленным для этой работы составом депутатов.

Выделю тех, кто выходит на трибуну или к микрофону лишь с одной целью — «покрасоваться» или, как говорят в деревне, «выпендриться» перед избирателями, знакомыми, женой, детьми. Трудно переоценить наносимый такими ораторами вред — оталечение от делового обсуждения, прошу простить за штамп, «судьбоносных» вопросов, снижая деловой настрой сессии, уважение и доверие к депутатскому корпусу. Один такой депутат мне хорошо известен — это С. Н. Егоров.

Думаю, что не открываю ничего нового, утверждая необходимость в том, чтобы помимо всех прочих задач, решать задачу компетентности и профессионализма депутатов. Как одно из решений считаю необходимым создание из самых образованных, компетентных, уважаемых нескольких депутатов комиссию, которая объективно ставила бы каждому выступающему депутату оценки, из суммы которых формировался бы его рейтинг депутата. Именно такой рейтинг позволил бы выявить кто есть кто и отбил охоту у активного балласта — выпендренцев (а вы уже убедились, что он активен) отнимать время и у Вас, и у нас, и у телеаудитории. Это повысило бы престиж и доверие к депутатскому корпусу, повысило бы к.п.д. работы Ленсовета. Если уже и это не снизит выступа-

тельный зуд депутатов, то, набрав установленное количество штрафных баллов, депутат лишается права выступлений — минимум на данной сессии. Как в баскетболе, когда, получив пять персональных замечаний, баскетболист выходит из игры до конца матча. Может быть, такой «регламент» заставит многих задуматься перед очередным выступлением: не поставят ли мне еще одну «двойку» и в конце концов лишат слова. Не вижу другого способа борьбы с теми, кто готов заболтать, не боясь громких слов, великое дело — восстановление и развитие великого города. Помимо всего прочего рейтинг должен отсеять путь в депутаты на последующих выборах случайным недостойным этого высокого звания людям.

Доктор технических наук,
профессор Ю. Шнейдер

Ушел в историю XXVIII съезд КПСС. Принятые на нем документы легли в основу деятельности партийных организаций КПСС на ближайший период. Сейчас идет осмысление этих документов, формируется отношение в первичных парторганизациях, как к решениям съезда, КПСС, так и Учредительного съезда КП РСФСР. Для некоторых период раздумий и колебаний закончился, и они решили выйти из рядов компартии, другие не считают возможным покинуть ее в трудные времена.

По состоянию на 15 сентября этого года в ЛИТМО подали заявления о выходе около сорока человек. Мотивировки выхода из КПСС разные, им нельзя дать однозначную оценку. Среди причин и несогласие с политикой КПСС и ее руководства, мотивы личного характера, связанные с состоянием здоровья и возрастом. Как относиться к таким случаям? Думается, повода для паники нет. Вместе с тем необходимо проанализировать каждый случай, сделать коррективы в политической работе каждой партгруппы, всей партийной организации института в целом.

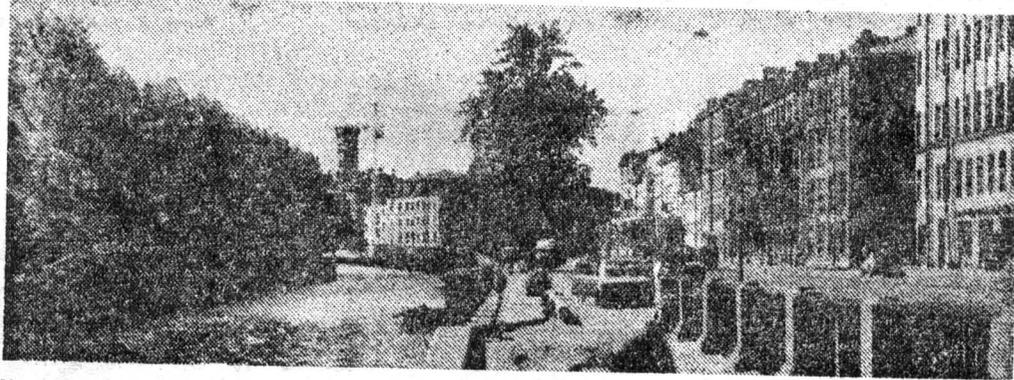
Время выбора пришло. Партия из государственной по своей сути стала ближе к парламентской политической организации. И тех, кто останется в ее рядах, будет объединять идейное единство. Единство, основанное на убеждениях, а не на решениях сверху. Идейное и организационное единство, основанное на сознательном добровольном союзе единомышленников — основа дееспособности партии, залог ее успешной деятельности в будущем. Организационная неразбериха, размытость идейных позиций, отсутствие какой-либо партийной дисциплины — неминуе-

мо приведет к саморазрушению КПСС как партии, не говоря уже об авангардных позициях в обществе. Поэтому в ближайшее время в ходе отчетно-выборной кампании необходимо организационно определить, обсудить создавшуюся обстановку, выработать формы и методы политической работы в условиях многопартийности.

В первую очередь каждому коммунисту необходимо осознать свою причастность к общепартийным делам и не ждать указаний сверху, а действовать самостоятельно, исходя из программных задач партии и личных убеждений. Провозглашенный XXVIII съездом КПСС тезис о власти партийных масс должен быть на деле претворен в жизнь. И теперь уже не партком, не партбюро должны принимать постановления по жизненно важным вопросам, а сами коммунисты на партийных собраниях в ходе дискуссий обязаны вырабатывать коллективные решения и, используя исполнительные органы, реализовывать их на практике.

Определяя роль и влияние коммунистов в современных условиях, необходимо исходить из того, что они должны быть основаны не директивами и постановлениями (это уже в прошлом), а на авторитете, опыте, знаниях членов КПСС, работающих в государственных и общественных органах. Конечно, сейчас еще рано говорить о четком механизме партийной политики в трудовых коллективах, но поиск идет, появляется определенный опыт. И это несомненно будет способствовать выходу партии из кризиса.

Ю. ГАТЧИН,
секретарь парткома ЛИТМО



Наш город.

КОНВЕРТИРУЕМЫЙ ДИПЛОМ

Первый шаг русско-американского университета в Москве

Год назад у участников советско-американской конференции «Понимание ценностей западной цивилизации», которая состоялась в Москве в июне 1989 года, родилась идея создания Русско-американского университета в Москве.

Инициатором идеи стал президент кампании «Независимый университет» (США). В СССР эту идею поддержал «Квантум бюро» при Академии наук и МГУ. Партнером с американской стороны стал «Политехнический институт Ренсельера» из штата Нью-Йорк. (президент Роланд Шмидт).

В самое ближайшее время будет создана новая организация «Русско-американский университет», ее учредители с советской стороны Ю. Осипьян, А. Логунов, Р. Сагдеев, с американской Р. Шмидт, Б. Олдридж и Э. Лозанский.

Первым шагом по осуществлению этой идеи стало создание в Москве годичной школы бизнеса. В этом году уже первые 60 студентов приступят к занятиям.

Года через два, по мыслим организаторов, «Русско-американский университет» выйдет на проектную мощность.

ИНФОРМАЦИЯ КОМИТЕТА ВЛКСМ НОВЫЙ СЕКРЕТАРЬ —

АНДРЕЙ КОСМАЧЕВСКИЙ

На заседании комитета ВЛКСМ в июне 1990 года был освобожден от должности секретаря комитета ВЛКСМ ЛИТМО в связи с переходом на другую работу Сергей Николаев.

На альтернативной основе секретарем комитета избран Андрей Космачевский, работавший ранее заместителем секретаря.

Как вы относитесь к уставу?

Что ожидает комсомольцев ЛИТМО этой осенью? Согласно решению XXXI конференции комсомольской организации ЛИТМО в сентябре будет проведена перерегистрация членов ВЛКСМ по отношению к ныне принятому УСТАВУ ВЛКСМ и Программным целям.

Хотелось бы напомнить членам ВЛКСМ о том, что Ленинградская

комсомольская организация не входит в комсомольскую организацию ЛКСМ РСФСР. А на прошедшем 6 сентября пленуме областного комитета ВЛКСМ принято решение о реорганизации ленинградской комсомольской организации. Что это значит? В период до 11 тура областной комсомольской конференции (конец октября) будут зарегистрированы оргкомитеты по образованию новых молодежных организаций (студенческой, молодежи промышленных предприятий, политических). На самой же конференции будут проведены выборы по платформам новых организаций делегатов на внеочередной съезд ВЛКСМ.

Перерегистрированные члены ВЛКСМ в ЛИТМО проведут свою конференцию. В планах комитета ВЛКСМ образование студенческой Ассоциации (союза) ЛИТМО.

Коротко о ССО

Летом 1990 г. наши студенты работали в составе студенческих строительных отрядов в Тюмени: «Диапазон», «Одиссей», «Славяне»; в Ленинградской области: «Славяне», «Фестиваль», интер-ССО «Товарищ».

Выезжали наши студенты и за рубеж: в ЧСФР, Болгарию, ФРГ. Ребята в ФРГ занимались экологией; в ЧСФР работали на консервном заводе в г. Требышеве, в Болгарии обслуживали туристов в рестораниках города Поморие на берегу Черного моря.

Более подробно об итогах работы ССО и отрядов проводников в ближайших номерах газеты.

А. КОСМАЧЕВСКИЙ,
секретарь комитета ВЛКСМ
ЛИТМО



БЛАГОСЛОВИ: ДА ЗДРАВСТВУЕТ ЛИЦЕЙ!

Коридор удивительно длинный, немного темноватый, и только там, где находились стеклянные двери, он как-будто расширялся. Кабинеты можно осматривать, не заходя в них. Через стекло все видно, и Юрий Викторович Спирин показывает мне их, не прерывая занятий. Кабинеты очень уютные, светлые, чистые и хорошо оборудованы, красивые занавеси, отделка деревом делают их еще привлекательнее. В одном из переходов огромного здания Юрий Викторович вдруг замолчал и остановился, лицо его обмякло и покрылось матовой бледностью.

— Вам плохо?

— Да, что-то со мной не то.

— Давайте вернемся в кабинет.

Напуганная фельдшер измерила давление и принесла лекарство. Вскоре Юрия Викторовича отправили на машине домой. Так, к сожалению, закончилась наша беседа с директором.

Встревоженные коллеги рассказали, что директор последнее время много и упорно работал, часто ночами. Все изменения, которые произошли в училище, просто так не обошлись. Не выдержал даже крепкий и молодой еще организм.

СГПТУ-46 до этого в городе считалось одним из лучших. Казалось, что еще нужно директору? А нужно было и ему и всему педагогическому коллективу. Идея организации непрерывного образования родилась не сегодня. Это требование времени. Мало выпустить из училища рабоче-го средней квалификации, нужно, чтобы выпускник мог включиться в ту систему, которая позволила бы ему не только еще повысить свою квалификацию, но и получить реальную возможность про-

должить свое образование в профильном вузе. Таким целям призван служить Ленинградский центр подготовки специалистов для оптического приборостроения, в который, кроме этого училища вошли еще восемь ленинградских школ. В корне изменить качество абитуриента в наш институт за счет специализации в средней школе и четкой профессиональной ориентации, чтобы получить качественно новых специалистов, понимающих специфику производства. Вот основная задача центра.

Но это не значит, что поступивший в училище обязательно будущий студент. Одни заканчивают обучение на одной стадии, подуча специальность, другие продолжают обучение на четвертом курсе, приобретая при этом более высокую квалификацию и углубленные знания, а третьи, пройдя через конкурсный отбор, после окончания училища получают вместе с дипломом студенческий билет, а в нем пометка — 2-й курс! Таким образом 4 курс училища превратился в буферный, ведущий прямо в институт. Что же это, училище? Нет, ныне семь ленинградских профессионально-технических училищ получили новый статус — высшего технического или технического лицея. Пока это эксперимент. Оправдает ли он надежды? Семь училищ за пять лет должны дать на это ответ. И в их числе СГПТУ-46, которое возглавляет Юрий Викторович Спирин.

Подъезжая к училищу, которое находится не в кущах Царское-сельского села, а среди дымных труб и цехов промзоны, я обратила внимание на огромную рекламу на крыше, слова лицей там не было, смена вывесок еще впереди, зато проделана другая

огромная работа, которая, наверно, и сказалась на здоровье директора. Программирование, составление новых интегрированных учебных планов, которые должны объединить в единую систему техническую и вузовскую подготовку — эта работа уже осуществлена. Теперь в училище будут преподавать не только педагоги, но и сотрудники института.

А что же бывший педагог ПТУ? Где гарантия, что его профессиональный уровень вдруг вырастет с переходом в новый статус? Для этого принята в лицее новая система набора педагогов — договорная. Педагог, принятый на работу, стоит перед альтернативой: или высококвалифицированное преподавание или разрыв и непродление договора. А еще по новому положению у педагога появилась возможность повышать свой уровень — ему отводятся часы для научной работы. Надо отметить, что СГПТУ может гордиться своими кадрами, из 23 преподавателей 12 имеют звание старших преподавателей и 3 — преподавателя-методиста.

Лицей — высшее техническое училище, педагогам установлены другие ставки, выше чем в обычном профессионально-техническом училище. Предполагая, что эта надбавка дается за более высокую квалификацию.

Новое положение взволновало многих учащихся бывшего СГПТУ-46. К директору Спирину стали приходить ребята со вторых-третьих курсов. «А как же мы? — интересовались они, — остаемся в стороне? И нам тоже хочется».

Но, к сожалению, те, кто занимался на 2—3 курсах, в лицей включены не будут, они закончат СГПТУ. А вот у прошлгодних первокурсников такая возмож-



Класс ЭВМ

ность появилась. Проанализировав их программы, решили ввести изменения со второго курса, и первокурсники продолжают обучение уже в лицее. В дипломе так и будет указано — выпускник технического лицея.

Знакомство с училищем мы продолжили с зам. директора по учебной работе Тамарой Ивановой Вайчук. Размеры училища, его оснащение (есть дисплейный класс, лингафонный, эстетический центр) вызывают приятную зависть. Просторные мастерские, прекрасная база для занятий спортом (два больших и два малых зала) у лицейцев. Везде чисто. И хотя во время посещения одного из первых советских лицеев мне вспомнилась маленькая келья лицеиста Пушкина, домашне-интимная и вместе с тем богатая обстановка привилегированного заведения, мне было приятно, что в нашу жизнь возвращаются такие замечательные слова и понятия из прошлого, хотя и наполненные несколько-

ным содержанием. Впрочем, тут же вспомнил я лицей, в котором учился Пушкин, был переведен из Царского Села в Петербург, многие старожилы и знатоки города знают это здание на Кировском проспекте, и внешне оно уже мало отличалось от обычных учебных заведений. Да, лицей в конце XIX века был уже несколько иным, чем во время великого поэта, но особенность, которая сохранилась и в эти годы — это основательность и глубина знаний, высокая образованность, которую приобретали в его стенах лицейцы.

Станет ли советский технический лицей таким заведением? Это зависит не только от педагогического коллектива, который возглавляет Юрий Викторович Спирин, но и от ЛИТМО, от поддержки и внимания к новому учебному заведению. Так давайте по-русски благословим его на счастливый и долгий путь.

И. СЕЛИВАНОВА
Фото А. МАКСИМОВА



В учебно-производственных мастерских.

МЫСЛИ ВСЛУХ

На все нужно время: даже на то, чтобы развалить работу.

И пустяками надо заниматься серьезно.

Не только рыба, открывая рот, попадает на крючок.

Настало время, когда свидетеля труднее поймать, чем преступника.

Черт — это уцененный демон. Деньги всегда кончаются безвременно.

В каждом поколении пишут о новом человеке, а человек все тот же.

Любил все человечество — на долю каждого человека приходилось крохи любви.

Кто говорит, что пишет для себя, всегда надеется, что прочтут другие.

Смех убивает, но лишь умных. Дурак защищен глупостью.

В бога не верил, но говорил, что обижен им.

Здоровье молчит, болезнь кричит.

Знать надо столько, сколько надо знать, и не больше.

Как часто штурмом завоевав сердце женщины, мужчины в

панике бегут из завоеванной крепости.

Закон развития моды: если уже нельзя больше укорачивать, начинают удлинять.

Не то страшно, что человек не на своем месте, а то, что он при этом занимает место другого.

Высокий уровень техники, еще не свидетель высокого ума и духа ее творцов.

Легко жить с тем от кого не ждешь сюрпризов, — легко, но тошно.

Поговорить с ним было о чем, говорить — не о чем.

Считая себя творческим работником — творил зло.

Нельзя купить мечту за деньги,

за то за те же деньги ее можно осуществить.

Главное для человека жить, как жить — это каждый решает в рабочем порядке.

Спасение человеческого рода лишь в улучшении генетического кода.

Быть рядом не значит быть вместе.

Раньше били челом, а теперь чем попало.

Век живи, век учишь, дураком умрешь. Вот это КПД, вот это перспектива!

И падая ниц достигают вершин.

Многие научные работы и направления похожи на старую же-

вательную резинку. Жевать уже нечего, а выплюнуть жалко.

Многие мужчины оправдываются, что ведут себя не как Отелло, лишь потому, что недостаточно темны.

Трагедия Ромео и Джульетты была в том, что у них не было работы о жилплощади.

Жена наперед знала, что скажет муж, и была наперед с этим несогласна.

Легче всего развиваются способности к потребностям.

Хуже всего приходится людям, когда начинается борьба за их счастье.

Ю. ГРИГОРЬЕВ



Мастер производственного обучения А. Иванюшкин

ДЕМОКРАТИЯ — ЭТО УМЕНИЕ СЛУШАТЬ

(ЗАМЕТКИ С «ДИССИДЕНТСКОЙ ТУСОВКИ»)

Четыре дня «кипел» всеми своими четырьмя этажами Дворец культуры имени Ленсовета. Вторая международная конференция по правам человека, проходившая в Ленинграде, собрала настолько разных людей, что найти общий язык ее участникам нередко оказывалось крайне трудно.

«Всемирная диссидентская тусовка» — так резко и довольно язвительно высказался по поводу происходящего один из участников. И в этих словах была определенная доля истины. Участие в конференции принимали все фракции и платформы Демократического союза. Народно-трудовой союз и представители всех трех «Солидарностей» — умеренной Леха Валенсы, отколовшейся от нее «Солидарности-80» и ультрарадикальной «Борющейся Солидарности», позиция известного лидера Демсоюза Валерии Новодворской, считающей себя «вечным оппозиционером», непримиримо выступающей против каких бы то ни было контактов и сотрудничества с властью.

Рассказать обо всем, что происходило в эти дни в ДК Ленсовета просто невозможно, для этого нужно присутствовать одновременно и на пленарных заседаниях, и на семи образован-

ных конференцией секциях, и сразу во всех коридорах Дворца, где спорили и обсуждали свои проблемы ее участники. Разумеется, мои заметки на полный исчерпывающий рассказ претендовать не могут. Расскажу о том, что видел сам.

В заголовке я вынес слова председателя Ленсовета А. А. Собчака, сказанные им на открытии конференции. На мой взгляд, выступление Собчака так и осталось наиболее интересным из всего, услышанного за четыре дня. Выступал, как всегда, страстно и убежденно, и даже, когда зал не был согласен с ним, он сумел сказать все, что считал нужным и переубедил-таки несогласных. Пусть даже и неполностью.

И все-таки очень точные, как мне кажется, слова о том, что демократия — умение слушать другого человека и говорить с ним, многими так и остались не услышанными.

Как представитель организации демократического рабочего движения, ставшей перед собой среди прочих и такие задачи, которые характерны для профсоюзов, больше всего, естественно, я заинтересовался работой секции, обсуждавшей проблемы профсоюзного движения и защиты прав человека на труд. Секция много-

людная, и большинство ее участников ожидали не академических докладов с теоретическими выкладками, а обмена опытом независимых профсоюзных организаций, первыми сведениями об их работе. Увы, большинство выступающих рассказывали об истории правозащитного и рабочего движения, делились пережитым, а заодно давали понять, что именно они — наиболее твердые и убежденные борцы за демократию, а все остальное — уклонисты.

Сразу хочу оговориться, что страдания тех, кто боролся за свои и чужие права в недавние годы, вызывают, не могут не вызывать, живой сочувствие и уважение. Однако покойный Андрей Дмитриевич Сахаров о пережитом никогда не вспоминал, а если и выступал, то лишь для того, чтобы говорить о новых преобразованиях. К сожалению, большинство выступавших ограничивались констатацией факта: нужны независимые профсоюзы, ВЦСПС себя исчерпал, нужно объединяться, нужна консолидация.

На деле, с консолидацией в нашем отечественном демократическом движении — ой как худо. Стоит встретиться членом двух разных партий, или даже разных фракций одной и той же

партии (к примеру, двум членам Демсоюза, один из которых сторонник Новодворской, другой — сторонник платформы «За участие в выборах»), и сразу же начинается «выяснение отношений» — спор о тактике. За ним как-то забывается общая цель — демонстрация тоталитарных структур, без которого никакие серьезные демократические преобразования невозможны.

Так что ж, провал? Может быть вообще не нужна была эта конференция? Разумеется, нет. Завязались личные отношения, возникли связи между разбросанными в разных концах страны единомышленниками. Очень важное дело: участники независимых профсоюзных движений договорились о создании единого информационного центра и организации Российской конференции, которая (будем надеяться) позволит разрозненным организациям объединиться. Если, конечно, опять не возьмет верх желание «выяснить отношения навсегда и до конца».

Я не стал рассказывать о наиболее известных событиях конференции — митинге на Дворцовой, закладке камня на месте будущего памятника жертвам репрессий в Петрограде — Ленинграде. Обо всем этом куда подробнее и интереснее рассказали городские газеты, радио и телевидение. Расскажу еще об одной поездке, которая вряд ли будет подробно освещена большой прессой.

4 сентября группы участников конференции посетили места лишения свободы, психиатрическую больницу, детские дома. Практически во все группы включали только иностранных участников

конференции. Желающим посетить «Хресты» советским участникам представители оргкомитета сказали, примерно так: «Один из вас уже там побывал; другие — еще попадут, так что решено включать в эти группы только иностранцев».

Мне удалось пробиться в группу, посетившую колонию в поселке Металлострой. Осталось впечатление, что программа визита была составлена с намерением показать как можно меньше. Нас быстренько провели в два барака жилой зоны, показали штаб, кабинет замполита, цех, музей с образцами продукции колонии, строящуюся на территории жилой зоны церковь. Строят ее сами заключенные, на свои деньги и в свободное время. В штрафной изолятор и санчасть для заключенных попасть нам не удалось. Пришлось долго ждать в автобусе двум приехавшим с нами фотокорреспондентам и журналисту «Вечорки». Потребовалось дозвониться до высоких чинов в ГУВД, чтобы им разрешили пройти на территорию и догнать нас уже в самом конце посещения. Только корреспондент радио «Свобода» был допущен с самого начала. Что ж, иностранцу хорошо — он и у себя дома иностранец, как сказал один литературный персонаж.

Иностранцы остались очень довольны поездкой. Англичанин сказал, что у них в «Грейт Бритн» тюрьмы похуже. Будем гордиться?

В. ПЕСЕЦКИЙ,

член координационного совета Союза трудящихся Иты, участник конференции

АВТОМАТИЗИРОВАТЬ ЛИШЬ СОВЕРШЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ

Автоматизация производственных процессов — одно из основных направлений технического прогресса. Однако, автоматизация эффективна лишь в тех случаях, когда автоматизируются совершенные процессы.

В первую очередь это относится к автоматизации механической обработки в машиностроении, что обусловлено двумя основными факторами: а) преобладающий характер производства в машиностроении — серийный и мелкосерийный (до 75—80 процентов общей продукции машиностроения); б) развитие машиностроительного производства в стране, происходящее в последние годы при устойчивой тенденции постоянного уменьшения в промышленности новой рабочей силы. Именно эти факторы определяют основное направление развития и совершенствования технологии материалобработки — автоматизация производственных процессов, создание технологий с минимальным использованием живой человеческой силы, в первую очередь на физически тяжелых и вредных для здоровья операциях.

В настоящее время этим направлениям уделяется большое внимание, затрачивается много сил, времени, велики материальные затраты, связанные с возникающими трудностями технического, научного и социального порядка. Однако, использование станков с ЧПУ, роботов, ГАП пока еще недостаточно эффективно, окупаемость затрат недопустимо длительна. Практически все, эксплуатирующие станки с ЧПУ, связывают это с несовершенством, в первую очередь с ненадежностью оборудования (явно недостаточна наработка на отказ — порядка 300 часов). Несовершенны и ненадежны приводы, недостаточно широка номенклатура и ресурс работы режущего инструмента, практически

не отработан контроль в автоматическом цикле качества поверхности (физико-химические свойства приповерхностного слоя и микрогеометрии поверхности обрабатываемых деталей). Все это еще большими потерями свойственно ГАП. При этом стоимость роботов, станков с программным управлением и оборудования ГАП недопустимо велика, особенно длительны сроки их окупаемости. Однако, небольшие потери при всех видах автоматизации связаны с недостаточно продуманным и обоснованным выбором объектов автоматизации и в особенности технологий их изготовления.

Опыт и практика осуществления практически всех систем автоматизации убедительно показывают, что достаточно высокая их эффективность и относительно приемлемые сроки окупаемости затрат достигаются даже при использовании качественного оборудования и инструмента лишь в том случае, если автоматизируются совершенные современные технологические процессы, характеризующиеся высокой производительностью, малой или полностью безотходной обработкой, высокой точностью, созданием поверхностного бездефектного слоя материала, обеспечивающие высокие эксплуатационные свойства деталей с замкнутым циклом обработки — от получения заготовки до замыкающих процесс отделочно-упрочняющих операций, включающим, если необходимо, термические, гальванические и другие операции. В первую очередь это относится к ГАП.

Одним из основных направлений обеспечения этих условий является самое широкое использование взамен или в сочетании с обработкой резанием, способом холодной обработки давлением с целью формообразования, калибровки, отделки и упрочнения.

Основными достоинствами холодной обработки давлением являются мало или полная безотходность материала, сохранение целостности волокон металла, отсутствие стружки, упрочнение приповерхностных слоев металла — повышение микротвердости и создание благоприятных напряжений, образование, взамен шероховатых, поверхностей с регулярным микрорельефом, позволяющим уже в настоящее время улучшить 32 эксплуатационных свойства материалов. И все это в сочетании с высокой производительностью и с несравнимо большей стабильностью процессов, стойкостью инструмента и экологической их чистотой. В первую очередь в сравнении с абразивной обработкой шлифованием, доводкой, полировкой.

Так, на одном из ленинградских заводов, на токарных станках в системе ГАП обрабатываются из прутковой заготовки детали с отходом металла не менее 50 процентов; замена обточки холодной высадкой позволила бы сделать технологию безотходной, и в несколько раз повысить производительность обработки. В то же время ЛНПО «Светлана», используя в качестве заготовительной операции горячее выдавливание, снизило отход металла в стружку с 50 до 10 процентов. В ПО «Знамя Октября» также значительно уменьшили отход металла, применив для получения заготовок горячую штамповку. Это лишь отдельные исключения с использованием обработки давлением с целью получения заготовок. Такие же совершенные, высокопроизводительные процессы, основанные на холодной пластической деформации, как калибрование обкатыванием роликами и шарами, редуцирование, обработка отверстий выглаживающими прошивками и протяжками и в особенности отделочно-упрочняющие про-

цессы, создающие поверхностные слои с высокими эксплуатационными свойствами (дробеструйный наклеп, ультразвуковое упрочнение, раскатывание высокоточных отверстий дифференциальными раскатниками, одновременно с расточкой при подачах, равных 2—3 мм/об с небывало высокой производительностью, сочетающейся с высокой точностью и качеством поверхности) практически совсем не используются. А это огромный резерв повышения эффективности любых автоматизированных станков, линий, ГАП. И, наконец, практически совсем не используются убедительно доказанные в последние годы опытом промышленности способы обработки, основанные на регуляризации микрогеометрии поверхностей деталей, то есть на замене шероховатых поверхностей поверхностями с регулярным микрорельефом (РМР). В начале статьи были перечислены два фактора, характеризующие современный этап развития промышленности. Однако, есть еще один существенный фактор: никогда еще к рабочим поверхностям деталей машин и приборов не предъявлялись столь высокие требования в отношении их служебных свойств, обусловленные небывало сложными условиями эксплуатации — огромные давления и скорости, воздействие сильнодействующих коррозионных и других агрессивных сред, большой диапазон температур, трение в вакууме и многие другие. Устойчива и тенденция увеличения количества таких деталей («со специальными свойствами»). Именно они будут становиться объектами обработки на ЧПУ и ГАП. В этих условиях способы образования поверхностей с РМР несравнимо проще и надежнее обеспечивают все эксплуатационные свойства деталей машин, приборов и автоматов, в сравне-

ний с традиционными способами обработки и, в первую очередь, с обработкой резанием. Это убедительно подтверждает опыт порядка 400 предприятий, 14 ведомств, которые применяют и внедряют основные способы образования РМР — вибронакатывание, прокатка листов и лент в вибронакатанных вальках, ударное вибронакатывание. Это необходимо учитывать проектантам технологических процессов с использованием станков с ЧПУ, автоматических линий, модулей и ГАП. Привожу лишь некоторые данные, иллюстрирующие сказанное. На Ярославском моторном заводе уже много лет закаленные чугунные гильзы дизелей всех типов вибронакатывают на полуавтоматах, что ускорило и улучшило их приработку, полностью исключило образование надрывов, задиры, схватывание. На ленинградском Кировском заводе только обкатыванием рабочих поверхностей цилиндров и штоков трактора К 701-М шаром, удалось достичь требуемой чертежами высокой степени гладкости; на ленинградском заводе «Электроаппарат» вибронакатывание красномедных ламелей с образованием полностью регулярного микрорельефа позволило уменьшить толщину слоя севера в 2 раза — с 38 до 19 мкм, а на другом предприятии — на 30 процентов снизить момент трения пары «золото-золото» тоководников и там же за счет регуляризации микрогеометрии, как и на ряде других предприятий, обеспечить высокую степень герметичности при снижении требований к шероховатости в 2—3 раза. Вибронакатыванием с образованием РМР удалось создать нормальные условия трения в вакууме.

[Окончание в следующем номере].
Ю. ШНЕЙДЕР,
доктор технических наук,
профессор

ПАМЯТИ
МИХАЙЛОВА
ЮРИЯ
ЛЕОНИДОВИЧА

В этом мире, название которого Вселенная, все взаимосвязано и взаимообусловлено. И если где-то умирает хороший, добрый человек, это значит, что теряют не только самые близкие его, но и все мы, все человечество.

Именно таким человеком, принадлежащим гораздо большему кругу людей, чем только его семья или друзья и знакомые, был Юрий Леонидович. Увы, жизнь не отпустила ему большого срока, мало, очень мало знали его и мы — его соратники по «Народному фронту» и «Ассоциации избирателей Дзержинского района».

Он собирался стать членом новой, только еще рождающейся организации — Демократической партии России, но косящая старуха вырвала его из наших рядов, нарушив не только его личные планы.

Он был не очень молод, но, видимо, никто из нас не догады-

вался о его возрасте, так он был энергичен и даже как будто неуверен в своей яростной и стремительной, наполненной до краев жизни. Кажется, не было такого события в жизни нашего Дзержинского района и Ленинграда, в котором бы он не участвовал самым активным образом. Вот и во время предвыборной кампании в Ленсовет он, не задумываясь (по крайней мере, внешне), бросил перчатку консерваторам и ультрашовинистам из так называемых «патриотических» организаций. Лишь три десятка избирателей, не пришедших на участки для голосования, не позволили ему стать депутатом Ленсовета (по числу голосов он значительно опередил своих соперников).

Мы не всегда и не во всем соглашались с ним. Важно, однако, другое: Юрий Леонидович прислушивался к нашим доводам, но никогда не менял своих взглядов с ходу, не раздумывая, а если это и происходило, то чувствовалось, что в результате длительной и очень нелегкой работы мысли.

Многое еще можно было бы сказать о нашем друге и соратнике, но поздно — он наших слов уже не услышит. Мы, увы, не сказали ему этих слов при жизни. Как всегда — не успели. Теперь мы должны услышать то, что он нам хотел сказать всей своей жизнью.

Дзержинское отделение ЛНФ,
Ассоциация избирателей
Дзержинского района, депута-
ты Дзержинского райсовета



Санкт-Петербург немного

немного тише улицы
и скверы,
он многого в сей жизни
не успел
для воскрешения совести
и веры.
Он в наше время лично
был,
быть личностью, увы, всегда
непросто,
в борьбу пускался, как игрок,
враспыл,
ребенком был, но очень,
очень взрослым.
Свободным быть хотел,
но не умел,
с саободою не мог соединиться.
Санкт-Петербург заметно
опустел:
пять миллионов минус Единица.

Мargarита ЛУБО

СЛОВО ПРОЩАНИЯ

Более двадцати пяти лет, встречаясь, мы, как правило, говорили с ним о настоящем: что напечатать, как расположить, когда и кому заказать материал, какие фотографии более выигрышны, как заинтересовать читателя, как быстрее доставить газету? За последний год мы чаще говорили о будущем: он с интересом согласился принять участие в написании монографии по истории ЛИТМО. Теперь все в прошлом. Его жизнь оборвалась мгновенно в один из дней на пятьдесят восьмом году от рождения...

Более двадцати пяти лет газета нашего института выходила в свет благодаря его усилиям, и каждый ее номер, напечатанный тиражом в 1000 экземпляров, заканчивался фразой: редактор Ю. Л. Михайлов. Сидя в полупустой комнате, заполненной сигаретным дымом с лестницы, он, познавший другую, чем наша, жизнь и борющийся за здоровый образ поведения людей, подготовил, вычитал и благословил в свет более 1000 номеров газеты...

Более двадцати пяти лет он поставил сотрудникам и студентам ЛИТМО информацию к размышлению: рассказывал о событиях в институте, знакомил с людьми, которые своими делами вписали наиболее яркие страницы в историю нашего вуза, не уставал кричать о беспорядках. Он всегда был готов прийти на помощь начинающим авторам. Хотя это и не всем нравилось:

многие хотели изложить свои мысли по-своему и только по-своему. А ведь по знанию «русского пленительного слова» ему, пожалуй, не было равных в наших стенах. Учиться бы у него...

Более двадцати пяти лет проработал в ЛИТМО Юрий Леонидович Михайлов. Все это время он был в рядах единственной в нашей стране в недавнем прошлом партии. А когда начался крутой перелом, то он, в числе первых, мужественно и с достоинством решил попробовать повлиять на жизнь по-другому. И изменил он свой образ мышления не за компанию, а по его новому убеждению. Кто прав — покажет время. Ему же это уже узнать не придется.

Более двадцати пяти лет он был активным участником жизни нашего института. Он был ему ровесником. Он имел прекрасную память и, несомненно, автор монографии по истории ЛИТМО потерял прекрасного помощника: он только хотел сесть за стол для правки первых кусков рукописи. Он не терпел насилия даже в тех случаях, когда многие подавление воли другого человека насильем не считают. Он никогда и никому не причинил вреда, а если и доставлял кому-то какие-то неприятности, то всегда сильно переживал за это.

Юрий Леонидович умер на рассвете 5 сентября 1990 года.

М. ПОТЕВ

В ТЕ ТРУДНЫЕ ДНИ

(Продолжение. Начало № 18).

В конце сентября я вступил добровольцем в бойцы истребительного батальона НКВД. В наши функции входила охрана города от десанта и диверсантов. Каждую ночь мы выходили на патрулирование по Октябрьскому району. Днем, после непродолжительного сна, проходили военную подготовку. Непосредственно с немецкими войсками мне соприкасаться не довелось, никаких подвигов я не совершил, но дважды мы задерживали ракетчиков и доставляли их в район НКВД, а однажды, в конце октября, ночью по тревоге мы были вывезены на машинах за пределы города (где-то около ст. Лигово), где залегли и стреляли по десанту, прорвавшемуся в этом районе. Так как было темно и стреляли мы наугад, я не знаю, попал ли я в кого-нибудь или нет. Утром нас снова погрузили на машины и отвезли обратно в казармы, которые находились на проспекте Майорова в помещении, где ныне находятся лаборатории Текстильного института.

Запомнился сильный налет немецкой авиации в ночь с 6 на 7 ноября. На крышу соседнего с нами дома (теперь там школа), в то время недостроенного, посыпались зажигательные бомбы. С группой бойцов я был направлен туда сбрасывать бомбы. С заданием мы справились, но картина, которую мы наблюдали с той крыши, запомнилась мне на всю жизнь.

Налет был на наш район, и вокруг нас во многие дома попали бомбы. При этом обычно сперва отваливалась наружная стена, обваливаясь внутренности квартир, а затем рушилось и само здание. Бомбы тогда упали в дом на углу

пр. Майорова и Фонтанки и многие другие.

Часть бомб была замедленного действия. Немцы рассчитывали, что они взорвутся 7 ноября. Одна из таких бомб угодила во флигель нашего дома. Мы с группой бойцов вывели всех жильцов и оцепили здание. Приехали саперы, спустились в подвал, а затем вышли и сказали, что можно снимать оцепление. Мы пошли к себе, но не успели перейти двор, как бомба почему-то взорвалась. К счастью, никто из жильцов не успел вернуться.

Вскоре наш батальон перебазировался в другое помещение — школу на углу ул. Плеханова и Фонарного переулка. Кормили нас в батальоне, как тыловую часть, наравне с жителями блокадного Ленинграда. Водопровод не работал, помещение не отапливалось, и постепенно у нас стали умирать бойцы, кто от истощения, кто от бомбежек и артобстрелов.

В феврале 1942 года слег и я с дистрофией 3-й степени и был помещен в госпиталь, а затем мобилизован и направлен в институт на учебу. Как раз в это время институт готовился к эвакуации через «дорогу жизни» на Северный Кавказ.

Отправившись поездом с Финляндского вокзала днем 16 марта 1942 года до станции Борисова Грива. С нами, в качестве ректора, эвакуировался профессор Л. Рифтин, а С. Шкианов оставался в Ленинграде. На следующий день утром нас на открытых грузовиках перевезли по льду Ладожского озера в Кобону, где всех накормили горячей пищей и погрузили в товарные вагоны. Машина, в которой ехал я, посередине озера сломалась, простояла несколько часов. Совер-

шенно заочневшие, мы прибыли в Кобону. В поисках эвакуационной я забрел в старую церковь, но там оказался морг, где были штабелями сложены трупы тех, кто умер в начале пути из Ленинграда.

На ходу поев холодной полхлебки, я подошел к составу, который был уже заполнен, и с трудом мне удалось втиснуться в одну из теплушек, где старостой вагона был Г. Суродейкин — студент на курс старше меня (муж моей однокурсницы, по чьей протекции меня и впустили в теплушку).

До Кисловодска наш состав шел более 20 дней, в дороге нас кормили довольно сытно, но многие, в том числе и я, мучились желудками после перенесенного голода.

Запомнился по-весеннему теплый день на станции Тихорецкая на Кубани. Был первый день пасхи, и население станции вышло встречать эшелон с ленинградцами с куличами и пасхальными яичками, расспрашивали нас о блокаде, сочувствовали нам.

По прибытии в Кисловодск нас, студентов, после непродолжительного отдыха, направили на работу в совхоз им. Карла Маркса, расположенный в километрах в 15 от Эссентуков, а преподаватели остались в Кисловодске.

В совхозе нас распределили по отделениям: работали на полях, пасли большие стада скота в горах, девушки работали на молочной ферме. Некоторые студенты работали на спиртзаводе, работали подборщиками на комбайнах, стригли овец, работали заправщиками тракторов и комбайнов.

В конце августа 1942 года началось активное продвижение немецкой армии на Кавказ, и мы

были вынуждены бежать, бросив большую часть вещей, без денег, около 200 км до Малчика. По дороге мы встретились и объединились с группой наших преподавателей, бежавших из Кисловодска.

В Малчике мы провели день, и к вечеру нам с трудом удалось втиснуться в вагон поезда. Однако, через несколько часов пути, на станции Котляревская, наш вагон отцепили, и мы просидели там целый день, а к вечеру небольшая группа, в том числе и я, залезла на крышу вагона одного из последних эшелонов с ранеными и доехала до Баку. Там, на пристани, мы прождали пару дней и, не дождавшись своих товарищей, на барже переправились на другой берег Каспия в г. Кисловодск. В тот же день нам удалось втиснуться в тамбур вагона со студентами и преподавателями ЛПИ, ранее эвакуированного из Ленинграда в Тбилиси. Так мы доехали до Ташкента, где устроились на работу в пригородный совхоз и стали, через представителя нашего Наркомата по Средней Азии, наводить справки о месте дислокации нашего института.

Жили мы в совхозе в комнатке размером не более 6 кв. м на 10 человек. Спали прямо на полу, причем по очереди, так как несколько человек работали ночными сторожами на бахче и на винограднике, а другие — на сборе и сортировке фруктов и овощей. Среди тех, кто был со мной в Ташкенте, были Л. Горелик, К. Медведьев.

Я работал на сборе винограда. Давали нам в день 800 г хлеба и макаронный суп. Все остальное — подножный корм: помидоры, лук, виноград, арбузы, дыни. Масла и мяса мы не съели ни грамма.

Разыскать институт удалось

лишь в конце октября 1942 года, и в начале ноября мы прибыли в Омск, где нас направили работать на Ленинградский завод «Прогресс» (позже вошедший в состав ЛОМО). Я был назначен дублиром мастера оптического участка.

В декабре 1942 года пришло распоряжение Наркомата Вооружения, которому подчинялся институт, передислоцировать ЛИТМО в г. Черепаново Новосибирской области и с февраля 1943 года возобновить занятия.

В Черепаново приехала лишь небольшая часть студентов и преподавателей института. В это же время туда прибыл эшелон с оборудованием, эвакуированным из Ленинграда еще до блокады. В короткий срок, фактически за два месяца, в помещении бывшей школы надо было оборудовать лаборатории и аудитории для занятий. Для этого нам пришлось поработать и грузчиками, и плотниками, и малярами, и монтажниками, и кем угодно. Многие студенты были направлены в колхозы района заготавливать продукты питания для столовой, а кое-кого командировали в другие города Сибири и Урала набирать студентов в институт. Преподавательский состав был сформирован из тех, кто приехал вместе с нами из Омска, а также из преподавателей, ранее эвакуированных в Черепаново с Ленинградским оптико-механическим техникумом. Некоторые преподаватели, эвакуированные в другие города нашей страны с другими организациями, также прибыли в Черепаново.

(Продолжение следует)

Г. ГОЛЬДБЕРГ,
инженер ОКБ