

„ЛУНОХОД-1“ ПОЛНОСТЬЮ ВЫПОЛНИЛ ПРОГРАММУ ЛУННОГО ДНЯ

Успешно завершён первый этап нового уникального космического эксперимента.

17 ноября 1970 года советская автоматическая станция «Луна-17» совершила мягкую посадку на освещённую Солнцем поверхность Луны в районе моря Дождей. В тот же день в 9 часов 28 минут по московскому времени с посадочной ступени станции сошел и приступил к выполнению обширной программы научно-технических исследований и экспериментов автоматический самоходный аппарат «Луноход-1».

Пять суток активной работы

лунохода позволили выполнить комплекс испытаний самоходного аппарата для исследования Луны.

В процессе работы самоходный аппарат прошел расстояние 197 метров. Проверка агрегатов самоходного шасси, системы управления и телевизионного наблюдения показала достаточную надежность, хорошую маневренность и управляемость лунохода.

В ходе работы были получены телефотометрические и телевизионные изображения хорошего качества различных участков лунной поверхности.

По программе научных исследований станции «Луна-17» с помощью радиометра измерялось проникающее излучение на трассе «Земля—Луна» и проводился контроль радиационной обстановки на поверхности Луны. В процессе эксперимента регистрировались потоки протонов, электронов и альфа-частиц космического излучения галактического происхождения, а также угловое распределение протонов низкой энергии. Рентгеновский телескоп, установленный на луноходе, измерял интенсивность и угловое распределение рентгеновского излучения

внегалактического фона и отдельных источников.

По трассе движения самоходного аппарата выполнялись эксперименты по исследованию механических свойств лунного грунта и определялся химический состав поверхностного слоя лунных пород.

Полученная научная информация передана в институты Академии наук СССР для дальнейшего изучения.

В процессе работы с автоматическим аппаратом «Луноход-1» с 17 по 22 ноября было проведено 10 сеансов радио- и телевизионной связи и получен

большой объем информации. В очередном сеансе радиосвязи были выполнены заключительные операции по подготовке к режиму лунной ночи. «Луноход-1» был установлен в заданное положение, панель солнечной батареи закрыта.

24 ноября в море Дождей наступила лунная ночь, которая продлится до 8 декабря 1970 года. В этот период аппарат будет находиться на не освещенной Солнцем стороне Луны в стационарном положении.

Программа лунного дня выполнена полностью.



Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

ОРГАН

ПРЕЗИДИУМА

И МЕСТНОГО КОМИТЕТА
ПРОФСОЮЗА СО АН СССР.

Год издания 10-й

№ 49 (478).

25 ноября 1970 г.,

СРЕДА.

Цена 4 коп.

У К А З

Президиума Верховного Совета СССР

О награждении Героя Социалистического Труда
академика Лаврентьева М. А. орденом
Октябрьской Революции

За выдающиеся заслуги в развитии и организации науки и в связи с семидесятилетием со дня рождения наградить Героя Социалистического Труда, председателя Сибирского отделения Академии наук СССР, академика **ЛАВРЕНТЬЕВА Михаила Алексеевича** орденом Октябрьской Революции.

Председатель Президиума Верховного Совета СССР
Н. ПОДГОРНЫЙ.

Секретарь Президиума Верховного Совета СССР
М. ГЕОРГАДЗЕ.

Москва, Кремль, 18 ноября 1970 г.

Состоялось торжественное заседание Ученого совета Института истории, филологии и философии, посвященное 150-летию со дня рождения Фридриха Энгельса.

150-летию со дня рождения Ф. Энгельса посвящается

С докладом «Энгельс и проблема государства» выступил стар-

ший научный сотрудник института, кандидат юридических наук Б. Л. Борисов.

О лингвистическом наследии Энгельса рассказал старший научный сотрудник института, кандидат филологических наук А. И. Федоров.

ГИГИЕНА ТРУДА И ОТДЫХА

19—20 ноября в Научно-исследовательском санитарном институте прошла научная конференция по итогам исследований института за 1968—1969 годы.

Первый доклад об итогах научной деятельности института за два года и основных ее направлениях на новое пятилетие сделал директор института кандидат медицинских наук Е. М. Горбачев.

Научные сотрудники института выступили более чем с двумя десятками сообщений о гигиенической характеристике атмосферного воздуха в некоторых районах, об условиях труда и отдыха рабочих горных специальностей и жилищном строительстве на территории Сибири. Особое внимание участниками конференции уделено вопросам профессионального обучения подростков, физическому развитию школьников, гигиенической оценке питания учащихся профессионально-технических училищ.

Кроме докладов, имеющих чисто практическое значение, несколько выступлений было посвящено методам исследований.

К ОЧЕРЕДНОЙ СЕССИИ РАЙСОВЕТА

24 декабря с. г. на рассмотрение очередной сессии Советского районного Совета депутатов трудящихся внесен вопрос «О состоянии и мерах по укреплению трудовой дисциплины на предприятиях, в организациях и учреждениях района».

Исполком просит трудящихся свои предложения по данному вопросу направлять по адресу: Новосибирск-90, Морской проспект, 2, райисполком.

В. ЖИКИНА,
секретарь исполкома Советского районного Совета депутатов трудящихся.



НА СНИМКЕ: Анатолий Павлович Садовский, кандидат физико-математических наук, научный сотрудник Института неорганической химии СО АН СССР, один из авторов универсального рентгеновского спектрометра, предназначенного для сбора информации об электронном строении веществ. Прибор такого класса и уровня автоматизации — первый в СССР.

Фото Г. Кустова.

ЗА ЧИСТОТУ ВОЗДУШНОГО БАСЕЙНА

Новосибирский межотраслевой центр научно-технической информации и пропаганды совместно с областным правлением Всесоюзного химического общества имени Менделеева 24 ноября провел «День специалиста» на тему «Очистка воздуха от промышленных загрязнений».

На «День специалиста» были приглашены главные инженеры предприятий, технологи, энергетики и другие специалисты, занимающиеся вопросами очистки воздуха, разработкой методов очистки, анализа и нормативов содержания вредных веществ.

Кроме сообщений, сделанных научными сотрудниками в этот день, была подготовлена для просмотра вся имеющаяся в фонде Центральной научной библиотеки литература по данной теме. С материалов, заинтересовавших специалистов, организовано снятие копий.

Были заслушаны краткие сообщения ведущих специалистов о состоянии воздушного бассейна города Новосибирска и проблемах его оздоровления.

НОВОМУ, РАЗУМНОМУ — ДОРОГУ

1970 год — последний год пятилетия; можно сказать, своеобразный юбилей — пятилетие новой системы планирования и экономического стимулирования. Завоевания экономической реформы несомненны, однако предстоит еще большая работа по ее совершенствованию. В то же время то хорошее, что уже достигнуто, необходимо пропагандировать. В этом смысле очень своевременной и полезной была читательская конференция на тему «Эффективность социалистического производства и управления», проведенная в октябре ГПНТБ СО АН СССР совместно с ЦНТИ.

Предлагались для обсуждения две книги: «Проблемы народнохозяйственного оптимума» (сборник статей) под редакцией А. Г. Аганбегяна и К. К. Вальтуха («Экономика», 1966 г.) и В. И. Олигина-Нестерова «Использование экономических законов социализма и управление производством» («Мысль», 1969 г.).

В конференции приняли участие директора и главные инженеры заводов, руководители отделов, представители вузов и читатели библиотеки. Интерес участников конференции объяснялся еще и тем, что в качестве докладчиков выступали авторы обсуждаемых книг.

Конференцию открыл директор ГПНТБ, кандидат педагогических наук Н. С. Карташов, который подчеркнул, что проблема эффективности общественного производства является ключевой проблемой современного этапа развития народного хозяйства. Для обсуждения можно было взять и другие книги, отражающие тему конференции, но, пожалуй, в книгах, предложенных вниманию собравшихся, суть проблем, связанных с эффективностью социалистического производства, выражена наиболее остро.

Забегая вперед, можно сказать, что все доклады (их было пять)

вышли за рамки обычного обсуждения книг. Действительно, сроки и проделанная работа располагали к тому, чтобы не просто информировать о том, что может предложить наука, но и подвести итоги, дать анализ достигнутому, выявить недостатки и сформулировать вопросы, требующие первостепенного разрешения.

С докладом о состоянии дел на предприятиях Новосибирска и мерах, принимаемых партийными организациями города, выступил секретарь ГК КПСС, кандидат исторических наук И. Ф. Цыплавков. Он подчеркнул, что линия партии в управлении экономикой направлена на глубокое изучение объективных экономических процессов. (Окончание на 5 стр.).

28 ноября исполняется 150 лет

Энгельс о месте и роли науки

ОДНИМ из многих выдающихся вкладов Ф. Энгельса в сокровищницу марксистской экономической теории является анализ движущих сил научно-технического прогресса и его социальных последствий.

Как и Маркс, он считал определяющим фактором развития науки запросы материального производства. Энгельс понимал, что существующая непосредственная связь науки с производством, и прежде всего с производительными силами, имеет взаимозависимый характер. «До сих пор, — писал он в «Диалектике природы», — хвастливо выставляют напоказ только то, чем производство обязано науке: но наука обязана производству бесконечно большим» (К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, стр. 501).

Идеи Энгельса об определяющем воздействии общественно-го производства на исторический ход науки не были простой констатацией известных в то время фактов и тенденций. Это был переворот в господствовавших взглядах на науку, соглас-

но которым плоды познания произрастают в отгороженных от экономической практики «платоновых рощах».

Однако, в конечном счете, зависимость науки от производства проявляется лишь в историческом масштабе. Низводить науку до роли простой служанки производства — значит игнорировать ее относительную самостоятельность, которая проявляется в том, что развитие познания мира не следует автоматически за каждым поворотом процесса производства, за изменением уровня производительных сил. В силу своих специфических внутренних закономерностей развития наука делает такие открытия, выдвигает такие проблемы, которые порой далеко опережают достигнутый уровень развития производительных сил и общественные потребности.

Энгельсу принадлежит классическое определение своеобразного закона роста науки как относительно самостоятельной сферы общественной деятельности. Так, в «Диалектике при-

роды» он отмечает, что «...развитие науки пошло гигантскими шагами, ускоряясь, так сказать, пропорционально квадрату удаления во времени от своего исходного пункта...» (Там же, стр. 509).

Эффективно использовать данный закон можно только на основе всестороннего анализа нынешних социально-экономических процессов, которые предвидели основоположники научного коммунизма. Речь идет о необходимости учета глубоких структурных сдвигов в общественном производстве, связанных с преобразованием старой системы разделения труда, расширением границ «совокупного рабочего», в рамках которого попадают теперь и исследователи.

В своей деятельности Коммунистическая партия руководствуется положением марксизма-ленинизма о том, что наука имеет первостепенное значение в развитии человеческого общества, что она превратилась в непосредственную производительную силу. Наука ныне все более

становится компонентом производства, а промышленный цикл постепенно превращается в научно-промышленный. Это неизбежно ведет к изменению структуры производственных издержек предприятий в сторону роста затрат на выработку, приобретение и применение новых знаний. Так, в СССР удельный вес расходов промышленности в общем объеме затрат на науку возрос с 29 процентов в 1964 году до 40,1 процента в 1968 году. Предприятия и объединения начинают включать непосредственно в состав своих подразделений научные лаборатории, творческие группы специалистов и т. д. Все шире используются творческие связи предприятий с научно-исследовательскими организациями. В процессе материального производства вторгается творческий поиск, эксперимент. Наука покоряет «платоновы рощи» и шагает на заводы, стройки, поля.

Более ста лет тому назад Энгельс выдвинул тезис об экономическом эффекте науки, ее революционной роли в развитии производства и общества, а так-

же материальной окупаемости затрат на ее развитие. Жизнь полностью подтверждает правильность этой мысли. Затраты на науку, как и затраты на образование, полностью оправдывают себя. По мнению ряда директоров новосибирских заводов, издержки на внедрение в практику открытий окупаются в двадцатикратном размере.

Видя в науке исторически движущую, революционную силу, опираясь на глубокое знание истории и «логики» научно-технического прогресса, Энгельс гениально предсказал судьбу целого ряда открытий своего времени. И не только судьбу, но и их место в истории науки. В его работах мы находим блестящий анализ социально-экономических последствий научных достижений. Сошлемся, в частности, на классическую оценку Энгельсом трех великих открытий XIX века — клетки, закона сохранения и превращения энергии и теории происхождения видов Дарвина.

Яркой иллюстрацией дальновидного подхода Энгельса к науке, ее роли в производстве мо-

МАТЕРИАЛИСТИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ ПЕРВОБЫТНОЙ ИСТОРИИ

К. Маркс и Ф. Энгельс в своих произведениях не раз обращались к проблемам первобытной истории. При этом они ставили и решали не только теоретические задачи, но и задачи практического и политического характера. Для того, чтобы обосновать возможность и неизбежность перехода общества на высшую, коммунистическую стадию развития, необходимо было показать историческую обусловленность, преходящий характер капиталистического общества, а для этого в свою очередь надо было обратиться к происхождению таких институтов, как частная собственность, классы, государство, которые буржуазной наукой были признаны изначальными и вечными. Необходимо было рассмотреть весь ход исторического процесса и показать его закономерный характер. И здесь в работах основоположников научного коммунизма ярко выступает неразрывная связь революционной науки с практикой революционной борьбы пролетариата.

Материалистическая концепция первобытной истории разрабатывалась К. Марксом и Ф. Энгельсом в целом ряде работ, но наиболее ярко и полно она выражена в специальном исследовании, посвященном истории первобытно-общинной формации. Это фундаментальное исследование сегодня известно всем — Ф. Энгельс «Происхождение семьи, частной собственности и государства». Работа над этой книгой была начата К. Марксом в 1880 г. После его смерти Ф. Энгельс продолжил и успешно завершил дело своего великого соратника, друга и учителя. В 1884 г. книга Ф. Энгельса вышла в Цюрихе.

Несмотря на сухое, «академическое» название, книга Ф. Энгельса вызвала большое внимание во многих странах. Она ознаменовала новую эпоху в изучении ранней истории человечества и стала классическим произведением марксистской исторической литературы. Высоко оценивал эту работу В. И. Ленин. По его мнению «Происхождение семьи, частной собственности и государства» — «одно из основных сочинений современного социализма».

РАБОТА Ф. ЭНГЕЛЬСА «ПРОИСХОЖДЕНИЕ СЕМЬИ, ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ГОСУДАРСТВА» И СОВРЕМЕННОСТЬ

Чтобы создать такое произведение, потребовалось многолетнее и глубокое изучение различных источников, теоретическое осмысление и обобщение историко-этнографических данных, критическое освоение большого количества специальных работ. За основу своей работы Ф. Энгельс взял книгу Л. Г. Моргана «Древнее общество». Однако это вовсе не означало, что труд Ф. Энгельса был простым изложением работы Моргана.

Ф. Энгельс основательно переработал обобщенный Морганом материал, дополнил его важнейшими новыми выводами и, таким образом, совершенно самостоятельно дал принципиально новое и более глубокое, чем его предшественник, истолкование процессу первобытной истории. В своих разработках Ф. Энгельс пошел далеко вперед по сравнению с Морганом. Он существенным образом переработал и дополнил важнейшие фактами разделы о Греции и Риме, вновь написал разделы о кельтах и германцах, так как Морган «располагал тут материалами почти только из вторых рук», а о германцах — кроме Тацита — лишь низкопробными либеральными фальсификациями г. Фримана. Совершенно заново исследовал процессы классового образования и классовой борьбы. И наконец, заново переработал экономические обоснования.

«Происхождение семьи, частной собственности и государства» явилось не просто крупнейшим научным, но принципиально новым исследованием, в котором сказалось последовательное применение методологии исторического материализма.

Трудно переоценить значение работы Ф. Энгельса для развития исторической науки вообще и истории первобытного общества в особенности. В этом исследовании впервые были даны теоретические основы, определившие отправную точку истории человеческого общества, уста-

новлены начальный и конечный рубежи первобытнообщинной формации и прослежены основные закономерности ее развития. В нем аргументированно было доказано, что основой исторического процесса первобытного общества, как и последующих социально-экономических формаций, являлось прогрессивное развитие производительных сил и что этот процесс при всем конкретно-историческом своеобразии его вариантов был в основном универсальным для всех групп первобытного человечества. В книге Ф. Энгельса показано, что первобытная экономика базировалась на коллективной, общинно-родовой собственности, исторически предшествовавшей частной собственности, что материнский род и присущие ему формы групповой и парной семьи исторически предшествовали отцовскому роду и патриархальной, а затем моногамной семье, что первобытное народовластие исторически предшествовало отделенному от народа органу классового угнетателя — государству.

Ф. Энгельсом, таким образом, были раскрыты и обоснованы марксистские идеи единства исторического пути человечества. Эти идеи дали пролетариату новое понимание истории человечества, вооружили его глубокой и непоколебимой уверенностью в неизбежности крушения капитализма и победе нового, коммунистического общества. Это значение работы Ф. Энгельса сохраняется в полной мере и в наши дни.

Разрабатывая теоретические положения марксизма и, прежде всего, положения классического произведения Ф. Энгельса «Происхождение семьи, частной собственности и государства», советские археологи и этнографы накопили огромный этнографический и, что особенно важно, археологический материал, почти полностью отсутствовавший во времена Энгельса. Полученный материал представил новые неопровержимые аргументы в пользу материалистиче-

ской концепции первобытной истории. В работах советских археологов и этнографов П. И. Борисковского, П. П. Ефименко, М. О. Косвена, А. П. Окладникова, С. П. Толстого и других была показана универсальность первобытно-общинного родового строя как первой социально-экономической формации и доказана полнейшая несостоятельность попыток представить родовую общину как случайное, эпизодическое явление в древнейшей истории человечества. Важное значение имело открытие у ряда народов Сибири (алтайцев, эвенков и др.) матриархально-родовых пережитков. Это открытие нанесло серьезный удар по антинаучным теориям сторонников культурно-исторической школы, рассматривавших народы Сибири в качестве технических представителей патриархальной пастушеской «пракультуры». Много внимания советские ученые уделили изучению процесса классового образования. Отдельные этапы этого процесса были прослежены на этнографических материалах народов Сибири, Средней Азии, Кавказа. Исследованиями С. П. Толстого, А. П. Потапова были получены ценные данные о патриархально-феодалных отношениях у различных народов Советского Востока.

Развивая положения Ф. Энгельса об исторической последовательности форм семьи, советские ученые сделали ряд серьезных открытий, подтверждающих правильность энгельсовского положения. Это особенно существенно, так как именно эта концепция Энгельса вызвала наиболее сильные нападки буржуазной науки, противопоставлявшей ей фальсификаторский тезис об извечности патриархальной или даже моногамной семьи — «естественной» носительницы начал частной собственности и принудительной власти. Советские ученые на обширном историко-этнографическом материале убедительно показали ис-

торический приоритет групповых форм семьи и брака и сравнительно позднее возникновение патриархальной семейной общины.

В результате археологических исследований в Казахстане и Южной Сибири (М. П. Грязнов), на Ангаре (А. П. Окладников) в последние годы получены новые данные о развитии древней семьи.

Важных успехов советские ученые добились в исследовании проблемы становления человеческого общества. Сущность этого необыкновенно сложного и многогранного процесса состоит в переходе от одной формы движения материи — биологической — к качественно иной, более высокой — социальной или общественной. В этом плане выделяются исследования Ю. И. Семенова, который, основываясь на принципах марксистской диалектики, путем диалектической обработки огромного фактического материала раскрыл внутреннюю необходимость, закономерность процесса превращения стада животных в человеческий коллектив.

Таким образом, разработка проблем первобытной истории в современной науке показала, что все основные научные положения, развитые Ф. Энгельсом в «Происхождении семьи, частной собственности и государства» не только выдержали проверку временем, но и являются единственно правильной и плодотворной методологической основой познания древнейшего прошлого человечества.

В современных условиях обострения идеологической борьбы, когда буржуазные социологи и этнографы усиливают атаки на марксизм, пытаясь доказать ошибочность материалистического мировоззрения и, в частности, устарелость концепций Энгельса, творческая разработка проблем первобытной истории и, в первую очередь, коренных положений «Происхождение семьи, частной собственности и государства», становится актуальнейшей задачей советских историков.

Р. ВАСИЛЬЕВСКИЙ,
кандидат исторических наук.
г. Новосибирск.

со дня рождения Ф. ЭНГЕЛЬСА

в общественном производстве

жет служить данная им оценка открытию Марселя Депре о возможности передачи электротока высокого напряжения по проводам на большие расстояния. Энгельс назвал это открытие колоссальной революцией в использовании электричества и отметил, что со временем оно превратится в самый мощный рычаг для устранения противоположности между городом и деревней, вызовет небывалый рост производительных сил. Через несколько десятилетий, уже в послеоктябрьский период, В. И. Ленин выступит со знаменитой формулой: «Коммунизм — это есть Советская власть плюс электрификация всей страны» и возглавит грандиозную программу технического перевооружения народного хозяйства на базе электрификации.

В современных условиях роль науки в общественном производстве особенно возросла. Причем она выступает уже как фактор перспективного (преимущественно — дальнейперспективного) экономического роста. Будущий уровень производства и его эф-

фективность в решающей степени зависят от широты постановки и результативности сегодняшних исследований. Повышенные роли науки при формировании экономической стратегии увеличивает значимость научно обоснованных прогнозов в планировании и управлении хозяйством.

В этой связи важное значение приобретает знание исторических закономерностей и тенденций научно-технического прогресса, без чего даже самый совершенный «специальный инструментарий» определения будущих возможностей и потребностей не даст желательных результатов. Конечно, речь не может идти о примитивной экстраполяции «вековых тенденций» простым перенесением в будущее прошлых ситуаций. Старые ситуации не повторяются в их прежнем виде, отмечал В. И. Ленин. Речь идет о накоплении и использовании исторического опыта в организации научного поиска, а также в управлении процессами интеграции науки и производства.

Маркс и Энгельс относились к техническому прогрессу как к общественному явлению, обращая при этом главное внимание на социальные последствия научно-технических переворотов. Революционной партии крайне важно знать исторические последствия развития науки, заранее их предвидеть, и на этой основе строить свою тактику и стратегию политической борьбы. В условиях же социализма, учили они, надо опираться на науку, чтобы эффективно управлять процессами социально-экономического развития.

Научный прогресс дает возможность безгранично совершенствовать производство. Однако степень использования этой возможности, направление технического прогресса реализуются общественными условиями жизни. Социально-экономические факторы, в конечном счете, определяют характер взаимодействия науки и производства.

Исходя из этого положения и имея в виду эпоху социализ-

ма, Энгельс отмечал: «От нее начнет свое летоисчисление новая историческая эпоха, в которой сами люди, а вместе с ними все отрасли их деятельности, и в частности, естественные, сделают такие успехи, что это совершенно затмит все сделанное до сих пор» (К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, стр. 359).

Социальные последствия научно-технической революции определяются характером производственных отношений. В условиях капитализма этот процесс чреват массовой безработицей, обострением противоречий между трудом и капиталом. В условиях же социализма он способствует развитию материальных благ всего общества и каждого человека.

Осмысливание природы современной научно-технической революции с позиций марксизма-ленинизма позволяет Коммунистической партии успешно реализовать ее новый экономический курс, разрабатывать такие методы хозяйствования, формы организации и управле-



ния социалистической экономики, которые полностью отвечают нынешнему этапу развития страны, вступившей в период создания материально-технической базы коммунизма.

**Ю. КАНЫГИН,
А. МИРОНЕНКО,**

кандидаты экономиче-
ских наук.

(АПН).

ИЗУЧЕНИЕМ проблемы происхождения языка занимались многие ученые прошлых времен; не менее актуальной является эта проблема и в настоящее время, и тем не менее считать ее решенной нельзя. Выдвигаемые ранее и сейчас различные решения этой проблемы (теории междометий, звукоподражания, социального договора, эмоциональных трудовых выкриков, древнееврейская гипотеза и другие) в силу различных причин не были достаточно обоснованными и научными. Все эти теории и гипотезы можно свести к трем основным разновидностям: 1) язык есть сверхъестественное явление, данное человеку богом; 2) язык — естественное явление и 3) язык является искусственным явлением. Первая из этих точек зрения не выдерживает никакой критики, и это ясно всем современным лингвистам. Две другие точки зрения взаимопроникают одна в другую. Недостаточная изученность этого взаимопроникновения является причиной того, что большинство ученых склонно в настоящее время считать язык естественным явлением.

Ключ к правильному решению данной проблемы мы находим в трудах одного из основоположников марксистско-ленинской философии — Ф. Энгельса, и прежде всего в его работе «Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека». «Наверное протекли, — подчеркивает Ф. Энгельс, — сотни тысяч лет, — в истории земли имеющие не большее значение, чем секунда в жизни человека, — прежде чем из стада лаящих по деревьям обезьян возникло человеческое общество». Возникло оно благодаря труду и развившемуся в зависимости от него сложному организму человека, постоянному взаимодействию человека с природой, в которой «...ничего не совершается обособленно» и в которой «каждое явление действует на другое и обратно...». И в этом взаимодействии человек постепенно начинает занимать ведущее положение по отношению к природе: «Чем более, однако, люди отдаляются от животных, тем более их воздействие на природу прини-

мает характер преднамеренных, планомерных действий, направленных на достижение определенных, заранее намеченных целей». Именно благодаря преднамеренным целенаправленным действиям человек изготавливает все более сложные орудия труда, приручает диких

Мышление человека, как следствие отражения через посредство органов чувств элементов реальной действительности в этот переходный период становится уже не зеркальным актом, а творчески активным. Более того, видимо, в пределах этого периода люди начинают

с элементами окружающей действительности.

Звуковая сторона слова и понятия (содержательная) сторона составляют собой неразрывное единство, в котором первая (звуковая) имеет твердо определенное назначение и поэтому является существен-

образное соотношение языковой формы и логического содержания. Разумеется, мышление имеет свои формы, но они идеальны и не могут существовать без материализованной оболочки. А последнее и есть язык. Это в равной мере относится к словам и предложениям как языковым единицам и к понятиям и суждениям как единицам мышления. В соотношении: формы мысли и языковые оболочки — ведущим, определяющим всегда являются первые. Только при их наличии, для их материализованного оформления и для закрепления их в сознании, а затем для передачи мысли другим лицам создается языковая форма. Посредством же языковой формы нельзя создать мысль, последняя всегда является следствием отражения человеком элементов объективного мира.

Подводя итог сказанному, следует отметить, что способность человека производить акты речи, сам процесс речи и средства, которыми мы оперируем в процессе речи — это не одно и то же. Первое и второе — естественные явления, а то, чем мы пользуемся в процессе речи, — язык — явление искусственное, условное. И создавался язык в связи с трудом и развивающимся мышлением, а поскольку мышление все время развивается в связи с отражением объективной действительности и познанием ее, то и язык все время развивается посредством пополнения его все новыми и новыми, создаваемыми людьми формами.

П. БЕРДНИК,
кандидат филологических
наук, доцент.
г. Петропавловск-
Камчатский.

КЛЮЧ К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ЯЗЫКА

животных, занимается земледелием, строит жилища, избывает прядение и ткачество, производит обработку металлов, открывает гонимое ремесло, создает важнейшее средство человеческого общения — язык.

Потребность в общении — причина создания языка. Развитие органов речи — следствие и этой потребности и взаимодействия всех частей человеческого организма в процессе их становления. А тот факт, что люди постепенно научались производить членораздельные звуки, — это следствие преднамеренных, целенаправленных действий. Уже в этом намечается взаимодействие естественного, данного человеку от природы, и целенаправленного, планомерного, производимого самим человеком.

Дифференциация звуков, их осмысленное использование производилось целенаправленно, и это положило начало членораздельной речи.

«Поворотным пунктом, отделяющим начало развития речи в собственном смысле этого слова от сигнализации животных, явился, как можно предположить, тот период во взаимном общении человеческого предка, когда нечленораздельный звуковой комплекс перестал быть связанным с эмоциями и вступил в связь с реальными предметами или, говоря точнее, с образами этих предметов, а образы — со звуковыми комплексами...» (Б. М. Спиркин. Происхождение языка и его роль в формировании мышления. В Сб. «Мышление и язык», М., 1957, стр. 29).

осознавать, что для оформления и выражения все новых понятий о предметах и явлениях имеющихся в их обиходе сигналов недостаточно, и они начинают объединять простые сигналы в звуковые комплексы, явившиеся определенными прототипами современных морфем. То есть уже с помощью мышления люди начинают создавать материализованные языковые оболочки, закрепляющие в создании идеальные образы вещей, явлений и создающими этим самым возможность обмена мыслями. Естественное явление — мышление — используется для создания искусственных материализованных языковых оболочек, оформляющих и закрепляющих собой идеальные формы самого же мышления.

Естественные звуки, таким образом, на определенном этапе развития человека становятся основой для искусственного образования (видимо, в первую очередь корневых) морфем, условно и опосредствованно (через мышление) соотносимых

ной, а вторая является оформленной сущностью. Но звуковая сторона создает или применяется (в случаях, когда форма состоит из одного звука) условно, искусственно, а понятийная (содержательная) сторона есть следствие активно творческого отражения предметов или явлений реального мира, то есть она является естественной в плане отражения предметов и явлений и до некоторой степени творческой в плане активного отношения человека к формированию понятий о предметах и явлениях. Говорить о том, что слово есть единство звучания и значения нельзя, поскольку слово есть единица языковая, а понятие (значение) — логическая единица. Этим мы можем поставить язык над мышлением — и сделать очень грубую ошибку. Поэтому при определении слова необходимо учитывать то, что материализованная оболочка слова есть языковая структура, а содержание его — логическая единица. Здесь, видимо, имеет место свое-

СТРАНИЦЫ ВЕЛИКОЙ ЖИЗНИ

Книжно-иллюстративная выставка, открывшаяся 10 ноября в ГПНТБ, знакомит читателей с жизнью и революционной деятельностью Ф. Энгельса, раскрывает великое научное наследие вождя и учителя пролетариата, показывает бессмертие идей марксизма-ленинизма и их влияние на весь ход развития человеческого общества.

Выставка состоит из 6 разделов: «В. И. Ленин о К. Марксе и Ф. Энгельсе», «Страницы великой жизни» и др. Самостоятельным разделом представлена литература по теме «Фридрих Энгельс и революционное движение в России».

На выставке представлено свыше 200 названий литературных источников, выпущенных в

основном в 1960—1970 годах. Особое внимание уделено демонстрации новых изданий произведений К. Маркса, Ф. Энгельса, В. И. Ленина и юбилейных материалов, которые получены библиотекой к 150-летию со дня рождения Ф. Энгельса.

Д. ЦУКЕРБЛАТ,
старший редактор ГПНТБ.

* Здесь и далее цитируется по книге: Ф. Энгельс, «Диалектика природы», М., 1952 г., стр. 132—144.

ЮБИЛЯРА ПОЗДРАВЛЯЮТ

В АДРЕС ЮБИЛЯРА В МОСКВУ И НОВОСИБИРСК ПОСТУПИЛИ МНОГОЧИСЛЕННЫЕ ПОЗДРАВИТЕЛЬНЫЕ ТЕЛЕГРАММЫ. РЕДАКЦИЯ ПУБЛИКУЕТ НЕКОТОРЫЕ ТЕЛЕГРАММЫ, ПОСТУПИВШИЕ В ПРЕЗИДИУМ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР.

Глубокоуважаемый Михаил Алексеевич...

Советский районный комитет партии и исполнительный комитет районного Совета депутатов трудящихся сердечно поздравляют Вас с днем Вашего семидесятилетия и высокой правительственной наградой — орденом Октябрьской Революции.

Ваша кипучая энергия, плодотворная научная деятельность, самоотверженная работа по созданию Сибирского отделения АН СССР, Ваша общественно-политическая деятельность снискали Вам всеобщее уважение.

Желаем Вам, дорогой Михаил Алексеевич, доброго здоровья и новых больших творческих успехов в Вашем благородном труде во имя социалистической Родины.

Р. ЯНОВСКИЙ,

секретарь Советского районного комитета КПСС,

И. МУЧНОЙ,

председатель исполкома районного Совета депутатов трудящихся.

г. Новосибирск.

Коллектив Математического института Венгерской Академии наук сердечно поздравляет Вас с семидесятилетием. Желаем Вам здоровья на многие годы и дальнейших успехов в Вашей научной деятельности.

Ф. ТОТ,

директор Института математики Венгерской Академии наук, профессор.

Будапешт.

Международный математический союз от всего сердца поздравляет Вас с Вашим юбилеем и 50-летием Вашей научной деятельности. Пользуемся случаем поблагодарить Вас за выдающийся вклад, который Вы внесли в международное математическое общество и на благо Вашей страны. Примите также мои личные поздравления и мои наилучшие пожелания мадам Лаврентьевой и Вам.

Анри КАРТАН,

Париж.

...Ваши крупные успехи в области математики и ее применения, Ваши блестящие эксперименты создали Сибирскому отделению АН СССР славу мирового значения, а Вам славу передового ученого. Желаю Вам крепкого здоровья, долгих лет творческой жизни на благо процветания советской и мировой науки.

Любомир ИЛИЕВ,

академик, заместитель председателя Болгарской Академии наук.

София.

По случаю Вашего 70-летнего юбилея и 50-летней научной деятельности я преклоняюсь перед Вашей выдающейся научной работой, которая в течение полувека способствовала развитию математических исследований. Я восхищаюсь Вашей всеобъемлющей плодотворной деятельностью и ценным сотрудничеством, которое Вы внесли в науку как в национальном, так и интернациональном масштабе.

Примите мои сердечные пожелания на будущее. С дружеским приветом преданный Вам.

Альберт ПФЛЮГЕР,

Швейцария.

По случаю 70-летия члены института Куранта посылают Вам свои теплые поздравления. Мы искренне надеемся, что Ваша деятельность как ученого и воспитателя будет продолжаться еще много лет на благо математиков всего мира.

Ученые Института Куранта.

Нью-Йорк.

...Ваше имя, имя выдающегося математика современности, талантливого воспитателя молодых научных кадров, крупного организатора науки, большого советского патриота, пользуется заслуженным авторитетом среди ученых Советской Эстонии. Желаем Вам крепкого здоровья и новых творческих успехов. Выражаем наилучшие пожелания всему коллективу Сибирского отделения Академии наук СССР, организация и развитие которого тесно связаны с Вашим именем.

А. ВЕЙМЕР,

президент АН Эстонской ССР.

В. МААМЯГИ,

главный ученый секретарь Президиума АН Эстонской ССР.

г. Таллин.

...Ваша увлеченность наукой, пропаганда знаний, личный пример ученого имеют огромное значение для воспитания молодежи, для подготовки новых поколений ученых...

ШАИДУРОВ,

секретарь Магаданского обкома КПСС.

ЧИСТЯКОВ,

председатель Магаданского облисполкома.

г. Магадан.

...Горняки комбината высоко ценят Ваши большие заслуги в расцвете науки нашей страны, создании научной базы Сибири и подготовке высококвалифицированных кадров...

СТАНКУС,

главный инженер комбината «Кузбассуголь».

г. Кемерово.

Сердечно поздравляю Вас с 70-летием со дня рождения и 50-летием научной и педагогической деятельности.

сти. Желаю Вам доброго здоровья, больших творческих успехов в Вашей многогранной деятельности.

А. СИДОРЕНКО,

Министр геологии СССР.

г. Москва.

Коллектив Рязанского завода цветных металлов поздравляет Вас со знаменательными датами: днем рождения и многолетней научной и педагогической деятельностью. Глубоко ценим Вашу энергию, знания, опыт...

ПОЛЯКОВ,

директор Рязанского завода цветных металлов.

г. Рязань.

Всесоюзный центральный Совет профессиональных союзов горячо и сердечно поздравляет Вас с семидесятилетием со дня Вашего рождения и награждением Вас высокой правительственной наградой. Трудящиеся нашей страны хорошо знают Вас как выдающегося советского ученого, видного общественного деятеля, отдающего все свои силы, знания, энергию развитию отечественной науки, великому делу коммунистического строительства...

ШЕЛЕПИН,

председатель ВЦСПС.

г. Москва.

Президиум и отделение физико-технических и математических наук Академии наук Армении сердечно поздравляют Вас, выдающегося ученого, крупного советского государственного деятеля, блестящего представителя русской математической мысли, с наступившим семидесятилетием. Вы являетесь автором большого числа замечательных работ по теории аналитических функций и гидродинамике. Гигантская работа по организации Сибирского отделения и Академического городка в Новосибирске навсегда останется образцом патриотической деятельности ученого и продуманной организационной работы в науке. Желаем Вам крепкого здоровья и многих лет успешной работы на благо нашей Родины.

Академик

В. АМБАРЦУМЯН,

президент Академии наук Армянской ССР.

М. ДЖРБАШЯН,

секретарь отделения физико-технических и математических наук.

г. Ереван.

Дирекция, партком, профком ЛЭО «Электросила» сердечно поздравляют Вас со славным юбилеем. Ваше имя передового советского ученого пользуется заслуженным авторитетом электромашиностроителей страны. Ваш труд — яркий пример единства науки и производства. Ваши работы по сварке взрывом получили широкое признание на «Электросиле», помогают нашей работе по созданию мощных энергетических машин. От всей души желаем Вам, глубокоуважаемый Михаил Алексеевич, крепкого здоровья, многих лет плодотворной работы в развитии науки.

ФОМИН, ЧЕРНУХИН, БОЛОТИН.

г. Ленинград, ЛЭО «Электросила».

Ученые Латвийской Академии наук шлют Вам, глубокоуважаемый Михаил Алексеевич, в день Вашего юбилея свои сердечные поздравления. Вы достигли самых больших высот как ученый и организатор научных исследований. Сибирское отделение АН СССР под Вашим роководством стало крупнейшим научным центром Советского Союза. От души желаем Вам доброго здоровья и новых успехов.

Президиум АН Латвийской ССР.

г. Рига.

...Ваши основополагающие труды в различных областях математики и механики сыграли огромную роль в развитии советской и мировой науки. Велики Ваши заслуги в развитии и создании многих научных учреждений, прославивших Родину и сыгравших выдающуюся роль в ее научном прогрессе. Мы с особой признательностью отмечаем Ваш неоценимый вклад в дело подготовки научных кадров Грузии. От всей души желаем, дорогой Михаил Алексеевич, долгих лет жизни, здоровья, дальнейших успехов в вашей многогранной плодотворной деятельности.

Н. МУСХЕЛИШВИЛИ,

президент Академии наук Грузинской ССР.

г. Тбилиси.

От имени научных сотрудников Института атомной энергии имени И. В. Курчатова и от себя лично горячо поздравляю Вас с семидесятилетием со дня Вашего рождения.

Желаю Вам хорошего здоровья, дальнейших успехов в нелегком Вашем труде первопроходца большой науки в Сибири.

АЛЕКСАНДРОВ,

директор института, академик.

г. Москва.

...Ваш неустанный труд, огромная техническая эрудиция, организаторские способности и умение сочетать научно-исследовательскую и педагогическую деятельность с большой общественной работой снискали Вам заслуженный авторитет и высокое уважение.

С. А. ЗВЕРЕВ,

Министр оборонной промышленности СССР.

г. Москва.

...Ряд весьма актуальных научных направлений в Киргизии развивается под Вашим научным влиянием. Желаем Вам доброго здоровья, счастья.

СУЮМБАЕВ,

Председатель Совета Министров Киргизской ССР.

г. Фрунзе.

...Ученые Киргизии знают Вас как крупнейшего математика и механика, выдающегося организатора советской науки, одного из создателей и бессменных руководителей крупного научного центра Сибири и Дальнего Востока — Сибирского отделения АН СССР.

К. КАРАКЕЕВ,

президент АН Киргизской ССР, член-корреспондент АН СССР.

Ю. НЕБОЛЮБОВ,

главный ученый секретарь Президиума АН Киргизской ССР.

г. Фрунзе.

...Президиум Академии наук Литовской ССР и Отделение физико-технических и математических наук сердечно поздравляют Вас со славным юбилеем: семи десятилетием со дня рождения и пятидесятилетием научной и педагогической деятельности.

г. Вильнюс.

От имени Президиума АН Азербайджана и от себя лично поздравляю Вас с днем славного юбилея. Значение Ваших основополагающих работ в различных областях математики, механики хорошо известны научному миру. Огромны Ваши заслуги в деле создания авторитетнейшего научного центра на востоке страны. Желаем Вам здоровья, счастья, успехов, долгих лет жизни.

Г. АБДУЛЛАЕВ,

президент Академии наук Азербайджана.

г. Баку.

Наш коллектив и лично я сердечно поздравляем Вас со знаменательной датой Вашей жизни и творческой деятельности и от души желаем доброго здоровья, новых достижений и полного благополучия в жизни. Я с большим удовольствием и удовлетворением вспоминаю дни нашей молодости и нашу совместную работу в еще молодом тогда ЦАГИ.

А. ТУПОЛЕВ.

г. Москва.

Сердечно поздравляю Вас, не с тем, что Вы достигли 70-летнего рубежа, это теперь не редкость, а с тем, что Вами сделано за это время и делается сейчас.

Я сохранил самые теплые воспоминания о встречах с Вами — ученым, гражданином, Человеком.

От всей души желаю Вам, дорогой Михаил Алексеевич, железного здоровья, новых успехов в Вашей замечательной деятельности и простого человеческого счастья.

О. АНТОНОВ,

Генеральный конструктор.

г. Киев.

...Сердечно поздравляем с высокой правительственной наградой — орденом Октябрьской Революции... Неоценим Ваш вклад в деле подготовки научных кадров, широкого привлечения молодежи, особенно школьников, к научному творчеству...

ТЯЖЕЛЬНИКОВ,

секретарь ЦК ВЛКСМ.

г. Москва.

...Советские мелиораторы высоко оценивают, Михаил Алексеевич, Вашу многогранную государственную, научную, организационную и научно-исследовательскую деятельность...

АЛЕКСЕЕВСКИЙ,

Министр мелиорации и водного хозяйства СССР.

г. Москва.

От имени многотысячного коллектива уралмашзавода сердечно поздравляем Вас с 70-летием со дня рождения. Вот уже полвека Вы идете в первых рядах советских ученых-математиков, обогащая своими работами мировую науку. Ваши труды, воплощенные в жизнь, помогают нам создавать современную высокопроизводительную технику для нужд народного хозяйства страны. От души желаем Вам здоровья и бодрости на много-много лет, счастья и радости в жизни.

Директор Уралмашзавода РЫЖКОВ, секретарь парткома МАРАКУЛИН, председатель завкома РЯБКОВ.

г. Свердловск.

ЮБИЛЯРА ТАКЖЕ ПОЗДРАВЛЯЮТ:

СМИРНОВ, секретарь Читинского обкома КПСС.

АРЦИМОВИЧ, академик, г. Москва.

Р. ДВАЛИ, вице-президент АН ГССР, г. Тбилиси.

Г. КАРПЕНКО, Физико-механический институт УССР, г. Львов.

С. АМБАРЦУМЯН, директор Института математики и механики АН Армянской ССР, г. Ереван.

Г. ДЗОЦЕНИДЗЕ, академик, г. Тбилиси.

ВЕКУА, академик, ректор Тбилисского государственного университета.

ОБКОМ КПСС, ОБЛИСПОЛКОМ. г. Горно-Алтайск.

А. ЛАЗАРЕВ, ректор Кишиневского государственного университета.

БЛУДОВ, СУМИН, ШАГАЛОВ, ОРЕЧКИН — нефтехимический комбинат, г. Ангарск.

В. ЛОМАКИН, секретарь Приморского крайкома КПСС.

Г. БАЛАКИН, председатель Приморского крайисполкома.

ЛЕОНОВ, секретарь Сахалинского обкома КПСС, **ШЕВЦОВ,** председатель облисполкома, о. Сахалин.

СТРЕЛЬБИЦКАЯ, доктор технических наук, г. Киев.

ХАЛИЛОВ, директор Института математики и механики АН Азербайджанской ССР.

С. НИКОЛЬСКИЙ, г. Москва.

Директор СЕДАЧ, секретарь партбюро БОЙКО, председатель профкома КУЗЬМИН. Меткомбинат, Новотроицк, Оренбургская область.

Н. ЕРУГИН, от имени сотрудников Института математики АН БССР.

К. ПЮСС, вр. и. о. ректора. Тартуский госуниверситет.

Н. БОРИСЕВИЧ, президент Белорусской АН СССР, от себя лично и от Президиума АН БССР.

БАСОВ, секретарь Омского обкома партии.

СЕНКОВ, профессор.

Е. БУРМИСТРОВ, по поручению коллектива физико-математического факультета Саратовского госуниверситета.

Редакция газеты «ЗА НАУКУ В СИБИРИ» присоединяется к поздравлениям, поступившим в адрес юбиляра.

Конструктор с Опытного

Прежде чем чертеж на прибор или установку поступит непосредственно к слесарям, сборщикам, токарям и монтажникам, он обязательно должен побывать в конструкторском бюро Опытного завода СО АН СССР. Здесь в чертежи вносятся поправки и корректировки применительно к условиям данного предприятия. Этим занимается коллектив опытных конструкторов. Отлично справляется со своими обязанностями конструктор I категории И. И. Озерной. Он свое дело всегда выполняет оперативно и квалифицированно.

На снимке: И. И. Озерной.

Фото Г. Кустова.



А П Н
о лауреатах
Ленинской
премии

ГИГАНТ СОВЕТСКОЙ ФИЗИКИ

За разработку и ввод в действие протонного синхротрона ИФВЭ на энергию 70 гигаэлектрон-вольт Ленинская премия 1970 года присуждена Василию Владимировичу, Дмитрию Кошкаррову, Алексею Кузьмину, Анатолию Логунову, Роману Суляеву, Ивану Мальцеву.

70 миллиардов электрон-вольт — такова энергия, которую приобретает пучок протонов в замкнутой кольцевой камере ускорителя заряженных частиц Института физики высоких энергий Государственного комитета по использованию атомной энергии СССР.

С такой огромной энергией каждый протон в конце цикла ускорения обрушивается на мишень, чтобы, столкнувшись с ее частицами, породить лавины новых обитателей микромира. 70 миллиардов электрон-вольт — это, примерно, в два с половиной раза больше, чем дает самый мощный американский ускоритель. А чем больше энергия, тем мельче тонкие детали и нити процессов, которые можно разглядеть с помощью этого «микроскопа» для микромира.

Но дело не только в энергии. Ни один из построенных в мире больших ускорителей не выходил сразу на мощность. Требовались месяцы, а иногда и годы доводки. И это, собственно, в порядке вещей. Ведь ускоритель — гигантский комплекс разнообразных сложных хозяйств, каждое из которых — тонкая система из многих компонентов. И все должны работать с точностью и гармонией, в сравнении с которой мастерство часовщиков и ювелиров просто топорная работа.

Ускоритель в Серпухове заработал сразу, «с первого захода», в ночь на 14 октября 1967 года, и сразу набрал энергию в 76 миллиардов электрон-вольт. Это было отличным подарком ученым, инженерам, специалистам к 50-летию Октябрьской революции.

Ускоритель строился 7 лет. Физический проект был разработан Институтом теоретической и экспериментальной физики. А сооружение было поручено Институту физики высоких энергий. В сооружении гиганта советской науки принимали участие многие научные, проектные и конструкторские организации. Поистине это была стройка всей страны.

Большую помощь в создании ускорителя и его экспериментальной базы оказала Академия наук СССР. Некоторые представления о масштабах строительных и монтажных работ могут дать такие цифры. К октябрю 1967 года коллективами строителей и монтажников сооружены промышленные здания объемом около 900 тысяч кубических метров, перемещено полтора миллиона кубометров земляных масс и скальных пород. Установлено с точностью до 100 микрон 120 магнитных блоков, причем вес каждого блока с

(Окончание на 6 стр.).

НОВОМУ, РАЗУМНОМУ — ДОРОГУ

(Окончание. Нач. на 1 стр.).
цессов и проведение единой технической политики в целях постоянного улучшения народного благосостояния.

Сообщения заместителя директора Института экономики и организации промышленного производства, доктора экономических наук К. К. Вальтуха («Оптимальное планирование, его теоретические проблемы и практика») и профессора Свердловского университета доктора экономических наук В. И. Олигина-Нестерова («Сознательное использование экономических законов — научная основа управления социалистическим производством») носили обзорный характер.

К. К. Вальтух уделит основное внимание проблемам развития экономики — математических исследований оптимального планирования, особенно проблемам, связанным с построением и использованием оптимального моделирования народного хозяйства в целом.

Главное, что, на его взгляд, внесли в экономическую науку экономико-математические исследования, — усиление связей между теорией и практикой. Затем К. К. Вальтух остановился на трех изменениях, которые наблюдаются в экономическом и оптимальном планировании.

Во-первых, происходит переход от частных задач (оптимальное планирование отрасли) к комплексным (оптимальное планирование комплекса отраслей). Что касается оптимального планирования народного хозяйства в целом, то здесь много нерешенных теоретических проблем. Прежде всего, необходимо перейти к оптимизационным динамическим межотраслевым балансам, которые позволяют судить о диспропорциях в развитии народного хозяйства. Вторая проблема — это определение цели развития народного хозяйства, в связи с чем необходимо решить такие вопросы, как полезность различных видов продукции в настоящее время и в

будущем. Без решения этих задач вообще нельзя построить оптимальную модель всего народного хозяйства. А теоретически очень трудная проблема полезности и соизмеримости благ во времени до сих пор не разрешена и вызывает большие споры в среде ученых, занимающихся этими вопросами. В Институте экономики, тем не менее, построена первая модель народного хозяйства и проверяется соответствие ее известным закономерностям развития производства.

Второе изменение, которое происходит в развитии экономико-математических исследований, это переход от статических задач на оптимальность к динамическим, что позволит учесть не только имеющиеся ресурсы и текущие решения, но и ресурсы, которые предполагается иметь, а также влияние принимаемых решений на будущее развитие народного хозяйства. И, наконец, третье изменение (наиболее сложное в теоретическом отношении) — это переход от детерминистских постановок экономико-математических задач к вероятностным. Это вызвано тем, что будущий результат принимаемых сегодня хозяйственных решений нельзя точно предвидеть.

Конечно, проблема управления не исчерпывается математическим обеспечением вопроса. На это настойчиво указывали последующие докладчики, рассматривая проблему управления с других позиций.

В. И. Олигин-Нестеров в своей книге сделал попытку изложить определенные положительные результаты и высказать ряд новых соображений — в частности, теории, методологии и практики управления социально-экономическими процессами развития общества. Более подробно он остановился на вопросах соотношения «Человек—система» и, отметив большой вклад в экономическую науку новосибирских ученых, высказался за преодоление разногласий в решении проблемных вопросов.

Особенное оживление и заинтере-

сованность у собравшихся вызвали доклады, посвященные практическим внедрениям научных разработок.

Кандидат экономических наук А. В. Винокур (НЭТИ) доложил результаты работы по выявлению стимулирующего воздействия и экономической эффективности применяемой на предприятиях электротехнической промышленности системы материальных стимулов.

Выводы малоутешительны. Всего 5 процентов (было обследовано 219 предприятий) применяют такую систему стимулов, которая способствует повышению производительности труда. На остальных предприятиях она малоэффективна или вообще не дает эффекта. Безусловно, докладчик прав, что как бы хороша ни была оптимальная схема размещения производства, без должного уровня производительности и правильного стимулирования труда далеко не уедешь. В конечном итоге все решает производитель. Поэтому нашим экономистам необходимо доработать это слабое звено в хозяйственной реформе.

Второй, не менее важный, вопрос, волнующий многих производственников, это внедрение автоматических систем управления (АСУ).

АСУ получили распространение на ряде предприятий страны, и уже можно говорить о некоторых результатах и эффекте от их внедрения. С сообщением на эту тему выступил директор одного из томских заводов, кандидат технических наук Ф. И. Перегудов. На заводе два года назад внедрена и действует система оперативного календарного планирования с помощью вычислительной машины. Для получения комплектующих изделий на складах предъявляются лимитные заборные карты. Заканчивается подготовка к переходу на машинное планирование материалов. С нового года предполагается перевод на ежедневное управление с помощью вычислительной машины. Докладчик подчеркнул, что ес-

ли следовать машинному плану, то главное зло многих крупных заводов — штормовщина — будет побеждено. О положительном эффекте, полученном в результате внедрения АСУ, свидетельствуют следующие факты: на заводе почти без изменения численности работающих объем производства вырос на 18 процентов, производительность труда — на 15 процентов, зарплата — на 9 процентов, объем продукции по сравнению с прошлым годом увеличился в 2 раза, а объем незавершенного производства снизился в 1,5—2 раза.

Одновременно завод столкнулся с рядом неприятностей. Машина прекрасно планирует. Но этот план надо выполнять. И тут сразу выявляются недостатки системы материального стимулирования. Кроме того, ответственность исполнителя должна соответствовать сложности производства, чего на наших предприятиях еще нет пока. Мешает также текучесть кадров и низкая производственная дисциплина у части работающих. Есть еще ряд вопросов, которые необходимо решать. Но все это не умаляет достоинств АСУ, а напротив, указывает, где слабые стороны нашего производства, на что обратить внимание в первую очередь.

По линии ЦНТИ на это предприятие поедут представители заводов Новосибирска, в первую очередь — Опытного завода СО АН СССР. В заключение хотелось бы отметить большую работу, проведенную оргкомитетом конференции, и пожелать ему и в дальнейшем проводить подобные читательские конференции на столь же высоком уровне, наладить регулярный обмен информацией между представителями науки и производства. Полезность этого начинания несомненна. Работники библиотеки почувствовали это хотя бы по тому, что спрос на литературу по проблемам управления значительно повысился.

Л. КАРПЕНКО,
младший научный сотрудник
СибНИИЭ.

куратно и увлеченно, подходя к ним творчески.

— Да, работник превосходный, занимает первое место среди распространителей печати по Советскому району, — говорит старший инструктор «Союзпечати» Нина Андреевна Колосова. — Инициативная женщина, старается побывать в домоуправлениях, агитирует соседей и всех своих знакомых.

Через несколько месяцев Зинаида Ивановна уходит на пенсию. Но работу по подписке оставлять не собирается, говорит: «Нужное и интересное дело».

В. КАСТРОВИЦКИЙ,
лаборант ИИФиФ.

ДРУГ
ПЕЧАТИ

● О людях
хороших

9 лет работы на одном месте... В таких случаях говорят: «Человек пустил корни». Это значит: пришел работать, горячо взялся за дело, достойным трудом завоевал уважение коллектива. А для инженера-экономиста Научно-исследовательского института автоматических систем управления Зинаиды Ивановны Кичаевой девять лет труда — это нечто большее. Была она и членом местного комитета — профгруппоргом. А сейчас вот третий год уже Зинаида Ивановна общественный распространитель печати.

— Эта общественная работа мне нравится, — говорит она. — Знаю, кто что читает, кого

что интересует, некоторым заранее предлагаю самое необходимое. И почти всегда безошибочно.

Обслуживает Зинаида Ивановна Кичаева и Институт экономики и организации промышленного производства. В общей сложности ею уже распространено более 2,5 тысячи экземпляров различных изданий периодической печати. И все-таки главное в ее работе не только индивидуальный подход к своим подписчикам. Успех сопутствует ей потому, что Зинаида Ивановна сама серьезный и интересный человек. Все порученные ей дела она выполняет ак-

ГИГАНТ СОВЕТСКОЙ ФИЗИКИ

(Окончание. Нач. на 5 стр.).

опорой составляет около 240 тонн. Проложены тысячи километров кабеля, смонтировано свыше 8 тысяч тонн металлоконструкций, около 1.000 шкафов систем управления и сигнализации.

При создании комплекса ускорителя был решен ряд сложных научно-технических и технологических проблем. Так, для устойчивого движения протонов внутри кольцевой камеры необходимо было, чтобы относительные отклонения величины магнитного поля в различных участках кольцевого магнита не превышали 0,01 процента. Элементы магнита создавались по специальной технологии.

Эксперименты в физике высоких энергий сводятся к наблюдению процессов столкновений различных частиц и изучению свойств частиц, рождающихся при этих столкновениях. Протонный ускоритель высокой энергии, по существу, представляет собой фабрику для производства вторичных частиц — пи-мезонов, к-мезонов, антипротонов, нейтрино. И надо сказать, что фабрика дает продукцию поистине уникальную. Пучки заряженных частиц Серпуховского ускорителя обладают не только рекордной, но — что очень важно — устойчивой энергией. Чем больше частиц, тем более вероятно, что произойдет редчайшее событие, больше шансов его обнаружить. Советские ученые и специалисты добились рекордной интенсивности — 10^{12} протонов в пучке. Причем они работают над еще большим увеличением этого важного показателя. А самое главное, Серпуховский ускоритель дает невиданно и неожиданно для всех (кроме его создателей, конечно) высокие интенсивности вторичных пучков — различных мезонов и античастиц.

Уже два года в Серпухове идут успешные эксперименты, открывающие одну за другой вековые загадки науки.

(АПН).

КРАСАВИЦА Авача имеет интересную геологическую историю. Она, подобно знаменитому Везувия в Италии, представляет собой двойной вулкан: в древнем вулкане — молодой. Такой тип вулкана получил название Сомма-Везувий. Кольцевая оторочка древнего вулкана на Везувии названа римлянами в древние времена Соммой и с тех пор это название стало нарицательным. На нашей Аваче в основании конуса полукольцевая гора представляет собой сомму — остаток древнего вулкана.

Вулкан Авача живет много тысячелетий. Первый этап его

В настоящее время агломерат древней раскаленной лавины Авачи разрабатывается на 10—12 километре Петропавловского шоссе для производства строительных блоков.

После катастрофического взрыва, вероятно, наступил период затишья, вслед за которым и началась вторая жизнь Авачи.

В результате новых взрывов, с выбросами пепла и излияниями лавы, в центре взорванной горы стал расти новый вулкан.

Первые сведения о сильном пепловом извержении молодого вулкана Авачи относятся к 1737 году. В XVIII веке было отмечено еще два извержения.

почв, они разбивают там плантации. Советским жителям не угрожают вулканы, так как у нас нет населенных пунктов в зонах возможной вулканической деятельности. В районах наших вулканов жить спокойнее, пожалуй, чем близ какой-нибудь автомобильной дороги.

Извержения Авачи происходят в среднем через 13—15 лет, с колебанием промежутков между отдельными извержениями от 6 до 23 лет. Последнее извержение Авачи было в 1945 году, то есть 25 лет назад.

Во время извержений из кратера вулкана вырываются раскаленные лавины — нагретые докрасна обломки и глыбы полу-

сцы, то не будет и грязевых потоков. Извержение даст только пользу. Непосредственные продукты извержения вулканов, такие, как пемза, шлаки, вулканический песок, лава, туфы, широко применяются в строительстве. В Армении, например, из кирпича домов не строят. Там целые города построены из туфов: розовых, желтых, красных, сиреневых, серых расцветок. Красиво!.. Кроме всего, эти материалы весьма экономичны.

С вулканической деятельностью связаны и такие полезные ископаемые, как каолин для фарфора — фаянсового производства, минеральные краски, от-

ВТОРАЯ ЖИЗНЬ АВАЧИ

жизни был более бурный, чем в настоящее время.

В то время (несколько тысячелетий назад) вместе с Авачей активно действовал Корякский и их соседи, ныне потухшие Козельский, Аг и Арик. Вулканы расположены на одной линии — все они связаны с одной глубокой трещиной. Высота Авачи была примерно такой же, как у теперешнего Корякского вулкана, если не больше. После длительного покоя произошел катастрофический взрыв, во время которого была сорвана вершина вулкана. Этот взрыв был подобен взрыву в 1956 г. вулкана Безымянного, во время которого он понизился на 300 м. Столб пепла поднялся на высоту 40 км и разнесся на огромные пространства — в частности, достиг Великобритании.

На Аваче около пяти тысяч лет назад взрыв был намного сильнее — вершина понизилась почти на километр. Взрыв древней Авачи сопровождался раскаленной каменной лавиной, которая достигла поселка Елизово и Петропавловского шоссе.

НАХОДКА ПАЛЕОНТОЛОГА

Высокой кручей взметнулся правый берег Волги в 15 километрах от Ульяновска, где расположен поселок Захарьевский Рудник. Волны водохранилища бьются о него, размывая древние напластования.

Недавно палеонтолог Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова Ю. Кабанов, прибывший в Захарьевский Рудник, сделал интереснейшую находку. У самой воды, где обнаружены древние темные пласты, он заметил кости. Обнаружены скелеты двух ихтиозавров — рыбообразных, которые обитали на Земле в меловой и юрский периоды — 110—125 миллионов лет назад. Почти полностью сохранившиеся скелеты достигают в длину шести метров. Они препарированы и отправлены в палеонтологический музей МГУ.

Специалисты считают открытие, сделанное в Захарьевском Руднике на Волге, уникальным. В прошлом подобных находок на Средней Волге не было.

АПН.

пластичной лавы. Они, как и жидкая огненная лава, спускаются к подножию вулкана. В 1901 г. Сильницкий наблюдал, как «от жерла кратера и до подношья лились огненные потоки лавы... то широкие, подобно реке, то узкие, подобно ручейку, они бороздили сопку по всем направлениям».

Большое извержение произошло 4 апреля 1926 года.

6 марта 1938 года извергались раскаленные лавины, 28 марта они расплавили массу снега, и талые воды устремились в Халактырскую долину. Они уничтожили растительность и изменили русло реки.

Иногда извержения сопровождаются излиянием жидкой лавы. На конусе вулкана насчитано 15 лавовых потоков толщиной до 10 метров и длиной от 1 до 4 километров. Все они не выходят за пределы крутых склонов вулкана. Последние лавовые потоки извергались в 1827, 1909, 1926 и 1938 годах.

Извержение 25 февраля 1945 года ограничилось выбросом шлака и пепла и продолжалось всего 7 часов. Пепловая туча была отнесена ветром в северо-восточном направлении. В осяевой зоне тучи, по сообщению Б. И. Пийпа, задолго до заката солнца наступила абсолютная мгла, и люди вынуждены были двигаться наощупь. Воздух был насыщен электричеством, которое в виде огней бледно-синего цвета, похожих на горящий спирт, концентрировалось на заостренных предметах и становилось видимым при движении.

Мы полагаем, что и следующее извержение не принесет никаких бед городу и селам, а если оно произойдет в летние ме-

беливающие земли, алюминиевое сырье и ряд рудных.

Вулканические пеплы, в небольшом количестве выпадающие на почву, удобряют ее солями, улучшают структуру, что хорошо известно жителям вулканических областей.

А что дает Авача? Продукты древней Авачи, как я уже сказал, с успехом разрабатываются для строек Петропавловска. Шлаки извержения 1945 года в районе Козельской сопки отложились слоем до 70 см, и их также добывают в качестве строительного материала. В пределах соммы Авачи, в верховьях Халактырки залегают толщи пемзы, которая может с успехом разрабатываться для строительных целей. С глубокими корнями вулкана связано формирование ряда термальных источников — Банные, Налычева и другие, которые будут использоваться не только для создания парникового хозяйства и в курортных целях, но и для освещения и отопления Петропавловска и прилегающих к вулкану крупных населенных пунктов.

В кратере Авачи происходят сложные химические процессы, идет отложение серы с селеном и теллуром. В небольших количествах отлагаются мышьяк, сурьма, висмут, медь, свинец, олово, цинк. Эти металлы здесь не имеют промышленного значения, но изучение процессов накопления их поможет установить признаки, по которым можно определять области, перспективные для поисков полезных ископаемых в древних вулканических районах.

Е. МАЛЕЕВ.

г. Петропавловск-Камчатский.

В. ЛАМИН.

3000 КИЛОМЕТРОВ НА ЛОДКЕ



В конце августа с водной базы СО АН СССР взяли старт участники плавания на моторных лодках: Э. Подалько — капитан, Г. Федоров — штурман, В. Ламин — механик, сотрудники Сибирского отделения.

Сегодня мы предлагаем вашему вниманию рассказ участников дальнего плавания о их жизни в течение тринадцати дней похода.

ПУТЕШЕСТВОВАТЬ у нас есть где и есть для чего, — в справедливости этого замечания известного советского ботаника, Н. В. Шипчинского мы вполне убедились за время плавания по маршруту Академгородок — Обь — Енисейский канал — Академгородок.

Что мы знали о канале? Что когда в 1893 году сооружение канала заканчивалось, строительство его было признано нецелесообраз-

ным и остановлено — задуманный, как важнейшая транспортная магистраль между Западной и Восточной Сибирью, канал, после окончания строительства Транссибирской железной дороги, был забыт. Что последний пароход по каналу прошел в 1915 году. Что в 1927 году экспедиция на двух судах потеряла более месяца на прохождение только плузовою части канала — 160 км.

Нам предстояло пройти по каналу только половину тех ста шестидесяти, но и времени у нас на этот отрезок трое суток.

НАЧАЛО ПУТИ

22 августа 1970 года мы находимся в самом начале пути — проходим траверз семисотого километра от истока реки Обь: Новосибирск, остров Отдых — впереди 1200 км до канала.

Поскольку наши познания о канале скудны, решили использовать каждую встречу с местными жителями, чтобы накопить более полную и свежую информацию о цели, к которой идем. Однако сразу убеждаемся, что все выходит наоборот, — вопросами засыпают нас. Прочитав на лодках маршрут следования, спрашивают беспредельно удивленно: «Где это такой канал?» «Когда его успели построить?» И далее в том же духе. Приходится просвещать. А просветившись, некоторые, усмехаясь, предлагают: «Цепляйтесь-ка вы,

ребята, за какой-нибудь теплоход. Так надежнее». Другие, обладатели красивых белых катеров, презрительно глядя на наши до предела загруженные лодки, выводят: «Не уйдете далеко. А если и уйдете, то своим ходом не вернуться».

Оптимисты тоже встречались. Они, как правило, одобряли идею, сами строили планы на будущее: эмоции их неподдельны, искренни, желают удачи и кричат нам вслед: «Счастливого плавания!» «Ни одной вам шпонки!».

Категорию людей, прозванную нами «добытчики», больше всего интересует: а есть ли там рыба, дичь, можно ли достать соболя и т. д. Таких меньше всего интересует сам канал.

...Лодки идут славно, настроение хорошее, и никто, конечно, не знает, что впереди — и скоро — нас ожидает «шпонка». За первый день похода сделали более двухсот километров. В Шегарское приходим в темноте. Здесь нужно заправиться. А заправка в протоке Саргатской, вход в нее — крутой с поворотом под 180 градусов.

Первая лодка прошла, ее топовый огонь скрывается за следующим поворотом. Идем следом. Вдруг сильный удар в левый борт, мотор глохнет, топовый огонь гаснет. Лодка зарывается носом и черпает правым бортом воду. Слышим удаляющийся звук мотора, работающего на предельных обо-

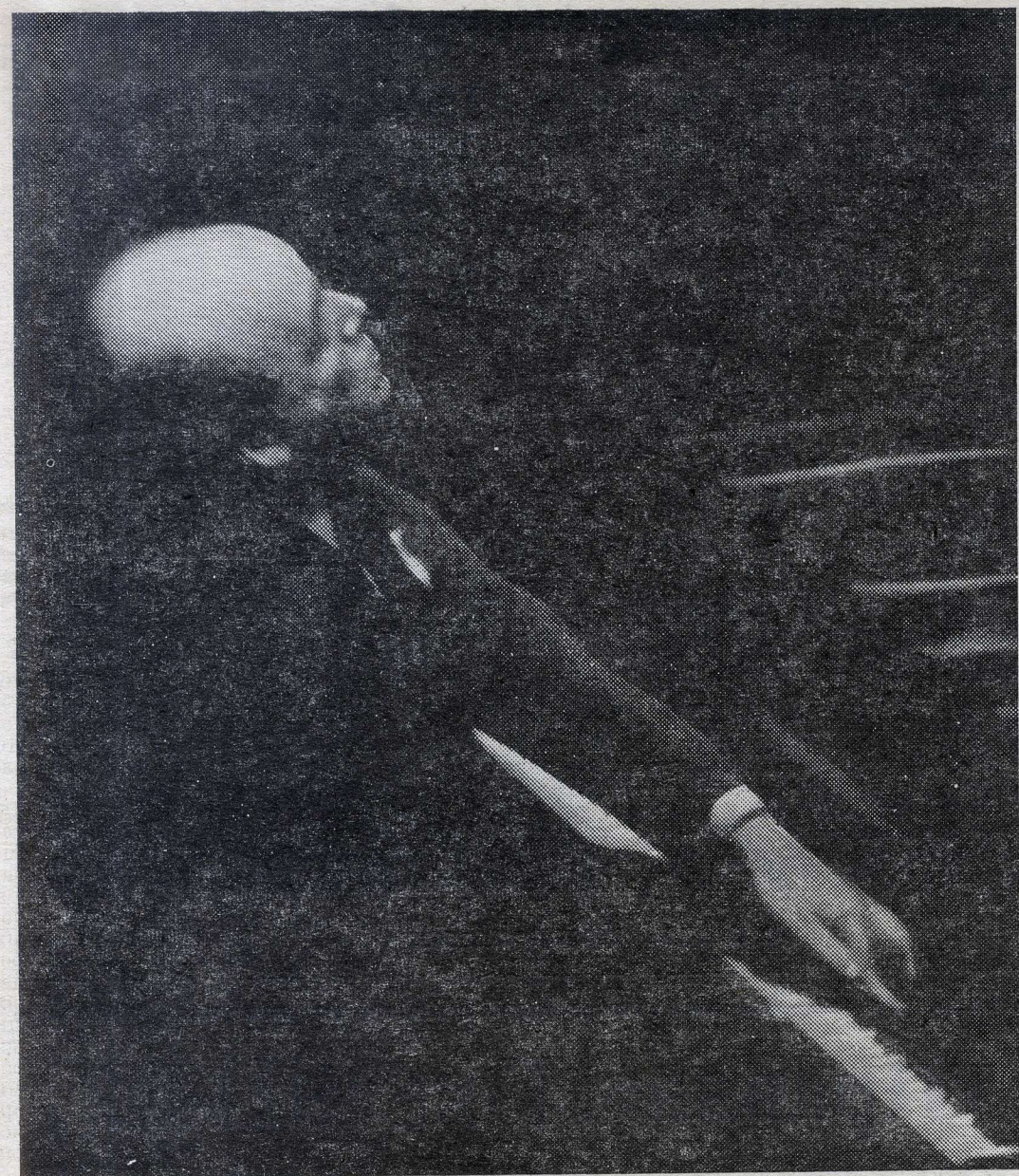
ротах. И тоскливое журчание воды в лодке. Если пробойна сквозная, надо выбрасываться на берег, — хорошо, что он близко. Попытка завести мотор ни к чему не приводит. Наваливаемся на весла.

При свете карманного фонаря осматриваем лодку: разорван борт по левому борту. Бортовая обшивка цела, сквозной пробойны нет. Виновник происшествия растерялся в темноте — он без ходовых огней. Организовывать погоню бессмысленно, но очень хочется наставить ему «фонарей» и преподать наглядный урок по правилам вождения судов на реках.

Следующий день начинается в 4-30 утра с ремонта и заправки. Из Шегарского выходим после полудня прежним курсом на Обь-Енисейский канал.

Первого человека из местных жителей, который бывал на Обь-Енисейском канале, встретили мы в Шегарском. Произошло это так.

...Длинная деревянная лодка с подвесным мотором выскочила из молочной пелены тумана и, сходу врезавшись в появившуюся за ночь отмель, встала. Сидевшая в носу лодки уважаемого возраста женщина повалилась, хватаясь руками за воздух, и примерно двухсотлитровая металлическая бочка, стоявшая перед женщиной, накрыла ее. Старик, лихо вырвавшийся на мель, занялся было мотором, делая попытки выдернуть его из ила. Но тут из-под бочки полетели



ИГРАЕТ СВЯТОСЛАВ РИХТЕР.

Фото С. Переплетчикова.

Стихотворению — 500 лет

● ИНТЕРЕСНАЯ НАХОДКА ЛЕНИНГРАДСКОГО АРХЕОГРАФА

Наиболее ранние произведения русской лирики ученые датируют началом XVII века.

Стихотворение, которое обнаружил во время экспедиции в Кировскую область (Российская Федерация), на реку Вятку, известный ленинградский археолог, научный сотрудник Института истории Академии наук СССР Александр Копанев, вносит существенную поправку в эту дату: находка относится к XV веку.

Малоприметный пожелтевший листок был вложен в древний «Стихирарь» — сборник церковных песнопений. «Окаянный и убогий человек, век твой кончается, и конец приближается, а суд страшный готовится...» Тон стихов скорбный, автор словно бы оплакивает чью-то судьбу: «Горе тебе, убогая душа. Солнце ты есть при заходе, а дене при вечере, и секира при корени...» Однако в тексте впервые отсутствует традиционное для молитв обращение к богу.

Строки стихов — своеобразный плач о мятущейся душе человека, о его чувствах и переживаниях.

Старинные крюковые нотные знаки над строчками подсказали, что это не только стихи для чтения, а светский романс, образцы которого до сих пор не были известны.

Но где доказательства, что рукопись относится к XV веку?

Александр Копанев отвечает на этот вопрос:

— «Стихирарь», где был обнаружен драгоценный листок, по водяным знакам на бумаге относится к 30-м годам XVI века. Хотя сборник уснащен такими же крюковыми знаками, как и листок, первый, несомненно, много моложе. Судя по всему, листок не был частью этой большой рукописи. Он

сложен вчетверо, у него иной формат, другая бумага, более архаичен и почерк переписчика.

На листке тоже имеется водяной знак — крест, обвитый кольцами змеи. Бумагу с такими знаками выпускали с 1474 по 1514 год. Более точную датировку стихотворения мы смогли установить по записи, которую сделал на полях неизвестный читатель. Это взволнованный отклик средневекового человека на стихи, поразившие его. «Множество содеянных зол помышляю, окоянный», — повествует он. В записи говорится и о вполне житейской заботе этого читателя: «Бил челом великому князю всеа Руси Ивану Васильевичу...» Великий же князь Иван Васильевич (Иван III), как известно, умер в 1505 году.

Исследовав почерк, начертание букв, ученые пришли к выводу, что текст листка переписан не позднее 80-х или начала 90-х годов XV века.

«Стих о смертном часе» — такое условное название получил обнаруженный А. Копаневым образец древнерусской поэзии.

Сегодня, продолжает Александр Копанев, можно уверенно утверждать, что листок долгое время обращался в чиновной среде. Кроме уже упомянутого читателя (по всей вероятности, стряпчего), спустя много лет здесь оставил «автограф» другой чиновник, использовавший оборотную сторону литературного документа под черновик «жалованной грамоты».

Это произведение будет полностью опубликовано в книге «Рукописное наследие древней Руси (по материалам Пушкинского дома)», которая сейчас готовится к печати.

В. ЧЕТКАРЕВ.
(АПН).

„НАШ ДЕВИЗ — СОВРЕМЕННОСТЬ“

Спектаклем «Восставшие джунгли», повествующем о борьбе вьетнамского народа против американских агрессоров, открыл свой первый сезон созданный недавно кукольный театр в областном центре Украины — городе Хмельницком. Это пятнадцатый театр для детей на Украине. Его труппу составили опытные кукловоды, приглашенные из Горького, Донецка, Красноярска.

— Мы стремимся сделать пред-

ставления с марионетками интересными зрителю всех возрастов, — рассказывает главный режиссер театра Сергей Ефремов. — Для дошкольников готовим пьесу польского драматурга З. Поправинского «Котик-воркотик». Будем создавать кукольные спектакли и для взрослых, в частности, в жанре миниатюры на бытовые, морально-этические, политические, философские темы. Наш девиз — современность.

(АПН).

Выставка чехословацкой графики

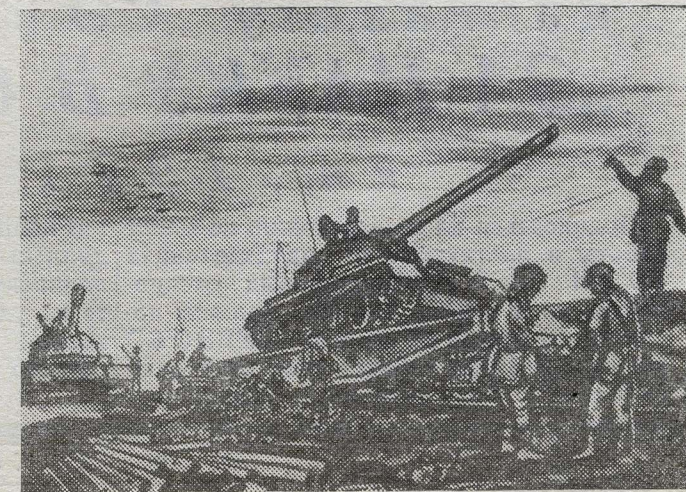


В Доме ученых открыта выставка работ современных графиков Чехословакии.

Военная тематика работ посвящена празднику освобождения страны от немецких захватчиков. 53 листа представляют собой работы, выполненные в двух технических манерах: линогравюры и литографии.

Эта выставка — плод творческого обмена между художниками Чехословакии и сибирскими художниками.

Фото Г. Кустова.



необычайно крепкие для столь пожилой женщины выражения, адресованные незадачливому судоводителю. Они возымели действие. Старик мгновенно ухватился за бочку, и из-под нее в образе старухи явился джиг. Уникальный набор, мягко говоря, сильных выражений произносился на одном дыхании, пока, наконец, лодка причалила к берегу. Продолжая говорить уничижительные для чести судоводителя слова, женщина достойно удалилась в направлении небольшого, одиноко стоящего деревянного строения. Старик, до того молчавший, стал оправдываться перед нами в происшедшем. Ведь только мы, разумеется, могли его понять правильно и оценить все по справедливости.

Разговорились.

Он всю жизнь проработал шкипером. В 1937 году на паузке проходил по каналу до Ново-Шадрино, правда, по большой воде, весной.

Обратив внимание на то, как мы нервно машем руками, отбиваясь от принимающего за свое кровавое дело гнуса, старик не очень обнадеживающе, вывел: «Заест там вас мошкара». Весьма скудные сведения получили мы от него — тридцать лет и три года безвозвратно стерли из его памяти все остальное. Он повел речь о наших лодках, доселе не виданных в этих краях.

Надо сказать, что чем дальше уходили мы на север, тем эффективнее действовали наши лодки на местных жителей. Самая распространенная лодка здесь — «Казанка», она здесь не роскошь, а средство передвижения. Без лодки на Севере никак нельзя, кругом вода. На сенокос, по ягоды, по грибы, на охоту — на лодках.

Серийная лодка типа «Обь», на которой осуществлялось наше путешествие, поражала жителей скоростью и превосходной устойчивостью на воде. Однако по всем другим качествам ей до «Казанки» далеко.

24 августа, точно через двое суток после старта, прибыли в первый и последний на нашем пути город — Колпашево.

В воздухе стрекозами висят вертолеты, беспрерывно снуют маленькие «Аннушки». По протокам к Оби выходят груженные баржи. В поисках бензина изучаем географию улиц, вглядываемся в лица горожан. Что еще примечательно для этого северного городка? Трогуары. Нет, не те, что у нас в Академгородке, а деревянные высокие настилы. В центральную улицу города укладываются первые метры асфальта.

Мы зашли в горисполком, изложили свою просьбу. Тут же были даны необходимые указания. И хотя до заправки нужно было идти сорок километров по притоку Оби

— реке Кеть (на другой конец города, в Волково), колпашевцы нам понравились, мы им искренне благодарны за радушный прием.

Редкие населенные пункты по берегам из-за высоких весенних паводков располагаются на возвышенностях. Крутые узкие повороты с задиристыми перекатами сменяются спокойными плесами. Медленное течение и частые повороты русла придают реке вид бездельницы. Но это не так. Река трудится: маленькие тупоносые теплоходы тянут длинные ленты плотов, урчат на перекатах самоходные баржи. На безлюдных берегах выгружены тракторы, машины, узлы буровых установок. В лесных гаванях лесорубы длинными баграми сгоняют в плоты табуны золотистых бревен.

Как правило, на суетливых поворотах река соединяется прямой, насквозь просматривающейся протокой-«прямоком», подкупающей заманчивой возможностью сократить путь и выиграть время. Соклаз так велик, что мы решаемся идти напрямик. Река тут же жестоко наказывает нас за наивную нашу хитрость. Сократив расстояние километров на десять, за полтора часа дважды меняем шпонки, срубаем гребной винт, а в близком населенном пункте вынуждены обратиться за медицинской помощью — перевязать травмированные ладони штурмана.

(Окончание следует).

МИР ИСКУССТВА

ЕЩЕ РАЗ О ТРАНСПОРТЕ

ОТКРЫТОЕ ПИСЬМО НАЧАЛЬНИКУ ПАТХ
ТОВАРИЩУ ЛОГУТЕНКО Л. С.

Жители микрорайона «Щ» еще раз просят Вас упорядочить движение пассажирских автобусов по маршрутам №№ 36 и 7.

График зачастую не соблюдается. На всех остановках собирается много пассажиров. В ожидании автобуса почти по часу мерзнем на остановках. Особенно трудно приходится тем, кто работает в больничном городке, в университете. По 36 маршруту утром идет мало автобусов. Так, 20 октября с 7 до 8—10 часов прошло семь «семерок», а первый 36-й появился на конечной остановке в 8 часов. 10 минут простоял на конечной, да 10 минут шел до больничного городка. В итоге около тридцати сотрудников опоздали на работу на 20 минут.

Бывает и так. На конечную остановку автобус приходит под № 36, люди не садятся на № 7, ждут № 36, а он, поменяв трафарет на № 7, проходит почти пустой. Кто в этом виноват: шофер или диспетчер?

Далее. На трафарете остановки «Больничный комплекс» обозначено: №№ 7 и 36, но «семерка» часто проходит мимо.

Работники больничного комплекса СО АН СССР убедительно просят руководителей автохозяйства разрешить проблему движения по маршруту № 36. Для этого предлагаем: направить автобусы № 7 по 36 маршруту в утренние часы «пик».

В. РУКАВИШНИКОВА,
член рабочего контроля
больницы СО АН СССР, и
другие (всего 7 подписей).

ОТ РЕДАКЦИИ. Факты, изложенные в письме, верны. Проверкой установлено, что график движения пассажирских автобусов постоянно нарушается. Из гаража к линейной диспетчерской (на улице Жемчужная) автобусы приходят с опозданием на 15—30 минут, а иногда и на час. Что же касается движения автобусов по 36 маршруту, в линейной диспетчерской нашему сотруднику сказали: движение по 36-му нужно отмечать не только в линейной диспетчерской, но и на конечной — в «Щ» и в Бердске. Иначе шофер может «срезать» маршрут. Отсюда и жалобы.

Редакция надеется, что руководство ПАТХ сделает все возможное для того, чтобы упорядочить движение автобусов по всем маршрутам. И ждет от тов. Логутенко сообщения о принятых мерах.

В ДЕТСКОМ САДУ „ЛАСТОЧКА“



Интересно и увлекательно проходят утренники в детском саду № 367 («Ласточка»). На утреннике, посвященном 53 годовщине Великого Октября, были исполнены песни, танцы, костюмированные выступления ребят подготовительной группы. Много выдумки, знаний и фантазии при подготовке утренника и при его проведении проявили воспитатели Майя Андреевна Костылева и Светлана Михайловна Шаткунова.

На снимке: утренник в детском саду «Ласточка».
Фото Э. Падалко.

ВНИМАНИЮ ПОДПИСЧИКОВ!

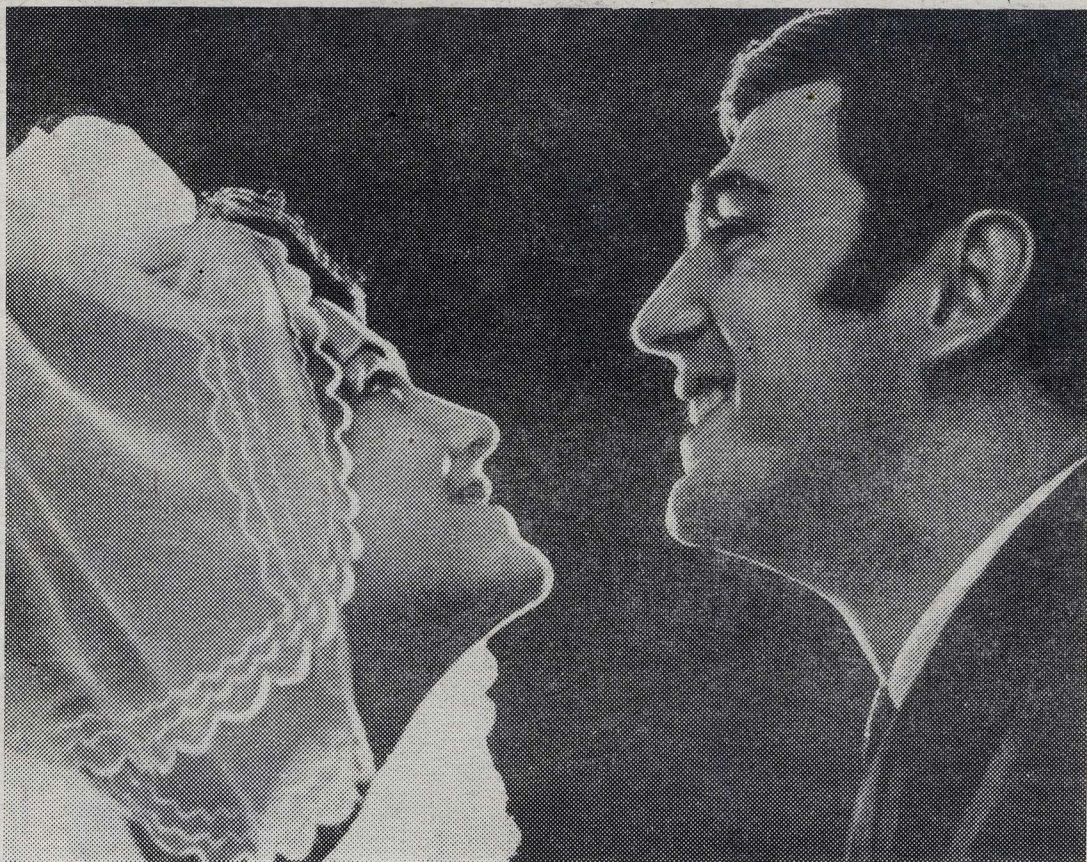
ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА на газету СО АН СССР „ЗА НАУКУ В СИБИРИ“

на 1971 год

Подписаться на газету можно по месту работы в институтах и подразделениях СО АН СССР у общественных распространителей печати, которые должны перечислить деньги на спецсчет ОУПЭС СО АН СССР 14128 в Советском отделении Госбанка г. Новосибирска, а адреса под-

писчиков переслать в редакцию. Индивидуальные подписчики могут перевести подписную плату (2 руб. на год) по почте на указанный счет и непременно известить об этом редакцию с указанием точного адреса и номера квитанции.
РЕДАКЦИЯ.

Из работ фотоклуба «Этюд»



В. Новиков. МОЛОДОЖЕНЫ.

«Правда». Год 1971-й.

Свыше тысячи писем ежедневно приходит в «Правду». Много их поступает и от читателей-сибиряков. О своих успехах в труде, о новых возможностях производства сообщают машиностроители Новосибирска, цементники Искитима, животноводы Барабы, хлеборобы кулундинских районов. Труженики заводов и фабрик, полей и ферм обращаются к газете как к своему большому другу. Все советы, пожелания, критические замечания читателей редакция постоянно учитывает в своей работе. Учтены они и в планах на новый год.

1971 год открывает счет новой пятилетке. Она станет временем бурного научно-технического прогресса. На страницах газеты развернется в связи с этим обсуждение ряда актуальных проблем повышения эффективности производства, заинтересованности каждого труженика в увеличении своего личного вклада в общее дело всего народа. Большое внимание газета уделит проблемам комплексного освоения богатства восточных районов страны. Вскрыть новые резервы, найти лучшие пути их использования помогут и те

статьи, с которыми выступят в «Правде» сибиряки — рабочие и колхозники, специалисты промышленности и сельского хозяйства, партийные работники.

Как всегда, видное место в «Правде» займут материалы на темы партийной жизни. КПСС идет навстречу своему XXIV съезду. Внимание читателей привлекут тематические выступления газеты с отчетно-выборных собраний и конференций, статьи о стиле и методах работы, о партийном руководстве хозяйством, практике подбора, расстановки и воспитания кадров, о проверке исполнения.

В век научно-технической революции люди пристально следят за достижениями исследователей, за совершенствованием производства, возникновением все новых и новых отраслей знания. Рассказ о буднях и праздниках науки, о ее поисках и свершениях становится неслучайно составной частью едва ли не каждого номера газеты. В планы редакции входит еще шире показывать работу исследовательских коллективов, предоставлять слово видным ученым, в том числе новосибирских институтов, вернуть дискуссии по насущным вопросам взаимодействия науки и практики.

В 1971 году «Правда» пригласит читателей на обсуждение темы «Быт и человек». Газета намерена глубже показать роль семьи, коллектива, милиции, правовых органов в воспитании у каждого советского человека сознательного отношения к своему долгу перед обществом и государством. Значительное место займет также разговор о воспитании старшеклассников о роли в этом родителей и школы.

На страницах газеты читатели встретятся с новыми произведениями советских писателей, найдут письма из творческих организаций, обзоры новых театральных постановок, журнальной прозы, кинофильмов.

Кроме крупных проблемных статей, каждый свежий номер содержит десятки оперативных сообщений о событиях только что совершившихся. Редакция приглашает всех читателей принять участие в подготовке репортажей «Сто строк с места события», зарисовок под рубриками «Отечество мое», «Рассказы о мужестве», «Работа у них такая», «Любителям природы».

Всеобщим вниманием пользуется в газете раздел «Международная жизнь». О важнейших событиях, происходящих во всем мире, читателям регулярно сообщают 45 зарубежных корреспондентов «Правды». Ни одна другая газета мира не имеет такого широкого зарубежного представительства.

Кстати сказать, ни одна другая газета не имеет и такого большого тиража. Ежедневно печатается девять миллионов экземпляров «Правды». А сколько будет в 1971 году? Судя по первым итогам подписки, тираж газеты еще возрастет. Читателей привлекает и то, что газета печатается на шести страницах, и то, что выходит она во все дни недели, и то, что благодаря фототелеграфу жители даже самых дальних районов страны быстро получают свежий номер. Новосибирцы, например, читают «Правду» одновременно с москвичами. Значительно быстрее она доставляется теперь и во все районы области.

**Корреспондентский пункт
«Правды» в Новосибирске.**

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ.

ГПНТБ СО АН СССР перешла на работу без выходных дней. Библиотека работает ежедневно с 9 до 21 часа. В субботу и воскресенье — с 10 до 18 часов.