

ПОЛИТЕХНИК

ОРГАН ПАРТКОМА, РЕКТОРАТА, КОМИТЕТА ВЛКСМ, МЕСТКОМА И ПРОФКОМА ОРДЕНА ЛЕНИНА ЛЕНИНГРАДСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМЕНИ М. И. КАЛИНИНА

№ 5 (2525) ● Понедельник, 13 февраля 1978 г. ● Выходит с 22 апреля 1926 г. ● Цена 2 коп.



КАЛИНИНСКИЙ РАЙОН СЕГОДНЯ

Два года десятой пятилетки закончились. Организовано, с чувством высокой ответственности за успешное претворение в жизнь исторических решений XXV съезда КПСС, начали работу в ее третьем году трудовые коллективы предприятий и организаций Калининского района, к числу которых принадлежит и наш Политехнический институт. Каковы итоги этих двух лет? Как изменился облик нашего района? Что нового предусматривает план его экономического и социального развития?

Такие вопросы были заданы журналистами многотиражных газет первому секретарю Калининского РК КПСС И. Ф. Богданову во время встречи, которая состоялась 30 января. Вот что он ответил:

КАК документы огромной мобилизующей силы, конкретной программы действий восприняли трудящиеся района решения декабрьского (1977 г.) Пленума ЦК КПСС, Письмо ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ «О развертывании социалистического соревнования за выполнение и перевыполнение плана 1978 года и усилении борьбы за повышение эффективности производства и качества работы».

Практическое воплощение эти документы партии и правительства находят прежде всего в стремлении партийных, профсоюзных и комсомольских организаций, хозяйственных руководителей, трудовых коллективов сохранить и укрепить трудовой порыв и ритм юбилейного соревнования.

В минувшем году трудящиеся района, как и все советские люди, работали с особым подъемом, вызванным двумя важнейшими политическими событиями — обсуждением и принятием новой Конституции СССР и празднованием 60-летия Великого Октября.

Трудовые коллективы предприятий и организаций досрочно выполнили напряженный план юбилейного года, внесли весомый вклад в реализацию комплексного плана экономического и социального развития района на десятую пятилетку.

Высокий накал социалистического соревнования за достойную встречу 60-летия Великого Октября под девизом ленинградцев: «От высокого качества работы каждого — к высокой эффективности труда коллектива!» способ-

ствовал тому, что уже к 1 октября 1977 года около трех тысяч рабочих и более двухсот бригад выполнили плановые задания двух лет пятилетки.

Объем промышленного производства за два года пятилетки возрос в районе на 18,3 процента при плане 17,8 процента. Значительно повысилась производительность труда. Выпуск товаров культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода увеличился на 18,6 процента, при плане 16,2 процента. Сверх плана реализовано продукции на сумму более 200 млн. рублей.

Трудящиеся района изготовили и поставили народному хозяйству страны большое количество современных изделий, отвечающих последним достижениям научно-технического прогресса.

С учетом последних достижений науки и техники на предприятиях района разработаны и созданы около 100 новых образцов машин и приборов, в том числе астрофизический зеркальный телескоп повышенной точности с автоматическим наведением, уникальная паровая турбина мощностью 1 млн. 200 тыс. киловатт для Костромской ГРЭС.

УСПЕШНО решают важные научные и прикладные проблемы, имеющие большое народнохозяйственное значение, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации района. Ими закончено около 350 исследований, разработок и проектов, из которых 126 уже внедрены в народное хозяйство. Среди этих работ следует отметить исследования, проводимые коллективом ВНИИГ им. Веденеева по обеспечению строительства важнейших пусковых объектов десятой пятилетки: Саяно-Шушенской и Усть-Илимской ГЭС, Костромской ГРЭС, участков БАМа и др. За счет внедрения новых технических решений в строительстве этих объектов только в 1977 году получена экономическая эффективность, превышающая 26 млн. рублей.

Большую работу по повышению эффективности вузовской науки проводит Политехнический институт им. М. И. Калинина. В 1977 году (по сравнению с 1973 годом) объем научных исследований возрос здесь почти в два раза. С каждым годом развивается сотрудничество коллектива института с промышленными предприятиями, на основе заключения комплекс-

ных договоров. Экономический эффект от внедрения исследований в производство только за 1976 год превысил 30 млн. рублей.

Научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими организациями района проводятся большие работы по программированию высоких устойчивых урожаев в Нечерноземной зоне РСФСР, созданию новых образцов изделий для многих отраслей народного хозяйства.

Дальнейшее развитие получило городское хозяйство района. За два года население увеличилось на 28 тысяч человек (или на 6 процентов) и на 1 января 1978 года составило 492 тысячи (около 11 процентов населения Ленинграда).

На капитальное строительство объектов городского хозяйства израсходовано 103 миллиона рублей. За счет всех источников финансирования жилой фонд района увеличился на 433 тыс. кв. метров полезной площади и составил 7 млн. 456 тыс. кв. метров (более 11 процентов всей полезной площади в жилых домах Ленинграда).

На капитальный ремонт и благоустройство жилых домов израсходовано 4 млн. 320 тыс. рублей. Отремонтировано 18822 кв. метра полезной площади. Жилой фонд района стал наиболее благоустроенным из всех районов города. Жилые дома полностью обеспечены водопроводом, канализацией, газоснабжением. Более 95 проц. жилых домов имеют ванные помещения и обеспечены горячим водоснабжением.

За счет государственных капиталовложений, кооперативных средств и собственными силами предприятий и организаций в районе в соответствии с наказами избирателей построено 3 школы, 4 ПТУ, 22 детских дошкольных учреждения.

С вводом трех станций метрополитена, новых трамвайных и троллейбусных маршрутов в значительной мере решена транспортная проблема.

Для улучшения обслуживания населения телефонами закончено оборудование Аняшевской АТС и начата установка телефонов населению в районе севернее Муринского ручья. Завершается установка оборудования на Бестужевской АТС, от которой в 1978 году будет телефонизирован район Полострово.

КОМПЛЕКСНЫЙ план экономического и социального развития на 1978 год предусматривает дальнейший рост экономики, повышение эффективности производства, улучшение качества всей работы.

Предстоит увеличить выпуск промышленной продукции на 6,4 процента, товаров культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода на 8,6 процента опережающими темпами будет расти производство гидравлических турбин, высокопроизводительных металлорежущих станков для обработки колец приборных подшипников, оптико-механических приборов для цветного телевидения и другой техники.

Будут продолжены работы по дальнейшему осуществлению технического перевооружения, реконструкции и специализации действующих предприятий. В течение года предстоит освоить не менее 90 новых видов машин, оборудования, приборов и материалов.

Комплексным планом на 1978 год предусмотрены мероприятия, направленные на дальнейшее повышение жизненного и культурного уровня населения района. Намечено ввести 118 тысяч квадратных метров полезной жилой площади. Дальнейшее развитие получат все отрасли городского хозяйства района. Планируется завершить строительство трамвайно-троллейбусного парка в конце Гражданского проспекта, на 175 трамваев и 150 троллейбусов, что позволит улучшить транспортные связи в районе и городе. Продолжится капитальный ремонт Кондратьевского проспекта и Арсенальной набережной. Начнется строительство подземного перехода от станции метро «Выборгская» до Чугунной улицы. Войдет в эксплуатацию участок метро от станции «Академическая» до станции «Комсомольская» протяженностью 2,5 км.

Рассматривая установленный план как минимальный, необходимо еще раз по-партийному, по-государственному проанализировать наши возможности и резервы, добиться принятия каждым коллективом напряженных встречных планов и социалистических обязательств. Главная задача — не только выполнить, но и перевыполнить задания 1978 года, достигнуть показателей, установленных заданиями на три года пятилетки.

НОВОСТИ

В ПАРТКОМЕ

23 января состоялось заседание партийного комитета, на котором были рассмотрены вопросы интернационального воспитания и проблемы подготовки специалистов для зарубежных стран.

С сообщением по этому важнейшему направлению деятельности института выступил проректор В. А. Михайлов, который подробно остановился не только на достижениях нашего коллектива, но и на нерешенных проблемах и на недостатках.

Все выступавшие на заседании парткома отметили тот большой вклад, который вносит институт в дело подготовки инженерных кадров для зарубежных стран. Почти 2000 выпускников ЛПИ входят в стотысячный отряд иностранцев, имеющих советский диплом о высшем и среднем специальном образовании.

Институт участвует в решении задач, поставленных перед страной XXV съездом КПСС и в обращениях, документах партии. Острой критике были подвергнуты недостатки, все еще имеющиеся в интернациональной работе.

В решении парткома предусмотрены ряд мер, которые призваны не только оживить и улучшить интернациональное воспитание политехников, но и сделать его более целенаправленным.

Подчеркнута особая роль комсомольской организации института, которая, как и весь комсомол страны, готовится отметить 60-летие ВЛКСМ и встречать новыми достижениями XVIII съезд комсомола и Всемирный фестиваль молодежи и студентов в Гавае.

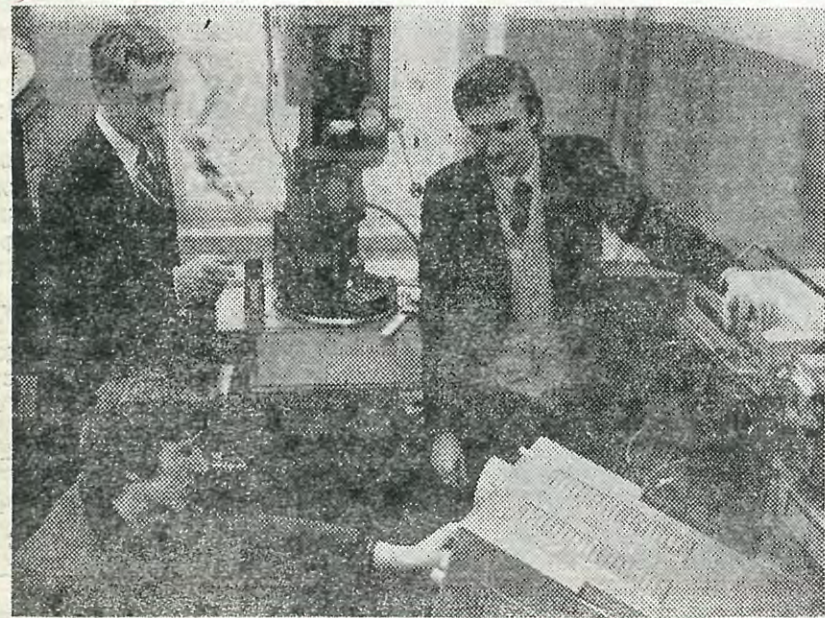
К. МИХАЙЛОВ

МЕТАЛЛУРГИ — ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Ученые кафедры электропромышленности цветных металлов закончили исследовательскую работу над темой: «Исследование процесса электрохимического травления алюминиевой фольги для катодов электролитических конденсаторов с целью получения удельной емкости 50 000 мкф/дм²». В результате научного исследования, которое проводилось для организации «Гирikonд» разработана технология изготовления алюминиевой фольги с удельной емкостью 60 000 мкф/дм² (научный руководитель доцент К. П. Баташев и отв. исполнитель м. н. с. М. Т. Космынина).

Сейчас уже на «Гирikonде» эта технология введена. Ожидаемый экономический эффект получения катодной алюминиевой фольги составил 81 тыс. руб. в год.

К. БАТАШЕВ



Недавно в институте проходил конкурс на лучшую научно-исследовательскую работу молодого специалиста ЛПИ. Его целью было повышение научно-профессионального уровня молодежи, развитие навыков самостоятельного решения научно-технических проблем, воспитание у молодежи стремления к творчеству, стимулирование деятельности, направленной на выполнение решений XXV съезда КПСС и заданий X пятилетки.

Авторы работ, награжденные дипломом первой степени, получили право участвовать во Всесоюзном конкурсе на соискание премии Ленинского комсомола. О победителях конкурса и их работах вы сможете прочесть на 4-й странице номера.

На снимке: призеры конкурса м. н. с. С. В. Яшин и инженер А. В. Белоус беседуют со своим научным руководителем, к. т. н. И. Х. Вутуровичем.

Фото Ю. АНДРЕЕВА



Страны капитала никак не могут выбраться из глубокого и затяжного экономического кризиса. Бичом трудящихся стали беспрецедентно высокая безработица, дороговизна, низкая зарплата, непомерные налоги. Предприниматели же используют наличие многомиллионной армии «лишних людей» для усиления эксплуатации и получения барышей. (Из газет).

Рис. из газеты «Пиплз уорлд»
Фотохроника ТАСС.

ГОРОД БЕЗ БУДУЩЕГО

ТОКИО... Многие журналисты писали об этом городе-гиганте, и каждый не раз отмечал и загрязнение воздуха, и превращение в сточные каналы реки, и крайне скудную растительность. Да и для большинства жителей Токио в последние два десятилетия стал символом «экологического преступления».

А что же думают о своей столице сами японцы? Недавно популярный японский журнал «Пи-Эйч-Пи интанасенару» провел опрос среди представителей токийской общественности: писателей, архитекторов, служащих. Был задан всего один вопрос: «Есть ли будущее у Токио?» И вот что они сказали.

Также Ацуми, президент строительной компании:

— Дважды за этот век Токио испытал уничтожающие удары — землетрясение 1925 года и бомбардировку американскими самолетами в 1945 году. Дважды город вновь возрождался из руин и пепла. Но его застройка каждый раз велась хаотично, без плана, с огромными упущениями в области жилищного и дорожного строительства. Городские власти зачастую не имели ни малейшего представления о перспективах роста города, о мерах по защите окружающей среды.

Ковти Хаттори, композитор:

— Мне Токио иногда напоминает расстроенное пианино, на котором брешит всякий, кому не лень. Город «затоплен» строительными и транспортными шумами, превышающими все допустимые нормы.

Юкио Акацука, журналист:

— Не парки в городе, а город в парке — вот зарубежный опыт, которому надо следовать. Приходится с сожалением констатиро-

вать, что у нас слишком мало зелени. Разве можно сравнить Токио, например, с Киевом?

Есиноми Тамаи, транспортник: — Токио захлебывается от избытка частных автомашин. Во-первых, они постоянно создают транспортные заторы; во-вторых, загрязняют атмосферу выхлопными газами; в-третьих, в случае землетрясения каждая машина — это дополнительный источник пожара. Выход я вижу только в развитии общественного транспорта и удалении частных машин из города.

Сентиро Анхара, страховой агент:

— Наряду с физическими факторами загрязнения окружающей среды и деградации социальных условий жизни нельзя забывать и еще об одной черте современного Токио. Падение нравов, рост эгоизма, утрата чувства коллективизма — вот что губит Токио.

Вывод, который напрашивается после этих ответов, очевиден: если все будет продолжаться, как и прежде, Токио обречен, у города нет будущего.

И в заключение хотелось бы привести еще одно высказывание, касающееся будущего японской столицы. К этому человеку журнал «Пи-Эйч-Пи интанасенару» не обращался, хотя именно он по роду своей деятельности обладает самыми полными данными о настоящем и будущем Токио. Этот человек — Рекити Миноба:

«Настоящего решения многочисленных городских проблем Токио можно добиться только на основе социалистических преобразований. В условиях капитализма это невозможно».

А. ЛАЗАРЕВ

СЕДЯ женщина грустно и вместе с тем настороженно смотрит в окно. Там, внизу, — чахлые деревца, неухоженные газоны с проплешинами луж, унылая улица, на обочинах которой ждут невесть кого брошенные разбитые автомобили. Невеселая, конечно, картина, но в городе Нью-Йорке, район Южный Бронкс, такое увидишь сплошь и рядом. Почему же в глазах женщины застыл страх? Подпись под снимком поясняет: «Взгляд из окна квартиры — это практически единственная возможность ее общения с внешним миром. После того, как на нее трижды нападали, 87-летняя Анна Либерман рискует выходить на улицу только за покупками. Все остальное время она проводит, забаррикадировавшись дома».

Стариков подкарауливают на улицах, при выходе из магазинов

ПОД БРЕМЕМ

и банков, где они получают свои пенсии, подстерегают на лестничных площадках, вламываются к ним в квартиры... 69-летняя Эстер Клейн рассказала корреспонденту журнала трагикомическую историю: она выносила мусор, когда на нее напал... семилетний мальчишка, вооруженный заостренной палкой от швабры. «Я думала, он шутит, и сказала: «Не делай этого, малыш». Но он ткнул меня палкой и закричал: «Гони монету, или я убью тебя!» Миссис Клейн позвала на помощь, и тогда вмешался отец мальчишки, заявивший: «В следующий раз я сам застрелю тебя».

Что же случилось с этим, еще не так давно вполне «благопо-

лучным» районом, где обитали те, кого называют «средними американцами»?

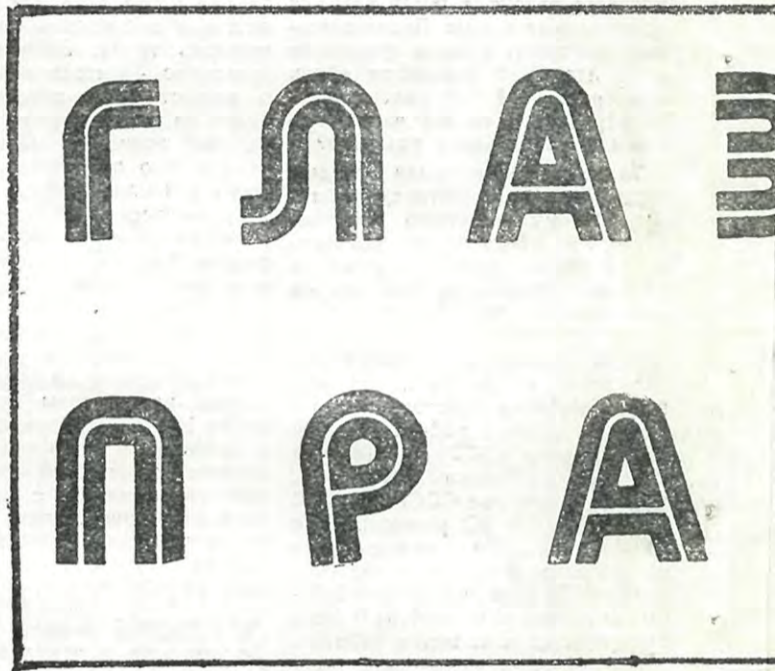
История Южного Бронкса заставила даже репортера буржуазного журнала употребить одиозный термин: «капиталистическая практика». Под давлением ответственности власти попытались хоть как-то сдержать рост квартирной платы. Тогда недобровольные ограничения домовладельцы решили поднять свои прибыли другим способом: резко сократили расходы на благоустройство и ремонт зданий. Началась цепная реакция: более или менее состоятельные съемщики стали один за другим съезжать, «ваку-

Ушел в историю 1977-й.

Для советского народа это были двенадцать месяцев славных свершений юбилейного года, успешного выполнения задач, поставленных XXV съездом КПСС. С оптимизмом и уверенностью смотрим мы вперед.

Никаких радостей не дал ушедший и не обещает наступивший людям в странах капитала, зажатых тисками общего кризиса. Рост безработицы, инфляция, бесправие — таков их удел.

Материалы этих страниц сообщают пропагандистам, политинформаторам, читателям нашей газеты новые факты, примеры, подтверждающие жизнь без надежд, без счастья, без элементарных человеческих прав.



В МИРЕ БЕСПРАВИЯ
ТАМ, ГДЕ ЦАРЯТ ЖЕСТОКОСТЬ
ТОКИО: ПРОБЛЕМЫ
ПОД ПРИКРЫТИЕМ ФРАЗ



В Северной Ирландии царит военно-полицейский произвол. Действующая там система чрезвычайного законодательства направлена на подавление гражданских прав и свобод. Главными жертвами этой системы являются ирландцы-католики, которые подвергаются жесточайшей политической и социальной дискриминации.

Насилие остается главной чертой повседневной жизни Ольстера. Ежедневно отсюда поступают сообщения о все новых жертвах террора или репрессиях английских солдат. С 1969 года число убитых в этой английской провинции составило более 1700 человек. Официальный Лондон не желает извлекать никаких уроков из своей обанкротившейся политики подавления гражданских свобод в Северной Ирландии. И, судя по всему, по-прежнему намерен делать ставку на грубую военную силу в решении проблем многострадального Ольстера.

НА СНИМКЕ: проверка документов граждан на одной из улиц Белфаста.

Фото ЧТК—ТАСС

НЕМ СТРАХА

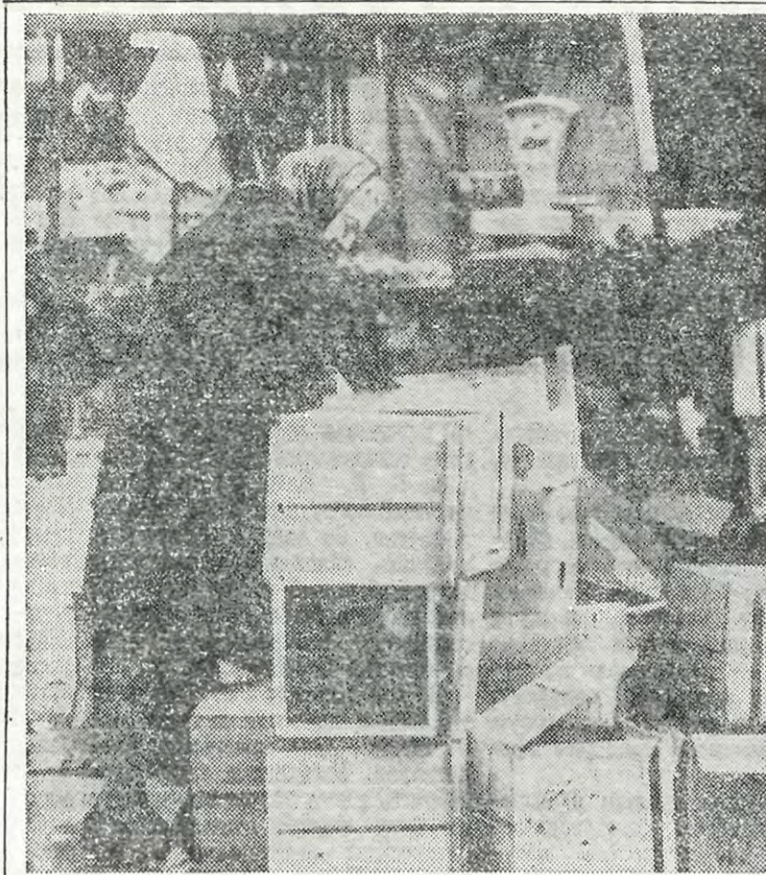
ум» же заполняли не столь требовательные бедняки, приносившие с собой все социальные болезни трущоб. Сегодня здесь типичное гетто, заселенное в основном неграми и пуэрториканцами, более четверти которых вынуждены существовать на благотворительные подаяния. На этом фоне даже пенсионеры выглядят рантье с приличным доходом. Дети тут — зачастую потомственные люмпен-пролетарии: каждому второму не суждено окончить школу, каждый третий никогда не найдет работу. Преступление — для многих единственный вид заработка и развлечение одновременно.

такого размаха, что нью-йоркская полиция вынуждена была создать специальное формирование, названное которого можно перевести как «подразделение по борьбе с ограблениями престарелых». За прошлый год его вмешательство потребовалось в 619 случаях, пять из которых были связаны с убийствами. Однако полагают, что на каждое объявленное преступление приходится 30 необъявленных.

Так ко многим «правам человека», на которые торопато западное общество, добавляется еще одно, действующее отнюдь не только в Нью-Йорке, — «право на отдых».

Жестокость и насилие достигли

В. НИКОЛАЕВ



Людей, копающихся в отбросах, нередко можно наблюдать в наши дни на рынках Парижа (на снимке). Основные причины бедственного положения этих французов — безработица, низкая заработная плата и пенсионные пособия, быстрый рост дороговизны и платы за жилье.

По данным демократической печати, почти 17 миллионов французов живут в постоянной нужде. По сообщениям профсоюзов, с января 1972 года по октябрь 1977 года стоимость жизни в стране возросла почти на 200 процентов. За этот же период продукты питания подорожали на 211 процентов, одежда на 225, медицинское обслуживание на 172, транспорт на 170 процентов.

Фотохроника ТАСС

ВАМ И В ДЫ

РАЗЛИЧИЯ ПРИ КАЖУЩЕМСЯ СХОДСТВЕ

ЧАСТО, сравнивая Советский Союз и Канаду, журналисты говорят об определенном сходстве между этими странами. И СССР, и Канада расположены на огромных территориях, владеют несметными природными богатствами, делают между собой почти все пространство за Полярным кругом, омываются тремя океанами.

Выходящая на тихоокеанском побережье Канады газета «Насифик трибюн» пишет: «И в СССР, и в Стране кленового листа оживленно обсуждаются конституционные вопросы». Впрочем, добавляет газета, на этом аналогия и кончается.

Хотя Канада почти вдвое старше СССР (недавно она отпраздновала свое столетие), собственной конституции она не имеет. Но сей день ее заменяет навязанный Лондоном век с лишним назад Акт о Британской Северной Америке, сохраняющий — пусть в нынешних условиях лишь формально — ее зависимость от бывшей метрополии.

В последние годы по инициативе премьер-министра П. Трюдо развернулась кампания за «национализацию» конституции, которая бы ликвидировала, по выражению главы канадского правительства, «остатки колониализма в нашей стране». Вот тут-то, замечает «Насифик трибюн», и начинаются различия в подходе к конституционным вопросам. В Канаде, в силу условий развития здешнего общества, эту проблему пытаются решить сверху. В СССР же, подчеркивает газета, в формировании Основного Закона страны участвуют широкие слои населения, десятки миллионов людей.

Разница, указывает «Насифик трибюн», касается не только формы, но, что еще важнее, содержания. Угроза отделения Квебека наглядно показала всем канадцам, насколько неодинаковы в разных областях страны условия экономического и социального развития.

В СССР же равные условия созданы для всех и повсюду Октябрьской революцией. Проект новой Конституции закрепляет достигнутое и в законодательном порядке гарантирует дальнейший расцвет всех без исключения наций и народностей.

Если сравнения продолжить, пишет далее газета, то придется говорить не об одной лишь Канаде, а о Западе в целом. Ибо какая из капиталистических стран в состоянии не только на словах, но и на деле обеспечить своим гражданам право на отдых, работу, жилье, бесплатное медицинское обслуживание и образование?

К сожалению, буржуазная пресса Канады либо замалчивает проект новой Советской Конституции, либо всячески извращает и чернит его. Почему? Догадаться трудно. «Монополии не позволяют распространять подобную «ересь», ибо боятся, что трудящиеся начнут делать сравнения», — говорится в передовице, опубликованной недавно в органе Компартии Канады — «Канадиан трибюн». Орган передовых слоев канадского общества отмечает, что проект новой Советской Конституции появился в период, когда международная реакция развернула беспрецедентную кампанию под лицемерными лозунгами защиты прав человека в социалистических странах. «Эта организационная атака на социализм одновременно направлена против демократических сил во всем мире и рассчитана на саботаж процесса разрядки», — справедливо указывает газета.

«Канадиан трибюн» проделала интересный анализ — сравнила положение североамериканцев и граждан социалистических государств. Начала с «права» на частный бизнес. Социализм, пишет газета, сознательно отменил его, ибо миф о «свободном предпринимательстве» используется для увековечивания прибыли незначительного меньшинства, владель-

цев банков и предприятий, приумножающих свои богатства за счет эксплуатации миллионов трудящихся. И эти самые злостные нарушители элементарных человеческих прав осмеливаются упрекать социалистические страны в отсутствии демократии! — восклицает «Канадиан трибюн».

Социализм, указывает газета канадских трудящихся, избавляет людей от забот о получении медицинской помощи, образовании и жилье. А на Западе? Жилищный вопрос, например, отдан на откуп строительным и земельным спекулянтам. «Канадиан трибюн» пишет, что в крупнейшей канадской провинции — Онтарио четвертая часть квартиросъемщиков ежемесячно вынуждена отдавать домовладельцам более половины своих доходов.

Здоровье определяется долларом, указывает газета, — это один из «законов» капитализма. По данным 1969 года (с тех пор подобная статистика не оглашалась), свыше четверти детей крупнейшего в Канаде города — Монреаля страдают умственной и физической недоразвитостью. «Поскольку ассигнования на социальные нужды хронически отстают от всех прочих, можно только догадываться, какие результаты принесло бы новое аналогичное исследование», — добавляет «Канадиан трибюн».

Тот же критерий — деньги — определяет на Западе и уровень образования. Только шесть процентов студентов канадских вузов — дети рабочих, отмечает газета. Кстати, даже университетский диплом не защищает его обладателя от безработицы. К 1980 году, согласно официальным прогнозам, в армию безработных войдут еще шестьсот тысяч дипломированных специалистов.

Прогрессивный канадский журнал «Норзерн нейборз» отмечает еще одну важнейшую черту обсуждаемого в СССР проекта Конституции. Журнал особо выделяет безраздельную приверженность Советского правительства, всех советских людей делу мира. Для того, кто знаком с историей СССР, пишет он, нет ничего удивительного в том, что мир провозглашается Основным Законом советской внешней политики. По существу это лишь юридическое оформление практической дипломатии, которая своим первым же актом избрала Декрет о мире.

А. ПАЛЛАДИН

(По материалам ТАСС и АПН)

И НИЩЕТЫ ЖЕСТОКОСТЬ И НАСИЛИЕ ГОРОДА-ГИГАНТА О «ПРАВАХ ЧЕЛОВЕКА»

Утопия Виталья Мишалона,

КОТОРЫЙ ХОТЕЛ ИЗМЕНИТЬ МИР ВОКРУГ СЕБЯ

МИНУВШИМ летом во Франции был убит молодой инженер Виталь Мишалон. Его застрелили жандармы, разгоняя демонстрантов — участников «зеленого движения». Многие французы, и не только французы, собрались в тот день, чтобы протестовать против строительства атомной электростанции в пригороде Мальвиля. Они предполагали отправиться затем на север Франции, туда, где заложена новая плотина, и дальше по стране, где должны появиться новые заводы, электростанции.

Движение защитников природы, о котором я говорю, явилось прямой реакцией на варварство частного предпринимателя. Протест привлек к размышлениям, выводы объединили людей и толкнули к действию.

Но конфликт человека с машиной обернулся старой проблемой человека с бесчеловечным капиталистическим обществом. Мишалон был убит не за то, что хотел ходить по траве или слышать иногда пение птиц. Его уничто-

жили потому, что он видел зло общества, которое способно создавать технологические жемчужины, но равнодушно к человеческому несчастью. Проблема вышла из сферы экологической и вернулась в сферу социальной жизни, дополнив еще одним пятном портрет капитализма.

Четыре с половиной века назад Томас Мор разрешил все проблемы еще только зарождавшегося капитализма, открыв в своем воображении остров Утопия. Многие хотят верить и сегодня в возможность такого чуда: достаточно сломать машины, вернуться к непроизводительному ручному труду, который покончит с безработицей, и все станут счастливы. Заблуждался и Виталь Мишалон, плохо знавший историю. Ведь двести лет назад английский рабочий Нед Лудд уже ломал машину, увидев последствия научно-технической революции на службе капитализма и ужаснувшись им.

В. ТРУНОВ (АПН)

ПОЗДРАВЛЯЕМ ПОБЕДИТЕЛЕЙ КОНКУРСА!

ДАВНИЕ, крепкие деловые связи существуют между Политехническим институтом и производственным объединением «Кировский завод». По комплексному договору номер 2121 наш вуз и прославленное ленинградское предприятие ведут большую совместную работу, в которой непосредственное участие принимают молодые ученые и специалисты ЛПИ.

Сегодня мы рассказываем об одном исследовании, проведенном политехниками и нашедшем свое практическое применение в конструкции тракторов К-701.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ лаборатория объединения. Сюда из самых дальних уголков нашей страны поступают многочисленные отзывы о работе К-701. Среди них немало критических — то какой-нибудь узел оказался «слабоват» для трудных условий эксплуатации, то необходимо улучшить или заменить деталь трактора: не подошла, слишком быстро «устает» в форсированном режиме. Получая и суммируя все эти данные, заводская лаборатория решает, какие конкретные меры надо принять для окончательной «доводки» машины. Одной из наиболее серьезных рекламаций

была претензия на недостаточно хорошее качество полурамы трактора — основания, на котором установлены важнейшие агрегаты степного богатыря. Постоянные вибрации, большие нагрузки делали свое дело — на полураме

В СОДРУЖЕСТВЕ С КИРОВЦАМИ

появлялись опасные трещины, грозившие вывести трактор из строя.

Этот недостаток стал еще более очевидным на новой модели, обладавшей большей мощностью. Нагрузка на «слабую» станину значительно возросла, и перед конструкторами встала сложная проблема — предстояло изготовить более прочную полураму, надежную и не усложняющую уже налаженного серийного производства.

Специалисты пришли к выводу, что наиболее целесообразное решение — это изготовить несущую часть трактора из другого материала — стали новой марки, обладающей высокой прочностью, пластичностью, а также удобной для механической обработки. За создание новой марки стали

взялись ученые и специалисты физико-металлургического факультета ЛПИ. Научное руководство осуществлял доктор технических наук, профессор В. Г. Хоронайлов. Под его началом разработкой нового конструктивно-

го материала занимались кандидаты технических наук Д. Т. Лапки, Б. В. Потапов, младший научный сотрудник Е. В. Новиков и другие. По ходу исследований получить «боевое крещение» в первой большой самостоятельной работе предстояло молодому специалисту, аспиранту-металлургу Александру Ярошенко.

И вот начался первый этап — сбор и изучение научной информации. Дело нелегкое, кропотливое. Необходимо было проработать много научной литературы, книг, статей, ознакомиться с авторскими свидетельствами, патентами. Поиск длился целых 2 месяца. В результате выявилось главное направление дальнейшей работы — выбрана серия марок стали, подходящих для изготовления полурамы. Теперь предсто-

яло уточнить, какой образец оптимальный.

— Одной из наших главных задач, — говорит Александр Ярошенко, — являлся выбор наиболее экономичного варианта. Повысить прочность металла можно

разным путем. В условиях серийного производства невыгодно использовать дефицитные добавки. Поэтому мы хотели разработать дешевую сталь, но в то же время, обладающую неплохими литейными свойствами, имеющую хорошую свариваемость, легко поддающуюся резцу. Полгода длились эксперименты, проводились лабораторные исследования. Постепенно мы нашли искомое — полученный материал подходил для наших целей. Надо отметить очень важное — на всех этапах исследований мы встречали большую помощь представителей объединения — кандидата технических наук А. Д. Горячева, начальника лаборатории Л. М. Жуковой и многих других кировцев. Совместные обсуждения результатов, постоянное внимание к ра-

боте политехников, помощь в ее организации создали атмосферу, очень благоприятную для поиска. Поэтому, можно сказать, что разработка новой марки стали — это результат нашего совместного труда.

И вот наступил ответственный момент. Из новой стали изготовлена партия экспериментальных полурам. После серии заводских испытаний они установлены на опытных образцах К-701. В результате наблюдений уточнился химический состав стали, режим термической обработки. После уточнения получили «приличные» данные — прочность полурамы повысилась в 1,5—2 раза, моторесурс ее увеличился на 2 тысячи часов. Экономический эффект составил 100 тысяч рублей в год.

В Комитет по делам изобретений и открытий подана заявка на получение авторского свидетельства. Участие в работе аспиранта А. Ярошенко было высоко оценено на смотре-конкурсе на лучшую НИР института. Она была выдвинута на соискание премии Ленинского комсомола.

К. ДАНИЛОГОРСКИЙ,
наш корр.



Стефан Васильевич Радик — призер институтского конкурса НИР. Научную работу молодой ученый успешно совмещает с общественной. На энергомашиностроительном факультете он — заместитель декана на общественных началах.

Вроде бы очень просто...

Немногом более года назад в «Ленинградской правде» появилась заметка, рассказавшая об интересном экспонате, представленном на ВДНХ — эрозийно-стойкой лопатке для судовых турбин. «Экспериментальные лопатки успешно выдержали большие нагрузки в суровых ледовых условиях, — говорилось в газете. — Испытания показали, что такие лопатки по сравнению с обычными прочнее в пять раз, а чтобы сделать их более стойкими к эрозии, требуется лишь незначительная дополнительная обработка входной кромки». За этим небольшим сообщением стояла большая исследовательская работа, проведенная научно-производственным коллективом, в который наряду с представителями ЛПИ профессором И. И. Кирилловым, доцентом И. П. Фаддеевым, ассистентом С. В. Радиком входили конструкторы объединения «Кировский завод» М. А. Казак, Б. В. Альфер, В. К. Околов. На договорных началах ученые Политехнического института провели исследования процесса эрозийного износа лопаток главного турбогенератора атомхода «Ленин». Как же начиналась эта работа?

В 1970 году после закрытия на-

вигации в Мурманск прибыла группа исследователей. Объектом их внимания был ледокол «Ленин», его силовая установка. Предстояло выяснить, как развивается эрозия, как она «ест» металл турбинных лопаток, и что надо сделать, чтобы продлить жизнь корабельного двигателя.

Рассказывает ассистент кафедры турбиностроения С. В. Радик:

— Термодинамический процесс, происходящий во влажнопаровых турбинах, не позволяет исключить появление частиц влаги в рабочем теле. Представьте — ротор вращается с огромной окружной скоростью. Интенсивность ударов с мельчайшими каплями воды настолько велика, что им не могут долго противостоять даже самые прочные конструкционные материалы. А что касается последствий, то судите сами: надо ставить корабль в док, вырезать борт ледокола, доставать ступень турбины, перевозить ее в стационар, менять лопатки. А виной всему — вот эти самые капельки воды, которые не только, как говорят пословица, долбят камень, но и то, что покрепче, — металл...

Наблюдения, проведенные в Мурманске, позволили установить «диагноз». Теперь предстоял не менее сложный этап — обработать

полученные данные, создать так называемую теоретическую модель. Ее надо было детально исследовать расчетным путем. Это оказалось непростым делом. Достаточно сказать, что здесь были произведены сложнейшие расчеты с использованием ЭВМ, строились диаграммы, еще и еще раз анализировались результаты мурманских командировок.

Потом началась пробная эксплуатация. Первые теоретические предположения подтвердились. Удалось выделить основные эрозийные характеристики, на базе которых были разработаны новые конструкции.

— Итогом восьми лет исследований, поисков стала возросшая долговечность и надежность турбин, — говорит С. В. Радик. — Эрозийная стойкость повысилась в 5 раз. Правда, лопатка получилась не такая красивая, как раньше. Вот видите фаски — это один из вариантов решений проблемы защиты турбинных лопаток. Вроде бы очень просто...

На состоявшемся институтском конкурсе работа ассистента кафедры турбиностроения С. В. Радика была признана одной из лучших.

К. ПЕТРОВ,
наш корр.

ЦЕЛЬ — ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ

На институтский конкурс НИР кафедра биофизики представила цикл работ по созданию эффективной противогриппозной вакцины. Наш корреспондент обратился к одному из молодых ученых, принимавших активное участие в исследованиях, Виктору

Михайловичу Молодкину с просьбой рассказать о новой вакцине. — Работы, проведенные на нашей кафедре, позволили больше узнать об особенностях хроматографии вирусов на макропористом силикатном адсорбенте. На основе полученных данных нача-

та разработка лабораторной технологии приготовления противогриппозной вакцины. Этой осенью на предприятии НИЭМ им. Пастера изготовлено около 600 тысяч прививочных доз, которые переданы городской эпидстанции и использованы для профилактики

ки гриппа.

Разработанный совместно с институтом Пастера хроматографический метод позволяет бороться не только с вирусами гриппа, но и другими серьезными заболеваниями. Такой способ может быть использован для создания вакцины против энцефалита, бешенства, полиомиелита.

Ожидается, что предложенный метод найдет широкое внедрение.

А. Г. Ярошенко. «Разработка и внедрение новой марки стали для полурам трактора К-701». ФМФ, каф. оборудования и технологии термической обработки металлов.

Л. В. Спиридонова. «Вопросы учета добавочных потерь в сетях из-за низкого качества электроэнергии». ЭлМФ, каф. электрических сетей и систем.

Б. В. Кутев, В. А. Рожанский, А. С. Смирнов. «Диффузия слабоионизированной плазмы в магнитном поле». РФФ, каф. физической электроники.

А. В. Койнов. «Разработка и исследование частотно-импульсных функциональных преобразователей на основе алгоритма параболической аппроксимации». ФАУ, каф. информационно-измерительной техники.

А. П. Матвеев, О. А. Головин. «Исследование напряженно-деформированного состояния рабочих колес гидротурбин методом конечных элементов». ФМФ.

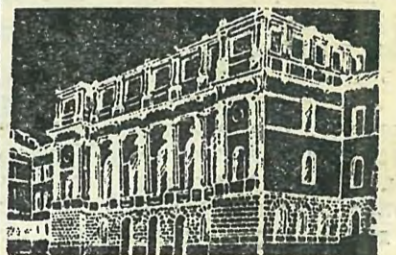
В. П. Болдычев. «Разработка методики, алгоритма и программы расчета массивно-контрфорсных плотин на поперечное сейсмическое воздействие». ГТФ, каф. строительной механики и теории упругости.

ММФ, каф. автоматов и полуавтоматов.

С. В. Радик. «Исследование эрозийных характеристик и эрозийноустойчивых профилей рабочих лопаток влажнопаровых турбинных ступеней». ЭнМФ, каф. турбиностроения.

С. В. Яшин, А. В. Белоус. «Разработка, исследование и внедрение системы автоматического поддержания резонанса ультразвуковых технологических установок».

Редактор **И. Л. ЮЖАКОВА**



НАШ АДРЕС
195251, Ленинград,
Политехническая ул., д. 29
корпус 1, 3-й этаж
телефон 248-89-17

М-21583 Заказ № 1075

Ордена Трудового
Красного Знамени
типография им. Володарского
Лениздата, Ленинград,
Фонтанка, 57.

ЛУЧШИЕ РАБОТЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ НА КОНКУРС

О. А. Вострюхина, В. М. Молодкин, Л. М. Молодкина, Б. В. Мчедлишвили. «Разработка методик хроматографической очистки