



Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ОРГАН  
ПРЕЗИДИУМА  
И МЕСТНОГО КОМИТЕТА  
ПРОФСОЮЗА СО АН СССР

# ЗА НАУКУ В СИБИРИ

Год издания 10-й

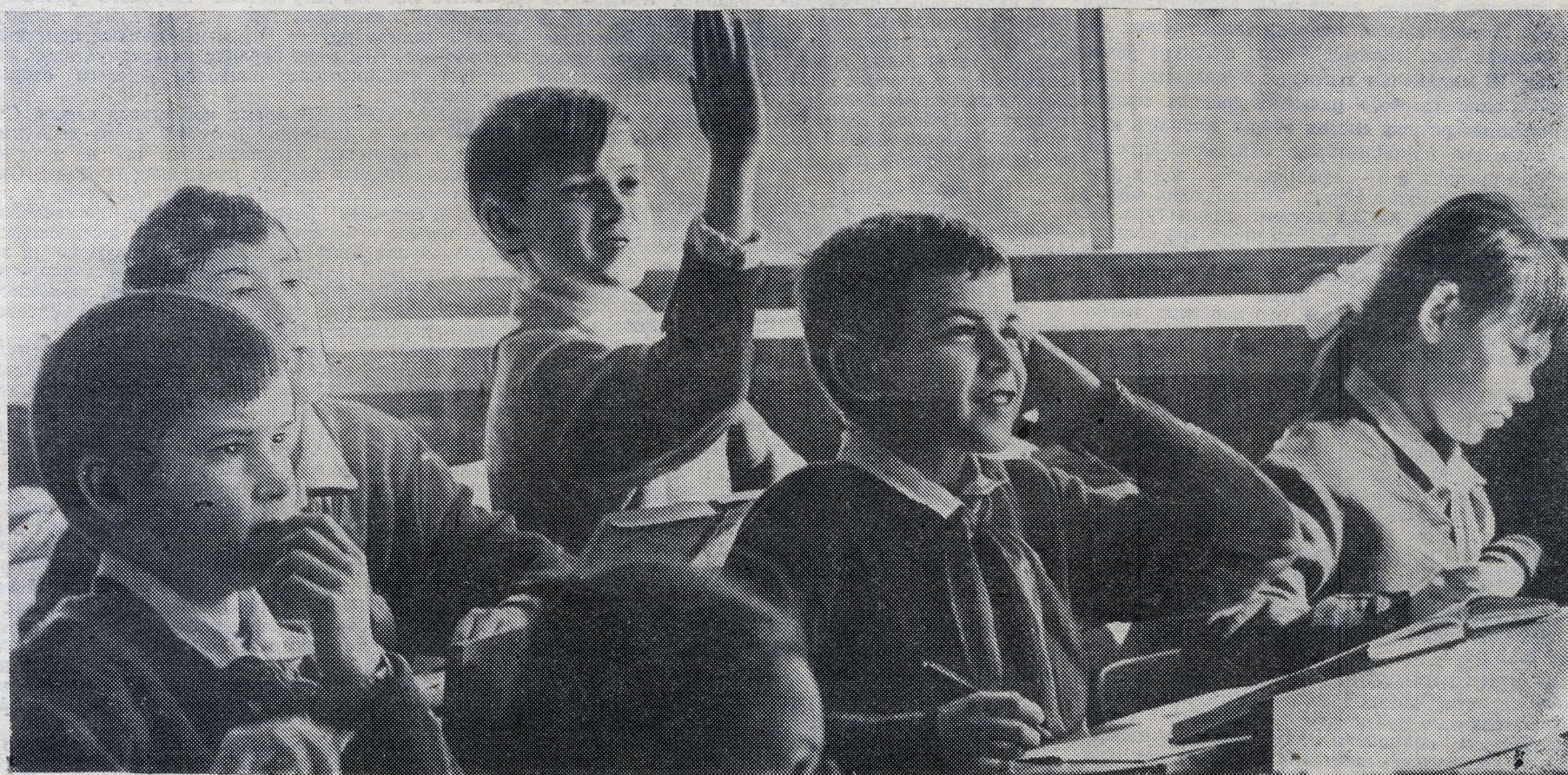
№ 37 (466).

2 сентября 1970 г.,

СРЕДА.

Цена 4 коп.

## 1 СЕНТЯБРЯ — день праздничный



### ШКОЛА

#### Учить грамотно, человечно

Работники школ Советского района славно потрудились в прошедшем учебном году. Школы успешно работали по новым учебным программам и неплохо подготовились к переходу на предметное обучение в 4-х классах. Общая успеваемость в нашем районе на 1 июля — 93,6%. Особенно повысился уровень внеклассной работы по военно-патриотическому воспитанию.

Школы 162, 130, 166, 125, 119, 102 — лучшие по району. 150 работников просвещения района — наиболее достойные — в этом году награждены юбилейными медалями. Но, отмечая хорошее, необходимо обратить внимание на недостатки и просчеты в работе и наметить пути их устранения.

Учитывая важность перехода на новые программы, учителя должны повышать уровень своих теоретических знаний, овладевать опытом лучших. Задачи, стоящие пе-

ред сегодняшней школой, — это осуществление 10-летнего всеобщего, повышение качества знаний учащихся на основе повышения уровня преподавания, улучшение дела воспитания учащихся в духе коммунистической морали.

Школа должна вооружить учащихся прочными знаниями основных программных наук, сформировать у них материалистическое мировоззрение и коммунистическую нравственность.

Мы должны учить всех, учить терпеливо, грамотно, человечно, — отсюда вытекает задача первостепенной важности: необходимо закончить психологическую подготовку самих учителей к осуществлению закона о всеобщем, вернуть всех учащихся в школу, повысить ответственность коллектива за судьбу каждого ученика.

В. МАГРО,  
заведующий Советским районом.

### НГУ

#### ПЕРВАЯ ЛЕКЦИЯ ПЕРВОГО КУРСА

Набор студентов нашего университета в этом году отличается от предыдущих. Чем? Пока трудно сказать, это будет ясно через пять лет. 1 сентября студенты первого курса всех факультетов и специальностей прослушали свою первую лекцию «О характере и особенностях современной идеологической борьбы».

Т. ВЕЛЕНЯК,  
проректор по науке  
НГУ, доктор физико-математических наук.

### ФМШ

#### СИСТЕМА, а не экзотика

В новом учебном году нам необходимо установить тесные контакты с институтами Академгородка. Мы хотим организовать персональную опеку над фымышатами, чтобы самые достойные из них, еще будучи учениками нашей школы, работали в институтах. И раньше такое бывало, но это были единичные случаи — экзотика. А нам необходимо наладить дело как систему.

М. МОГИЛЕВСКИЙ,  
директор физико-математической школы.

### ПОЛИТЕХНИКУМ

#### ГОТОВНОСТЬ № 1

У нас уже готовность номер 1.

250 человек зачислены на дневное и вечернее отделения техникума. Закончена хозяйственная подготовка — отремонтированы учебные здания, обновлены и приведены в порядок учебные пособия, приобретены реактивы и прочее. Мы могли бы даже досрочно начать учебный год, если бы в этом была необходимость...

В. МАНУИЛОВ,  
директор Новосибирского политехникума.

## ОТКРЫТА ПОДПИСКА

на газету СО АН СССР  
«За науку в Сибири» на 1971 год.



## Освоение пойменных земель Сибири и Дальнего Востока

На расширенном заседании президиума Сибирского отделения Академии наук СССР, посвященном обсуждению решений июльского Пленума ЦК КПСС, было принято развернутое постановление о расширении научно-исследовательских работ по различным вопросам сельскохозяйственной тематики. Одновременно были высказаны также и конкретные рекомендации в направлении постановки и широкого обсуждения наиболее актуальных комплексных проблем, в разработке которых смогли бы принять участие различные институты СО АН СССР, СО ВАСХНИЛ и многие другие заинтересованные организации с целью быстрого внедрения последних достижений науки в практику развития сельского хозяйства. К числу таких проблем в первую очередь следует отнести проблему комплексного освоения пойменных земель Сибири и Дальнего Востока.

# С ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПОЗИЦИЙ

**ПОИМЫ** великих сибирских рек и их притоков — это миллионы гектаров сенокосных лугов, пахотных земель, лесов и рыбохозяйственных водоемов. Потенциальная площадь только одних лугов в долинах Оби, Енисея, Лены и Амура равна примерно 12 миллионам гектаров. Вследствие закономерного однопланового развития древних прарек и современных речных систем общая площадь пойменных земель на территории Западно-Сибирской равнины в среднем в 3—5 раз больше, чем в других районах Советского Союза. Только одна обская пойма простирается на 3,5 тысячи километров. Ее ширина в Алтайском крае и Новосибирской области 5—10 километров, в Томской — 10—30 и Тюменской — 25—40 километров. Обская пойма — это 3 миллиона гектаров сенокосных лугов и пастбищ, это 2,7 миллиона гектаров лесов, это поистине необозримая акватория рыбохозяйственных водоемов. Общая площадь пойменных земель Западно-Сибирской равнины не меньше, чем в 10 раз превосходит размеры подобных сельскохозяйственных угодий многих других районов нечерноземной зоны нашей страны. Полезная площадь лугов обской и иртышской поймы в среднем составляет 42 процента от общей территории пойменных земель. По многим отдельным взятым районам фактический объем луговых угодий значительно превосходит вышеуказанные средние цифры. В Кондинском районе Тюменской области на их долю приходится половина поймы, в Сургутском — 77 процентов и в Ханты-Мансийском — 78 процентов. Вследствие относительно слабой заосвоенности размеры многих частных луговых массивов обской поймы достигают до 1,5—2 тысяч гектаров.

**С НЕЗАПАМЯТНЫХ** времен человек замечал, что участки земли, периодически затопляемые весенними разливами рек, наиболее плодородны. Поэтому пойменные земли всегда привлекали к себе пристальное внимание. В целом они занимают относительно малую площадь по отношению ко всей территории нашей страны, но практическая их ценность весьма велика. Особую роль они должны сыграть в повышении продуктивности сельского хозяйства Сибири и Дальнего Востока.

Полноводные реки Сибири несут с юга тепло, смягчают местный климат и создают прекрасные условия для роста богатого травостоя. Одновременно с этим луга почти ежегодно затопляются весенними водами и систематически удобряются илом. Все это создает весьма благоприятную обстановку для произрастания луговой растительности, обогащенной запасами наиболее ценных питательных веществ. Урожайность пойменных лугов Сибири в среднем достигает 22—23 центнеров сена с гектара, а при хорошем развитии травостоя — 45 центнеров. При этом сибирское луговое сено при условии его своевременной заготовки всегда имеет весьма высокие качественные показатели. Содержание сырого белка (протеина) в нем колеблется от 8 до 13 процентов. Даже сено из осоки содержит протеина не менее 9 процентов.

Основная часть пойменных земель должна использоваться в качестве богатой природной кормовой базы для развития мясо-молочного животноводства в больших масштабах. Кроме удовлетворения своих собственных нужд она может также поставлять прессованное сено и травяную муку дешевым водным путем в более южные районы Западной и Восточной Сибири, где в зимний период в них возникает насущная потребность.

Участки пойменных земель, тяготеющих к новым и старым промышленным центрам Сибири, необходимо рационально использовать для возделывания овощей, капусты и картофеля. Успешному освоению пойменных земель под овощные культуры будут способствовать и благоприятные гидрогеологические условия. Почти повсеместно в районах Западно-Сибирской равнины и, в частности, в окрестностях ее старых (Барнаул, Омск и др.) и новых (Колпашево, Сургут и др.) промышленных центров мы имеем на их территории относительно неглубокое залегание водонесных горизонтов с хорошей пресной водой, обладающей значительным напором. Вследствие этого здесь можно организовать необходимый полив

овощей без всяких дополнительных затрат на механический подъем воды.

В центральных и северных районах Западно-Сибирской равнины на территории пойменных земель всюду присутствуют высокодебитные, самоизливающиеся термальные воды, которые представляют значительный интерес не только в деле организации парниковых комбинатов там, где долго свирепствует суровая сибирская зима, но и в направлении решения совершенно новой проблемы — проблемы термального рыбоводства.

**ЗА ПОСЛЕДНИЕ** десять лет на пойменных землях Западно-Сибирской равнины довольно широко стали возделывать все сельскохозяйственные культуры. Полученные результаты превзошли все ожидания. Так, например, в Алтайском крае в Чистюновском совхозе на пойме пшеницы сорта «Скла» собрали по 23 центнера с гектара, а на обычных полях урожай составил 8,7 центнера. Урожай ячменя на богаре был 11,5 центнера, а на пойме — 21 центнер с гектара. Себестоимость центнера продукции на пойменных неполовальных землях значительно ниже, чем на богаре. Так, в этом же совхозе центнер ячменя в первом случае обошелся в 3 рубля 93 коп., а во втором — 10 руб. 40 коп., сахарной свеклы — 115 руб. 93 коп. и 185 руб. 48 коп. С орошаемых участков даже при применении механической подачи воды и далеко недостаточном поливе против существующих норм сняли еще большие урожаи, а себестоимость центнера продукции снова снизилась.

Многолетний опыт показал, что каждый гектар пойменных земель дает на много больше продукции по сравнению с обычными полями, расположенными в пределах высоких террас и древних водоразделов. Минеральные удобрения на пойме действуют более эффективно. В большинстве случаев все затраты на подготовку пойменных земель к возделыванию зерновых культур окупаются в предельно короткий срок. Благодаря наличию особых естественно-исторических условий пойменные земли при соблюдении агрономических правил могут ежегодно давать устойчивые урожаи зерновых культур. Даже в самые засушливые годы на их территории во много раз легче провести искусственное орошение, чем осуществить подобное мероприятие на площади всех иных сельскохозяйственных угодий.

**КРОМЕ** сельскохозяйственного освоения пойменных земель, они представляют большой интерес и в отношении организации рыбного хозяйства. По материалам проведенных исследований можно говорить о том, что 22 процента территории обской и иртышской поймы занято озерами и многочисленными протоками. Долгие годы основной улов рыбы производился главным образом только на реках Оби и Иртыше. Пойменные водоемы лишь в самое последнее время стали объектом выборочного отлова. Поэтому в развитии рыбной промышленности не только Западной, но и Восточной Сибири они должны сыграть немалую роль. Водоемы поймы дают около 50 килограммов товарной рыбы с гектара.

Первые опыты организации термального рыболовства в районах Омской и Тюменской областей наглядно показали, что в Западной Сибири подогрев воды в прудах и озерах за счет термальных самоизливающихся вод одновременно приносит две большие пользы. С одной стороны, он способствует весьма резкому ускорению воспроизводства рыбных запасов, а с другой — устраняет развитие заморных явлений, которые приводят к массовой гибели рыб. В Японии уже давно организованы круглогодичные питомники карпа на термальных источниках. По данным профессора Канака они дают в 2—3 раза больше рыбной продукции с одного гектара водной поверхности, по сравнению с существующими приемами выращивания карпа в обычных прудах. Учитывая гидрологические условия Западной Сибири, следует сказать о том, что термальное рыболовство на территории ее пойменных земель может быть успешно организовано только на участках широкого развития древней наиболее приподнятой поймы, которая в настоящее время частично заливают лишь только через 10—12 лет.

**НА БЕСКРАЙНЫХ** просторах пойменных земель Сибири и Дальнего Востока произрастают леса и ягодники (черемуха, смородина, ежевика и др.). Охотничьи угодья поймы богаты ондатрой, водяной крысой и различными видами уток.

В последние годы начало успешно возрождаться ранее широко распространенное полувольное разведение лошадей на пойменных лугах сибирских рек. Первые опыты показали, что тебеневка очень выгодна в экономическом отношении. Один из колхозов Ханты-Мансийского национального округа на выращивание одной лошади затратил всего 26 трудодней и 25 рублей, а продавал тебеневочных животных по 600—800 руб. за голову.

Территория развития пойменных земель Сибири и Дальнего Востока богата и различными полезными ископаемыми. Для сельского хозяйства здесь могут быть широко использованы многочисленные месторождения торфа, сапропеля, озерно-болотного мергеля, минеральных красок и различных строительных материалов. В Западной Сибири на их территории открыты уникальные месторождения нефти и газа. В районах Восточной Сибири, Якутии, Дальнего Востока и Северо-Востока СССР к аллювиальным отложениям пойменной террасы приурочены промышленные россыпи золота, оловянного камня, алмазов и шеелита (руда вольфрама). Кроме того, в различных районах Сибири и Дальнего Востока на участках широкого развития эрозивной пойменной террасы могут быть обнаружены и многие другие не менее ценные полезные ископаемые. При этом нередко их эксплуатация может быть организована наиболее дешевым открытым способом.

**В НАСТОЯЩЕЕ** время пойменные земли Сибири и Дальнего Востока стали использоваться в различных направлениях, но на пути их освоения возникло немало различных проблем. Они зависят от многих причин и в первую очередь от отсутствия научных рекомендаций для составления оперативного и перспективного плана комплексного использования природных ресурсов пойменных земель в разрезе глубокого анализа, естественно-исторических условий и учета особенностей экономического развития тех или иных районов и областей Сибири и Дальнего Востока.

Во многих случаях освоение пойменных земель сейчас идет по линии личной инициативы различных организаций, без всякого учета запросов и интересов смежных отраслей народного хозяйства, что привело и может привести в дальнейшем к тяжелым последствиям в области нарушения природного баланса. Достаточно вспомнить горький урок бесхозяйной заготовки коры черного тополя (балберы), которая привела за несколько лет к полному истреблению этой ценной лесной породы в пределах всех пойменных земель Нарымского края. Неправильная эксплуатация сельскохозяйственных угодий пойменных террас сибирских рек и рек Европейской части нашей страны вызывает большие опасения в отношении усиления эрозивных процессов, которые приводят к смыслу почвенного покрова. Сугубо ведомственный подход к эксплуатации лесных и нефтяных ресурсов Западно-Сибирской равнины нанес значительный ущерб развитию ее рыбной промышленности.

Таких случаев можно привести довольно много и все они происходят от того, что сейчас нет научно обоснованных положений о комплексном освоении природных богатств пойменных земель Сибири и Дальнего Востока.

**В ПОСЛЕДНИЕ** годы на территории пойменных земель Западной и Восточной Сибири и бассейна р. Амура были проведены различные исследования, и к настоящему времени накоплен значительный фактический материал по многим вопросам комплексного освоения их растительных и минеральных ресурсов. К сожалению, все имеющиеся исходные данные о естественно-исторических условиях пойменных земель в значительной части неравнозначны как в территориальном плане, так и в направлении познания всех элементов их сложного природного комплекса.

В настоящее время нет ни одной монографической работы, в которой бы интересующая нас проблема была бы рассмотрена с необходимой детальностью. Практика развития народного хозяйства пробудила инициативу многих областных организаций к проведению специальных конференций по различным вопросам комплексного освоения пойменных земель. Мы всячески поддерживаем эти мероприятия, но считаем, что они без надлежащего единого руководства не смогут привести нас к практической реализации этой важнейшей проблемы с общегосударственных позиций. В масштабах Сибири и Дальнего Востока она может быть поставлена и доведена до логического конца только объединенными усилиями Сибирского отделения АН СССР и Сибирского отделения ВАСХНИЛ с широким привлечением всех заинтересованных организаций.

Итоги проведенных исследований по изучению и освоению пойменных земель Сибири и Дальнего Востока следовало бы в самое ближайшее время обсудить на специальной научной конференции. Ее материалы послужили бы хорошей основой для осуществления целого ряда организационных мероприятий в направлении координации объединенных усилий в решении поставленной проблемы.

**В. НИКОЛАЕВ**, заведующий лабораторией геоморфологии и неотектоники Института геологии и геофизики СО АН СССР, доктор геолого-минералогических наук.  
г. Новосибирск.





## КОГДА появилась идея Международной школы-семинара?

Идея проведения именно в Академгородке школы-семинара по применению математических методов в социологии родилась во время Всесоюзного совещания по применению количественных методов в социологии, которое проходило в апреле 1967 года в Сухуми. На этом совещании новосибирские социологи выступили с целым рядом докладов, посвященных применению математических методов в социологии. Многие из этих докладов получили высокую оценку.

В резолюции совещания было записано: просить Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения провести специальную двухнедельную школу-семинар с тем, чтобы широкий круг советских социологов-ученых имел возможность познакомиться с конкретными результатами применения математических методов и обсудить их достоинства и недостатки и т. д.

Затем в 1968 году мы с А. Г. Аганбегяном — директором нашего института — были в Болгарии на международной конференции по методологическим и методическим проблемам социологии. В работе конференции участвовали очень крупные социологи социалистических стран. Там был и председатель Международной Социологической Ассоциации профессор Ян Щепаньский (директор Института философии и социологии Польской Академии наук) и профессор Живко Ошавков (директор Института социологии Болгарии) и другие ученые. Участники этой встречи также просили нас провести в Академгородке школу-семинар по математическим методам в социологии, пригласив на нее ученых социалистических стран и связав ее с подготовкой к всемирному социологическому конгрессу, который состоится в сентябре этого года в Варне.

В мировых социологических конгрессах, как правило, участвуют десятки (на последнем — более восьмидесяти) стран. Подавляющее большинство участников — представители западных стран. Социалистические страны начали активно участвовать только недавно. Понятно, что каждый такой конгресс становится и ареной идеологической борьбы между марксистской и буржуазной социологией и соревнованием в области применения наиболее совершенных и адекватных методов сбора и обработки социологической информации, в том числе с помощью математики. Думается, что социологи социалистических стран имеют полную возможность достойно выступить на конгрессе в Варне.

Основная задача школы заключалась в том, чтобы не просто заслушать лекции и доклады, но и детально, в рабочем порядке обсудить с критических позиций слабые стороны отдельных методов, выявить ограничения, которые должны накладываться на их применение, выяснить, в каких условиях их применение является адекватным или неадекватным. Одним словом, разобраться с тем уже довольно большим хозяйством, которое представляет в современных условиях математическая социология или социология, базирующаяся на широком применении математических методов.

Эти задачи школа-семинар выполнила.

— Какие направления лидируют в математизации социологии?

— В работе школы нашли отражение два основных направления математизации социологии: внедрение математики непосредственно в социологическую теорию (то есть попытки формализовать общую теорию развития общества, социальных отношений, социальных процессов), и внедрение математических методов в разработку эмпирических материалов, главным образом, с целью «упаковки» информации более обобщенного и лаконичного представления выводов исследования, базирующегося,

как правило, на чрезвычайно обширных материалах. Эти два направления работ довольно четко разделяются. Причем, второе направление пока явно преобладает. Большое внимание было уделено проблеме социологического измерения, которой был посвящен специальный семинар. Проблема заключается в том, чтобы подобрать адекватные методы измерения различных социальных и социально-психологических явлений, например, степени удовлетворенности людей трудом, интенсивности миграционных намерений и т. п., то есть найти удовлетворительный способ количественного выражения чисто качественных явлений. Понятно, что без решения этой задачи нечего говорить о применении математических методов разработки социологической информации. Рассматривались также методы исследования направления, тесноты и количественных параметров связей между различными сторонами общественной жизни.

— Много ли затрагивалось вопросов, не входящих в проблематику вашего отдела?

— Конечно. Таких вопросов было много. Было бы просто странно, если бы этого не было. Ну, например, три доклада были прочитаны академиком Украинской ССР Н. М. Амосовым и его помощником кандидатом наук Голенко. Ими разработана, в частности, «Эвристическая модель усредненного человека». Очень интересный доклад, несмотря на то, что многие его положения вызывают массу возражений и сомнений. Но тем не менее просвечивает очень интересная идея, свидетельствующая о том, как эта модель может использоваться в дальнейшем, если ее удастся «отладить» и заставить работать.

— Какие проблемы интересовали Вас и сотрудников социологического отдела?

— Наш отдел в основном занимается проблемами трудовой мобильности. Поэтому нас, конечно, больше всего интересовали проблемы измерения мобильности и определяющих ее факторов, а также внедрение математических методов в исследование мобильности трудовых ресурсов. Исключительно интересный доклад на эту тему сделан главой чешской делегации — математиком Франтишком Харватом. Многие из его предложений можно взять на непосредственное вооружение. Наряду с учебной и проблемной программами, посвященными применению математических методов, во второй половине дня были организованы семинары по тем социологическим и экономическим проблемам, которые интересуют социологический от-

Группа социологов Сибирского отделения АН СССР готовится к поездке на VII Всемирный социологический конгресс в Варне (Болгария).

По просьбе нашего корреспондента Г. Шпак заведующий отделом социологических проблем труда и социального планирования трудовых ресурсов Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР, член-корреспондент АН СССР Татьяна Ивановна ЗАСЛАВСКАЯ рассказывает о работе Международной школы-семинара, размышляет об актуальных социологических проблемах.

## МОБИЛЬНОСТЬ ФАКТОРОВ

дел института. Всего работало четыре таких семинара: по проблемам планирования социального развития города и деревни, трудовой мобильности, социальной мобильности, а также балансов и бюджетов времени. Я руководила первым из них.

— Расскажите подробнее, если так можно выразиться, проблемнее об этом семинаре.

— Семинар был очень интересным. Об этом говорит уже тот факт, что он собирался трижды и в общей сложности работал 8 часов. Выступило на семинаре 19 человек. Обсуждался в основном дискуссионные методологические вопросы социального планирования.

— Почему делается такой акцент — именно на вопросах социального планирования?

— В настоящее время социальное планирование становится все более актуальным. Многие ученые, а также работники промышленных предприятий, колхозов, совхозов вовлекаются в работу по социальному планированию. Между тем, теоретическая база этого дела абсолютно не разработана. Причем, анализ практических работ, которые делаются в этой области, показывает, что авторы исходят из чрезвычайно разноречивых теоретических и методологических представлений.

Действительно, уже на вопрос о том, что такое социальное планирование, в чем его сущность и отличительные черты, выделяющие его из других форм планирования, ответы крайне

разноречивы. Особенно туманным остается соотношение экономического и социального планирования. Кстати говоря, этот вопрос, явился предметом острой дискуссии на международной социологической конференции осенью 1969 года в Венгрии.

Часть ученых считает, что обе формы планирования относительно самостоятельны и преследуют различные цели: экономическое планирование — повышение темпов роста национального дохода, а социальное — достижение «социального здоровья» нации, постепенное изживание социальных различий и т. д.

Другое мнение заключается в том, что социальное планирование представляет собой как бы высшую стадию экономического, т. е. возникает лишь по достижении определенного уровня экономического развития, удовлетворения первоочередных материальных нужд. Большинство социологов западных стран считают, что решительный приоритет принадлежит экономическому планированию, функции же социального планирования исчерпываются исправлением наиболее отрицательных последствий экономического развития (например, смягчением результатов безработицы, помощью талантливым детям из неимущих классов в получении образования и т. п.).

Наконец, имеется точка зрения, что планирование и управление развитием общества, отвечающее требованию системности, должно совмещать экономические и социальные аспекты, то есть носить социально-экономический характер. Кстати, планы развития народного хозяйства, разрабатываемые и реализуемые в нашей стране, всегда имели именно такую социально-экономическую направленность. Однако само по себе признание неразделимости рассматриваемых аспектов планирования вовсе не означает решения проблемы, ибо еще остается вопрос о способах увязки и согласования целей планирования, конкретных способах учета экономических и социальных критериев оптимизации соответствующих процессов и т. п.

Большой интерес на семинаре вызвало обсуждение объектов социального планирования. Как выяснилось, и здесь нет согласия между учеными. Если одни под социальным планированием понимают планирование глобальных процессов типа урбанизации и индустриализации общества, выравнивания социальных различий между городом и деревней, а также классами и слоями общества, то другие (и их большинство) вкладывают в это понятие совершенно иной смысл. Объектом социального

планирования, с их точки зрения, являются локальные условия жизни населения, условия труда и быта работников предприятия. Имеются и такие ученые, которые полагают, что объект социального планирования — это социально значимое поведение людей, складывающиеся между ними отношения, структура личности, проявляющаяся в системе потребностей, интересов, стремлений и ценностных ориентаций людей. На нашем семинаре эта точка зрения встретила довольно дружный отпор, ибо она ведет к манипулированию личностью членов общества. Между тем, социальное планирование никогда не должно посягать на свободу личности. Напротив, цель его заключается в том, чтобы обеспечить возможность разностороннего развития личности всех членов общества, какое бы положение они не занимали.

Следует сказать, что в выступлениях многих ученых звучала искренняя тревога по поводу направления и результатов социального планирования некоторых промышленных предприятий, колхозов, городов. Безразличное отношение авторов планов к вопросам экономической и социологической теории способно привести к дискредитации самой идеи социального планирования. Достаточно упомянуть о том, что в планах некоторых заводов записываются такие цели, как достижение «социальной интеграции» или социального равенства работников в исторически обозримый период, хотя, разумеется, такие проблемы на уровне предприятия не решаются.

Мы все еще очень недостаточно знаем нашу социальную действительность. Статистика, призванная отразить ее важнейшие закономерности и довести их до широкого круга людей, является крайне бедной и мало о чем говорит. Материалы социологических исследований, восполняющих этот недостаток, публикуются очень редко. В этих условиях трудно говорить о серьезном социальном планировании. Первая задача заключается в том, чтобы познать закономерности «естественного» развития социально-экономических процессов, выявить лежащие в их основе связи, научиться хотя бы достаточно достоверно прогнозировать эти процессы. Только после этого наступит пора вмешательства в социальное развитие, базирующегося на достаточно полном знании всех вытекающих из него последствий.

Выступления участников семинара, многие из которых были весьма интересны, предполагается опубликовать в виде специального сборника.

## Край сибирский



Тува. Поселок Хову-Аксы.

Фото М. Кухтарева (АПН).





Союз науки...

# ШАХТА: НАУКА — ПРОИЗВОДСТВУ

30 августа наша страна отмечала День шахтера. Это праздник не только тех, кто рабочий день проводит под землей, но и тех, кто помогает шахтерам добывать «сплнще» в недрах земли. Это праздник ученых, исследования которых направлены на разработку новых методов и средств извлечения из глубин земли ее богатств.

Это праздник и ученых Института горного дела Сибирского отделения Академии наук СССР.

Сегодня на страницах нашей газеты предоставляется им слово: ученые рассказывают об основных направлениях, по которым ведутся поиски, о главных проблемах горной науки в предстоящей пятилетке, о связи науки с производством.

Материалы страницы подготовила В. КРАСНОВА.

## ГОРНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ БУДУЩЕГО

Вступая в новое пятилетие, Институт горного дела СО АН СССР сосредоточит свое внимание на решении основных проблем, которые должны обеспечить научно-технический прогресс в перспективе.

По статистическим данным, имеющимся в мировой литературе, запасы угля составляют 88 процентов всех запасов топлива, а его доля в выработке энергии составляет только 43 процента. В то же время запасы нефти и газа составляют только 6 процентов всех топливных запасов, но доля в получении энергии — 54 процента. В связи с этим выдвигается обоснованное предложение о возможном, несмотря на прирост разведываемых запасов нефти и газа, увеличении после 1980 г. доли угля в балансе добычи всех видов топлива.

Такая перспектива определяет необходимость проведения широких исследований в области дальнейшего совершенствования методов извлечения каменных углей.

В Институте горного дела Сибирского отделения АН СССР ведутся широкие исследования по научным основам разработки угольных месторождений, в частности, в Кузбассе с его исключительно высоким качеством коксующихся и энергетическими углями.

Угольные месторождения, как и другие скопления минерального сырья, являясь продуктом геологических процессов, характеризуются разнообразием условий залегания — глубиной, углом падения, простирания, мощностью и количеством пластов, опасностью по выбросам горных пород взрывам газа и пыли. Этим объясняется то, что научные и технические решения, имея в своей основе общие подходы и принципы, существенно отличаются для различных горногеологических условий. Поэтому исследования по научным основам научно-технического прогресса в угледобывающей промышленности проводятся для условий крупных бассейнов или же для характерных условий. Нашим институтом, совместно с рядом отраслевых НИИ и проектными организациями, ведутся исследования по разработке научных основ шахты будущего для условий мощных пластов крутого падения Кузбасса. Уже в настоящее время добыча угля в Кузбассе производится на глубине, приближающейся к полуконтинуенту, а в дальнейшем (около 1980 г.) она подойдет почти к километровой глубине. В связи с этим горногеологические условия разработки серьезно осложняются. Изменение горногеологических условий на больших глубинах требует создания научных основ разработки таких месторождений.

С этой целью проводятся изучение керна материала из глубоких скважин, экспериментальные испытания и анализ результатов экспериментов методами теории упругости, пластичности, физического и математического моделирования и другими современными методами исследования.

Следующим этапом решения проблемы является создание такой технологии добычи угля, при которой вся добыча была бы максимально сконцентрирована. Только при высокой концентрации горных работ могут быть созданы условия для комплексной механизации отбойки и транспортировки угля, автоматизации и тем самым поточности технологического процесса в целом.

Поиски и исследования по этим вопросам идут различными путями, что вполне закономерно. Одной из идей, опираясь на которую можно решить и эту сложную задачу, является идея передвигания цитового крепления. В

идее разработки мощных пластов крутого падения под передвижным цитовым креплением, выдвинутой и обоснованной членом-корреспондентом АН СССР Н. А. Чинакалом, есть внутреннее, ей присущее качество, учет и использование которых может дать решение задачи высокой концентрации горных работ.

В то же время успехи машиностроения, качественной металлургии, электромашиностроения, автоматизации и телемеханики дают возможность создавать комплексы механизмов и технологий добычи угля, построенные на идее цитового передвижного крепления для разработки мощных пластов крутого падения без применения буровзрывных работ, внесения их элементов цикличности в цепи технологического процесса, вместо потака.

Над решением проблемы шахты будущего как с общих принципиальных обоснований, так и для условий такого крутого угольного бассейна, как Кузнецкого, с его мощными пластами крутого падения, в институте проводятся исследования лабораториями физико-механических свойств горных пород, горного давления, методов извлечения каменных углей, разрушения горных пород, механизации горных работ, управляющих систем.

Другой проблемой, которая занимает значительное место в программе исследований института, является разработка научных основ шахты будущего для подземной разработки месторождений руд черных и цветных металлов. В решении проблемы имеются общие принципы, характерные и для научных основ шахт будущего при разработке угольных месторождений. Одним из них является принцип высокой концентрации горных работ, его реализация в технических научно-обоснованных решениях.

В отличие от угольных месторождений, рудные месторождения характеризуются более сложными геологическими формами залегания и, как правило, высокой прочностью руд и вмещающих пород. Поэтому, несмотря на увеличение мощности механизмов, отбойка взрывом занимает значительный удельный вес при разработке рудных месторождений.

Создание поточной технологии при подземной разработке рудных месторождений опирается на идею превращения скальных пород и руд в состояние, поддающееся образованию потока — достаточно мелко дробленному материалу для транспортирования агрегатом непрерывного действия — конвейером и вибрационной техникой, когда дробленая горная масса приобретает свойства жидкости. Довольно густое расположение зарядов взрывчатых веществ в дробном массиве, необходимое для этого, требует создания буровых агрегатов весьма высокой производительности, ибо только при этом условии могут быть получены высокие технико-экономические показатели.

Отечественные буровые станки рассчитаны на давление скатого воздуха 5—6 атм. Такой энергоноситель уже не удовлетворяет возрос-

шим требованиям, так как невозможно в агрегатах небольшого диаметра сосредоточить на забое скважины большую мощность. Задача состоит в обосновании более высоких параметров скатого воздуха.

Положительные результаты этих исследований являются научной основой создания буровых станков на повышенном давлении скатого воздуха и перевооружения горнодобывающей промышленности на энергоноситель более высоких параметров.

Наряду с исследованиями по пневматическим машинам, в институте проводятся исследования по созданию теоретических основ электрических машин ударного действия, как базы для создания буровых агрегатов на электрической энергии.

Для решения этой задачи ведутся широкие исследования, однако до сих пор электрические машины ударного действия обладают незначительной мощностью энергии единичного удара, а попытка увеличения энергии удара осложняется снижением частоты ударов. Серьезным вопросом является решение проблемы надежности. В институте проводятся теоретические и экспериментальные исследования, которые в значительной мере приблизили к созданию двигателей возвратно-поступательного движения для ударных и ударно-вращательных буровых станков с большой энергией удара и частоты ударов, хотя до полного обоснования потребуются еще значительные усилия. Успешное решение этой задачи дает возможность уменьшить энергоемкость добычи руд и исключить необходимость канализации и применения двух видов энергии.

Проблема шахты будущего для разработки месторождений руд черных и цветных металлов, являясь комплексной, определяет участие в ней следующих лабораторий: физико-механических свойств горных пород, методов извлечения рудных ископаемых, разрушения горных пород, бурения, механизации горных работ, электрических машин ударного действия, управляющих систем.

Сибирь богата железными рудами и основными их запасы представлены бурными железними, т. е. рудами небогатыми и труднообогатимыми. К ним относятся колоссальные бассейны этих руд в Западной Сибири. Исследованиями установлено, что при воздействии соляной кислоты на эти руды железо переходит в раствор, а развитие химической промышленности и особенно нефтехимической промышленности привело к попутному получению соляной кислоты в больших количествах по весьма низкой стоимости. Это позволяет ставить поисковые исследования по химическому выщелачиванию железных руд.

Над этой проблемой в институте будет работать лаборатория обогащения полезных ископаемых с постепенным, по мере развития исследований, вовлечением и других лабораторий института.

М. АКАЕВ, заместитель директора института, кандидат технических наук.

## Исследования с расчетом на перспективу

День шахтера стал славной традицией в нашей стране, он всегда отмечается армией горняков новыми успехами в их славном труде. Ученые — горняки к Дню шахтера также стремились внести свой вклад в технический прогресс горной промышленности. День шахтера 1970 года знаменателен еще и тем, что он отмечается накануне нового пятилетнего плана развития народного хозяйства.

В новой пятилетке наша горная промышленность начнет строительство «горных предприятий будущего», разработку проектов которых сейчас заканчиваются. Наш институт вносит свой вклад в решение этой проблемы. Проведены исследования в области механики горного массива, позволяющие прогнозировать обстановку при разработке глубоких горизонтов подземных горных выработок, созданы экономико-математические модели, позволяющие находить оптимальные схемы вскрытия угольных месторождений открытыми горными работами, решение теории выпуска руды в сочетании с новой технологией и высокопроизводительной техникой, созданной в нашем институте, позволило в несколько раз увеличить производительность горногорного предприятия. Исследования в области теории передачи информации, автоматического регули-

рования работы горно-технических комплексов, автоматического управления звеньями технологического процесса, открывают возможность в предстоящей пятилетке сформировать и предложить для внедрения такие организационные, технические и технологические решения, которые являются основой создания горного предприятия будущего.

Вот некоторые примеры. Известно, что перспективным является открытый способ разработки полезных ископаемых, где можно наиболее экономичным путем применить высокопроизводительные машины, современные системы управления технологическим процессом с использованием управляющих машин, при минимальной затрате живого труда и максимально возможных комфортных условий работы горняков. В лаборатории управляющих систем в наступавшей пятилетке будут проводить исследования в области автоматической передачи информации внутри современного сверхмощного карьера с высокой степенью надежности и помехоустойчивости на ввод управляющей машины.

Оптимальным является применение метода псевдошумовой модуляции при своеобразном кодировании и декодировании дискретных сигналов, передаваемых по занятым каналам. Науч-

ный задел в ходе поиска в этом направлении позволяет уверенно развивать его с последующим внедрением в систему управления карьером. В этом году на руднике Таштагол горного управления Кузнецкого металлургического комбината начался монтаж оборудования горизонта +450 метров под автоматический электровозный транспорт.

В ходе исследований в нашей лаборатории была разработана система автоматического управления подземной электровозной откаткой с передачей управляющих сигналов рельсовым цепям. По окончании монтажных работ на горизонте +450 м на стране автоматическая откатка руды без участия машинистов электровозов. Опытные промышленные испытания системы были проведены два года назад, и они подтвердили надежность и технико-экономическую целесообразность автоматического транспорта. Определенные достижения есть и в области теории и экспериментальных исследований по автоматическому регулированию работы вентиляторов главного проветривания шахт. Вентиляция горных выработок имеет такое же значение для рудников и шахт, как легкое для человека. К сожалению, сейчас эти «легкие» в горной промышленности работают с очень низким коэффициентом полезного действия (32—38%). В результате исследований есть уверенность увеличить кпд вентиляционных установок главного проветривания шахт вдвое.

Это очень высокий показатель, который при существующих направлениях улучшения установок планируется достигнуть за пределами 2000 года. Мы рассчитываем получить намеченный

результат к концу пятилетнего плана — к 1975 году.

В этом году коллектив лаборатории завершил большую комплексную работу по исследованиям условий подземной аварийной горноспасательной радиосвязи. Теоретические исследования были доведены до разработки макетов подземных радиостанций, которые были проведены на шахте «Украина» в Донбассе. Теперь мы располагаем необходимыми материалами для разработки системы горноспасательной, эксплуатационной и аварийной радиосвязи с использованием в качестве каналов как протяженных металлических конструкций в подземных выработках (кабели, трубы, каналы и т. п.), так и сами горные породы (угольный пласт или покрывающие его породы). Созданная у нас аппаратура для горноспасательной радиосвязи вдоль телефонных проводов находится на вооружении горноспасательных частей угольной промышленности страны. Опираясь на результаты исследований по распространению радиоволн сквозь толщу горных пород, мы начинаем исследование по передаче информации в положении горных машин под землей на поверхность и обратно. В будущем это позволит контролировать работу подземных механизмов с поверхности земли и управлять ими. С перспективой выполняются также исследования по управлению и защите электрических двигателей возвратно-поступательного действия. Эта работа ведется совместно с лабораторией электрических машин ударного действия. Современные горные машины приводятся в движение электродвигателями с вращающимся ротором.



...и труда.

Между тем наиболее экономичным процессом разрушения пластического угля является скол, отрыв от массива, а для этого инструмент должен совершать возвратно-поступательное или поступательное, а не вращательное (как у современных угольных комбайнов) движение. Для преобразования движений в горнодобывающих машинах вращательных движений в поступательные, увеличивающий вес и габариты машины примерно в два раза. В электродвигателях возвратно-поступательного движения ротор может быть совмещен с рабочим инструментом, а это предельно упрощает конструкцию горной машины. Мы

уже испытали схемы, позволяющие осуществлять рабочий цикл такого электродвигателя, при котором автоматический изменяется частота и энергия удара в зависимости от сопротивления разрушаемого материала. В предстоящем пятилетии эти работы будут значительно развиваться, как в теоретическом, так и в прикладном направлении. Коллектив лаборатории управляющих систем встретил День шахтера с новыми замыслами, обещающими значительный эффект в техническом прогрессе горной промышленности.

М. САВКИН, заведующий лабораторией управляющих систем.

## ПОИСК рациональных методов

Лаборатория обогащения ведет научно-исследовательские работы в направлении создания теоретических основ для разработки технологических, рациональных и экономически целесообразных методов извлечения (обогащения) ценных минералов из общей массы горных пород.

Получаемые при обогащении продукты с ценными минералами называются концентратами, которые передаются в металлургическую и химическую промышленности, где из концентратов выплавляют металлы или получают химические соединения металлов.

Без предварительного обогащения почти из всех руд, открываемых геологами, металлургии не могут выплавить металлы, химии получить глинозем из бокситов и сельское хозяйство — удобрения из апатитов и фосфоритов, вследствие низкого содержания в рудах полезных минералов (металлов), сложности минералогического и химического составов и присутствия вредных примесей.

Таким образом, практической задачей науки обогащения является изыскание рациональных методов получения из руд концентратов с определенным содержанием в них только одного ценного минерала (металла), методов комплексного использования руд и способов удаления вредных примесей. При изучении физико-химических свойств руд и минералов при обогащении применяются многие методы и достижения физики, физической химии, коллоидной, неорганической и органической, электротехники, магнетизма, радиотехники и др. Все эти науки дают возможность выявлять общие закономерности в рудах, создавать теории и методы обога-

щения полезных ископаемых.

С 1948 г. по настоящее время сотрудниками лаборатории выполнено больше 100 научно-исследовательских работ, из них около 60 работ опубликовано в печати.

Результаты исследований используются в министерствах черной и цветной металлургии и в угольной промышленности. Например, на основе результатов промышленных исследований Таштагольской железной руды была разработана технология обогащения этой руды магнитной сепарацией, которая внедрена на фабрике в 1956 г.

Применение магнитной сепарации позволило использовать бедные руды, сократить потери руды в недрах Земли, стабилизировать работу домен как по содержанию железа в доменном концентрате, так и по производительности. За счет использования бедных руд увеличился извлекаемый запас руды, что значительно повысило срок существования Таштагольской рудника.

Кроме того, в результате исследований железных руд Горной Шории и Красноярского края разработаны научные основы и методы, позволяющие попутно с железом из отходов обогащения железных руд (хвостов) получать серную кислоту, извлекать цинк, медь, кобальт, кадмий, а железосодержащий остаток использовать при агломерации железных концентратов. Разработанными методами обогащения представляется возможность железные руды Сибиря использовать комплексно.

Для министерства цветной металлургии в период 1958—1965 гг. совместно с производственными предприятиями выполнены исследовательские работы по извлечению оловосодер-

жащего минерала (касситерита) из отходов (шламов) производства и толквокрапленных руд методом флотации.

Изысканием условий флотации тонквокрапленных частиц касситерита в течение 30—35 лет занимались у нас в СССР и за границей и было проведено больше 250 исследовательских работ, но всеми этими исследованиями не были разработаны условия флотации для промышленного внедрения. Нашими методическими исследованиями шламов и руд различного минералогического состава выявлены закономерности между минералогическим составом руд, степенью кислотности флотационной пульпы, содержанием олова в концентратах и извлечением его в последние. Эти данные и послужили научной основой для разработки промышленной флотационной технологии. Метод флотации в 1965 г. внедрен на двух крупных обогащательных фабриках, на Дальнем Востоке и на Новосибирском оловозаводе.

Внедрение флотации позволяет дополнительно извлекать олово из отходов обогащательных фабрик. Экономический эффект значительный.

Для Министерства угольной промышленности выполнены три исследовательских работы. Разработаны теоретические основы для конструирования гидроциклонов и регулирования их работы при улавливании угольных шламов из фабричных вод, создана новая теория процесса флокуляции тонкодисперсных суспензий и разработана технология осветления (очистки) сточных фабричных вод.

Внедрение гидроциклонов и флокуляции тонкодисперсных суспензий на углеобогащательных фабриках Кузбасса позволяет из сточных фабричных вод улавливать ценные угольные шламы для коксового производства, использовать фабричные воды вторично как оборотные, совершенно исключить загрязнение питьевых во-

доемов и весьма существенно уменьшить использование питьевой воды для технических целей, что для Кузбасса имеет большое значение.

В 1970 г. на двух предприятиях Новосибирска внедрен оригинальный и экономически выгодный метод очистки водопроводной питьевой воды от механических примесей, разработанный лабораторией обогащения. На одном из предприятий брак продукции сократился в два раза.

За выполнение важных работ, связанных с техническим прогрессом в цветной металлургии, и за заслуги в развитии угольной промышленности восточных районов страны, научные сотрудники лаборатории обогащения в 1969 году награждены вышеуказанными министерствами и ЦК профсоюз этих промышленности Почетными грамотами.

Исследовательские работы в пятилетие 1971—1975 гг. намечается развивать в следующих направлениях:

1. Поисковые исследования по разработке научных основ извлечения металлов из руд геологическими методами без сооружения шахт и карьеров при помощи буровых скважин, растворителей, электрохимии и атомных взрывов для дробления руд под землей.

2. Изучение и создание научных основ процесса улавливания и сгущения тонкодисперсных частиц и минералов в сложных физико-химических и гидродинамических условиях водной среды.

3. Исследование физико-химических свойств и реакционной способности поверхности минералов с флотореагентами при электронной обработке пульпы.

4. Изучение и разработка новых методов извлечения олова и других минералов из тонквокрапленных руд и отходов производства с целью резкого повышения добычи металлов, содержащихся в рудах.

Ф. БАРЫШНИКОВ, заведующий лабораторией.

## В ШУТКУ О СЕРЬЕЗНОМ

### „ДОМАНИКА“ — НАУКА

Увидев падающее яблоко, Ньютон открыл закон всемирного тяготения. Надо думать, что падение он наблюдал около дома, в своем саду. Таким образом Ньютон положил начало новой науке — «доманике». Суть ее заключается в следующем. «Сиди дома, наблюдай за хозяйством, делай открытия, отдавай их обществу».

Что ж, пример оказался заразительным и дал самые плодотворные результаты: из корыта был изобретен корабль, из телеги — автомобиль, из утюга — паровоз и т. д. К ярким представителям «доманики» можно отнести в нашем институте и поклонников вибротехники. Когда они утверждают, что тот или иной экземпляр вибропрототипа сделан ими, то это заявление, мягко говоря, есть преувеличение.

Все дело в том, что до нашей эры на авторские права обращали очень мало внимания, и домашняя хозяйка была поставлена в крайне затруднительное положение по отношению к патентной чистоте своих приемов. Действительно, кому могло прийти в голову, что обыкновенное сито, коим она ежедневно пользуется, является уникальной машиной с громадным будущим. А ведь это сито не что иное, как приспособление для высушки руды из обрушенных блоков с помощью вибрации.

А мы с авторским рвением пишем: «Вибровыпуск руды из обрушенных блоков был предложен ИГД СО АН СССР в 1957 г.» А-я, а где уважение к хозяйке? Хотя бы в скобках сослался на нее!

Упомянуть не упомянули, но сами не спускаем с нее глаз: руки-то, руки — идеальные амортизаторы. Вот и наши бы «питатели» да «хозяйкины» руки. Это было бы великолепно!

Или взять «Сибирячку». Хорошо хоть место действия указали, а вот двор с детскими, где она родилась — опять забыли. А ведь она родилась из детской игры «Палочка-разбегалочка». Опять же и к детям никакого уважения. Хоть бы по кофетке купили...

О «Виброленте» и говорить нечего. Чистейший грабег всех домашних гитар. Надо же ухитриться: звонкую струну и перст музыканта превратить в лист железа с прозрачным вибратором. И опять же никакой ссылки на авторов.

Нет, товарищи ученые. Не надо замалчивать «доманику». Будьте наблюдательны в хозяйстве, но не забывайте указывать авторство!

А. ТИШКОВ, старший научный сотрудник лаборатории механизации горных работ.



# Официальный отдел

## НАБОР СЛУШАТЕЛЕЙ

### ВЕЧЕРНИЙ УНИВЕРСИТЕТ МАРКСИЗМА-ЛЕНИНИЗМА

Филиал вечернего университета марксизма-ленинизма Советского района продолжает набор слушателей на 1970—1971 учебный год.

#### Философский факультет.

Срок обучения 2 года. На факультете изучаются вопросы истории философии, диалектического, исторического материализма и научного коммунизма.

Принимаются лица с высшим образованием. Желающие могут сдать кандидатский минимум.

#### Факультет партийно-хозяйственного актива.

Срок обучения 2 года. На факультете два отделения: народных контролеров и руководителей производства. В программе: основы научного коммунизма, основы экономических знаний, проблемы научной организации труда, экономики и организации производства, основы правовых знаний, профсоюзного и партийного строительства.

На этот и все последующие факультеты принимаются лица с высшим и средним образованием.

#### Общий факультет.

Срок обучения 3 года. Изучаются основные проблемы истории партии, марксистско-ленинской философии, научного коммунизма и политэкономии.

#### Факультет марксистско-ленинской эстетики и этики.

Срок обучения 2 года. Изучаются основы марксистско-ленинской эстетики и этики, основы научного коммунизма.

Начало занятий на всех факультетах с 1 октября в здании Новосибирского государственного университета, 4 раза в месяц.

Желающие поступить в вечерний университет марксизма - ленинизма должны подать не позднее 15 сентября свое заявление и рекомендацию первичной парторганизации или комитета комсомола в Советский райком КПСС (комнаты №№ 9, 11. Справки по телефону 65-48-29).

Окончившие университет марксизма-ленинизма получают диплом о высшем политическом образовании в сети партийного просвещения.

## ПРОФСОЮЗ

### Об отчетах и выборах

На днях состоялось заседание президиума местного комитета профсоюза СО АН СССР о проведении отчетов и выборов в первичных профорганизациях СО АН СССР.

В связи с истечением сроков полномочий в профорганизациях и в соответствии с Постановлением Президиума ВЦСПС от 2 сентября 1968 г. «О сроках проведения отчетов и выборов руководящих органов профсоюзов, научно-технических обществ, всесоюзного общества изобретателей и рационализаторов и добровольных спортивных обществ профсоюза»

президиум местного комитета профсоюза СО АН СССР постановляет:

1. Провести отчеты и выборы в первичных профсоюзных организациях в следующие сроки:

а) в профгруппах, профбюро, цеховых комитетах с 10 сентября по 10 октября 1970 года;

б) в детских учреждениях, Политехникуме, ФМШ и НГУ — в сентябре — октябре;

в) отчетно-выборные собрания и конференции в местных комитетах институтов, научных учреждений и производственных коллективах СО АН — до 10 ноября 1970 года.

2. Обязать профсоюзные комитеты институтов, научных учреждений и производственных служб в следующем:

а) составить графики проведения отчетно-выборных собраний цеховых комитетов, профбюро, профгрупп и рассмотреть их на заседаниях МК;

б) обеспечить проведение отчетов и выборов на высоком политическом и организационном уровне, под знаком дальнейшего улучшения работы по претворению в жизнь решений XXIII съезда КПСС и XIV съезда профсоюзов, за достойную встречу XXIV съезда КПСС;

в) в ходе подготовки и проведения отчетов и выборов обеспечить строгое соблюдение Устава профсоюзов и инструкции ВЦСПС «О проведении отчетов и выборов профорганов»;

г) обратить внимание на содержание отчетного доклада, на обобщение и выполнение критических замечаний, на качественный состав руководителей комиссий, профгрупп, профбюро, цеховых комитетов;

д) с вновь избранным профактивом провести семинары по практике профсоюзной работы.

А. ЖИРНОВ,

председатель местного комитета профсоюза СО АН СССР, доктор технических наук.

А. ГУСЕВА,

секретарь местного комитета профсоюза СО АН СССР.

## РАЙИСПОЛКОМ

### Подготовка к зиме

Состоялось очередное заседание исполнительного комитета Советского района, на котором обсуждался проект плана строительства объектов в районе на 1971 год и вопрос о ходе подготовки районного хозяйства к зиме. Решение, принятое райисполкомом, обязывает руководителей соответствующих организаций сдать объекты в заданные сроки и качественно подготовить районное хозяйство к зимнему сезону.

На прошедшей девятой сессии районного Совета депутатов трудящихся обсуждался вопрос «О мерах по улучшению содержания и обслуживания жилфонда района». С докладом выступил председатель исполкома И. П. Мучной.

Сессия приняла решение, направленное на полное освоение средств, отпускаемых на проведение текущего и капитального ремонтов жилого фонда и на своевременное окончание ремонтных работ, связанных с отопительной системой.

Депутаты обсудили работу депутатской группы № 9 (руководитель Л. И. Иванов), заслушали информацию заместителя председателя СО АН СССР М. П. Чемоданова по запросу депутатской группы № 1. Сессия приняла к сведению заявление заместителя председателя СО АН СССР М. П. Чемоданова.

## • НАШИ ЮБИЛЯРЫ •

### М. Я. КОНОНЕНКО — 60 ЛЕТ

30 августа исполнилось 60 лет со дня рождения Матвея Яковлевича Кононенко, начальника Управления эксплуатации Сибирского отделения Академии наук СССР.

В семь лет, оставшись без родителей, был беспризорником, батрачил. Потом — детдом.

В 20-е годы юноша порывает со старым и находит новый путь в жизни. Закончив в 1931 году семь классов, поступает в Новосибирский сельхозтехникум. После окончания техникума его направляют в сельское хозяйство, на преподавательскую работу, на партийную. С 1942 по 1946 года М. Я. Кононенко — секретарь Маслянинского райкома партии, потом Легозаевского.

Закончив в 1953 году областную партшколу, Матвей Яковлевич был направлен в Ояшинский райком партии на должность секретаря.

С 1956 года работает на строительстве ОбьГЭС. С 1961 года М. Я. Кононенко руководит большим и сложным хозяйством Управления эксплуатации СО АН СССР. Много труда и забот вложил Матвей Яковлевич в то, чтобы людям в Академгородке жилось хорошо и уютно.

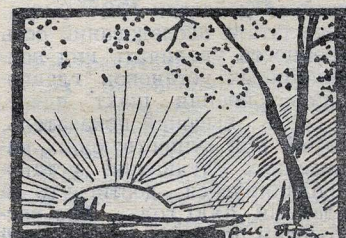
Мы от души поздравляем нашего юбиляра и желаем ему доброго здоровья и дальнейших успехов в труде.

ГРУППА ТОВАРИЩЕЙ.

## ЛЕТО В СПОРТЛАГЕРЕ

# ГЕНЕРАТОР БОДРОСТИ

В живописном сосновом бору на берегу Обского моря, близ села Боровое, уже четвертый сезон работает спортивно-оздоровительный лагерь детской спортивной школы Сибирского отделения Академии наук СССР. В нем отдыхают ребята, показавшие лучшие спортивные достижения. Об их жизни рассказывает начальник лагеря Олег Александрович ИВАНОВ.



ЕСЛИ в 1967 году лагерь начинался с двух походных котлов, то в этом году мы застали его в довольно комфортабельном виде. Две большие 20-местные палатки (одна — клуб, вторая — столовая) и масса цветных двухместных, в которых живут ребята. По возможности им предоставляется право решать все лагерные дела самим.

В первом сезоне отдыхало 98 человек. Это были фигуристы, юные борцы. Особенно красив был лагерь, когда в нем были парусники. Можете себе представить: море, залитое лучами солнца, и по нему скользят белокрылые яхты.

В лагере, помимо спортивно-оздоровительных занятий имела возможность как следует закалить организм ребят. День был весьма уплотненным. В 8 часов подъем и после общей разминки индивидуальная зарядка. Затем завтрак, уборка территории лагеря и пала-

ток, первая утренняя тренировка. Потом купание, солнечные ванны. Тихий час у нас не носил принудительного характера и не обязательно нужно было находиться в койке. В условиях сибирского лета, а оно в этом году не очень жаркое, нам приходилось планировать день так, чтобы ребята могли побольше получить солнечных ванн.

После полудня у ребят проводилась вторая тренировка. Правда, эти тренировки иногда заменялись купанием (в сделанной самими ребятами купальне). Следует отметить, что в лагере находились воспитанники детской спортивной школы, имеющие высокие спортивные разряды. Среди них призера Центрального совета. Так, в отделении борьбы отдыхал Кирпиченко Володя (тренер А. Н. Косых), он уже кандидат в мастера спорта СССР. Из отделения фигурного катания — Мажбич Нина. Эта девочка занимает 3-е место в городе. Она неоднократно участвовала в соревнованиях различного масштаба по разряду кандидатов в мастера спорта СССР. Таких детей было немало.

Если в первом сезоне в лагере было всего три отделения, то во втором сезоне было уже 5: классическая борьба, фигурное катание, волейбол, легкая атлетика и отделение общефизической подготовки. Особенно успешно во втором се-



Море... белокрылые яхты...

Фото Н. Агафонова.



# ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНЫЙ ДОЛГ

**В**ОЕННАЯ кампания на Дальнем Востоке, увенчавшая победный путь Советской Армии во второй мировой войне, длилась всего 24 дня. В ходе ее была разгромлена Квантунская армия — главная ударная сила японских войск на Азиатском материке. Советские войска полностью освободили от захватчиков Маньчжурию, Ляодунский полуостров и Северную Корею до 38-й параллели. Оказавшись в безвыходном положении, Япония безоговорочно капитулировала. Вторая мировая война была окончена.

Вступление СССР в войну против империалистической Японии и молниеносный разгром японских войск в Северо-Восточном Китае и Корее оказали решающее влияние на развитие событий завершающего периода второй ми-

ровой войны, в том числе на подъем национально-освободительных революций в странах Азии.

Победы советского оружия не менее чем на полтора года ускорили разгром империалистической Японии. Известно, что американо-английское командование планировало операции по непосредственному вторжению в Японию на декабрь 1945 года (высадка на о. Кюсю) и март 1946 года (высадка на о. Хонсю). Кроме того, ударом по Маньчжурии была ликвидирована возможность для японской армии «продолжать войну даже после захвата Японских островов». Досрочное окончание войны на Тихом океане спасло жизнь не менее чем 1 миллиону солдат союзных армий. Оно предотвратило дальнейшее истребление японскими захватчиками на-

родов Восточной и Юго-Восточной Азии.

Разгром основных ударных сил мирового империализма — германского фашизма и японского империализма — окончательно похоронил планы создания японской колониальной империи в Азии.

Интернациональный подвиг Советской Армии в Азии принес ей неувядаемую славу. В наши дни, когда американский империализм в рамках «гуамской доктрины» Никсона пытается нащупать пути использования Японии в качестве контрреволюционной силы в Азии, уроки второй мировой войны служат грозным предостережением любым попыткам агрессии и экспорта контрреволюции.

Подполковник

Лев. КРУГЛОВ,

кандидат исторических наук.

К 25-летию разгрома империалистической Японии

## НА СОПКАХ МАНЬЧЖУРИИ

Ежедневно в Академгородок приезжают десятки экскурсантов. У каждого из них свои интересы — полюбоваться природой, ознакомиться с городом науки. Среди гостей недавно был Герой Советского Союза Семен Семенович Шахматов. Он работает начальником отдела технического контроля Листвынских шахт Черепановского района; кроме того, он депутат, заместитель председателя поселкового Совета и член комиссии народного контроля при шахтоуправлении. О том, как воевал С. С. Шахматов с японскими самураями в 1945 году, рассказывается в публикуемой корреспонденции С. Вахрушева, участника войны с Японией.

**Л**УЧИ солнца скользили по крутым отрогам гор, окрашивая их в розовые тона. На одном из перевалов Большого Хингана наш полк расположился на привал. По соседству с нами остановился пехотный батальон. Солдаты хлопотали около автомашин. Вскоре весь лагерь задымился кострами. Началась обычная бивачная жизнь. Одни чистили оружие, другие писали письма родным, а мы с сержантом Лесниковым разговаривали о далеком для нас Новосибирске.

— Пойдем, Николай, к пехоте, поищем земляков, — предложил я сержанту. Он молча кивнул головой, и мы отправились по лагерю.

— Смотри! Что за надпись? — мой спутник показал на кузов грузовика, где белыми буквами было написано: «Воевать так, как воины лейтенанта Шахматова!»

Мы подошли ближе. Два солдата у костра готовили себе ужин.

— Огонька можно позаимствовать? — пошутил я.

— Горячего не занимать, — ответил хозяин костра и попросил папиросу. Николай протянул пачку трофейных сигарет. Завязался обычный солдатский разговор: где кто был и на каких фронтах воевал.

— А сибиряки среди вас есть? — поинтересовался Лесников.

— Как же, наш командир взвода лейтенант Шахматов как раз из Новосибирска, — охотно последовал ответ, — только теперь он в госпитале, лечится от ран.

— Это не о нем ли надпись на автомашине?

— О нем, — солдат помолчал, а потом добавил. — Хотите, расскажу, как воевал ваш земляк?

Вот та история, которую он поведал нам.

\* \* \*

...В плотную, почти осязаемую темноту ночи ушел взвод лейтенанта Семена Шахматова. Бойцы незаметно переправились через Амур. И вот уже позади остался берег реки. На японской заставе не подозревали, что через какие-то минуты здесь раздадутся взрывы гранат и автоматные очереди.

По команде лейтенанта бойцы залегли. Сам он с двумя автоматчиками выдвинулся вперед. Вдруг разведчики заметили силуэт часового и незаметно подползли к нему. Как только японец повернулся спиной, Шахматов бросился вперед и точным ударом ножа свалил его. Путь к вражеской заставе был свободен. Солдаты бесшумно поднялись наверх сопки...

Захваченные врасплох, враги не оказали серьезного сопротивления. Лейтенант посмотрел на часы, светящиеся стрелки показывали четыре часа утра. Он поднял ракетницу вверх и выстрелил. Красная нить, прочертив кривую в небе, рассыпалась яркими искрами. Это означало, что высота «Бох» занята и путь свободен.

Через Амур устремились лодки с советскими солдатами. А вскоре завязался жестокий бой с японскими самураями. Рота, в которую входил взвод Шахма-

това, ворвалась в город Фуньянь.

Вскоре бой передвинулся на окраину, где был укрепленный район врага. Японцы укрывались в железобетонных дзотах и вели по нашим наступающим подразделениям шквальный огонь.

Комполка приказал командиру роты старшему лейтенанту Боровину выделить взвод для ликвидации огневых точек врага. А тот вызвал лейтенанта Шахматова.

— Ну, сибиряк, выпала тебе честь показать свою смекалку. Ты возглавляешь штурмовую группу для подавления вражеских огневых точек.

— Ни пуха, ни пера, Семен; — дружески сказал он, — желаю успеха.

...Лейтенант полз вперед. Он видел, как трудно приходится солдатам, но приказ есть приказ. Его нужно выполнять. До вражеской траншеи всего несколько десятков метров.

С криком «Ванзай!» японцы бросаются в контратаку. Началась рукопашная. Лейтенант заметил, как отважно дрались его солдаты — Жуков, Буев, Еромков. Автоматом, гранатой или ножом пробивали они себе путь.

Бой переместился в траншею. Шахматов в числе первых ворвался в нее. На него сразу налетело трое вражеских солдат. Двух офицер уложил прикладом автомата, а третий бросился убежать, но меткая пуля настигла его.

...Раннее августовское солнце беспощадно палило... Бой шел уже несколько часов. Один за другим умолкали вражеские доты, но японцы старались вернуть утерянные позиции и вновь и вновь кидались в контратаку.

Особенно опасное положение создалось на правом фланге. Туда поспешил отважный командир. И тут же увидел, как упал, словно споткнувшись, старшина Загоруля, без движения остался младший сержант Буев.

Навстречу Шахматову бросился со штыком унтер, но выстрел сибиряка опередил его.

Все дальше в глубину вражеской обороны перемещался бой. Блокирующие группы наших воинов забрасывали огневые точки японцев гранатами.

Уже победа близка. И все же лейтенант Шахматов не увидел финал жестокого боя. Он был ранен и потерял сознание. А когда очнулся, автоматные очереди и взрывы гранат слышались где-то далеко и вскоре затихли. К лежащему Шахматову наклонился командир батальона капитан Вишняков. Раненый пытался приподняться.

— Вам нельзя! — сказал командир. — Спасибо, друг. Ликвидацию опорного пункта завершили вовремя. А твои орлы к тому же захватили в плен тридцать девять смертников...

\* \* \*

Вот и все, что мы узнали о своем земляке.

...Ночной мрак окутал горы. Поваяло прохладой. Догорали костры. В лагере наступила тишина. Невдалеке под гитару кто-то из солдат напевал:

Тихо вокруг,  
Сопки покрылись мглой...

С. ВАХРУШЕВ.

зоне занимались легкоатлеты под руководством Иины Николаевны Горбачевой. У них регулярно проводились тренировки, несмотря на плохие погодные условия. Кроме занятий плановых, являвшихся продолжением учебной части, проводились и общелагерьные спортивные мероприятия, в которые привлекались почти все ребята.

Так, была проведена спартакиада по восьми видам спорта во втором сезоне. Отделения фигурного катания и классической борьбы набрали одинаковое количество очков, и победителем вышла команда классической борьбы только потому, что у нее больше первых мест. Сравнивая эти показатели, нужно подчеркнуть, что возраст юношей — фигуристов гораздо ниже, нежели у борцов.

Кто же занимался с ребятами в лагере? В первую очередь, это преподаватели детской спортивной школы и тренеры, которые занимаются с ребятами на протяжении нескольких лет. Кстати, из всех педагогов лагеря — 80 процентов с высшим образованием.

Романтика лагерной жизни очень увлекала ребят. Лагерь пользуется большой популярностью. Об этом говорит хотя бы тот факт, что заявления подаются за 2—3 месяца до начала сезона. Желающих очень много.

Поскольку море рядом, то мы, естественно, старались разнообразить лагерную жизнь. Устраивали

увлекательные морские походы на катерах, теплоходах, весельных лодках. Во втором сезоне под руководством тренера А. Н. Косых в двухдневном лодочном походе по маршруту пионерлагерь — остров Коровий — пионерлагерь побывало отделение классической борьбы. В походы ходили все отделения. Особенно они были интересны у фигуристов (тренер Б. В. Лагутин).

Если спросить ребят: поехали бы они в другой пионерский лагерь, сомнительно, чтобы они согласились. Кто побывал в спортивном — вернется туда снова.

На протяжении всех сезонов ребята принимали активное участие в матчах по футболу и волейболу с соседними пионерскими лагерями. Встречаясь с футболистами других лагерей, наша сборная команда неизменно выигрывала.

Наблюдения педагогов за детьми в лагере приводят к убеждению в том, что хороших спортсменов можно и нужно готовить с детства. Если ребенок занимается 6—7 лет спортом, то ему будут под силу многие задачи, которые предъявит жизнь. Спорт — замечательный генератор физической и душевной бодрости.

Руководителям спортивных коллективов нужно обратить внимание на то, что подготовка спортсменов высокой квалификации должна осуществляться именно с детского возраста.



Лагерные заботы — дело каждого...

Прыжки в длину.



### ДК «АКАДЕМИЯ»

2 сентября — Белый рояль — в 12, 14, 16.  
2 сентября — Если есть паруса — в 18, 20, 22.

3 сентября — Уличный регулировщик — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

4 сентября — Движущиеся пески — в 12, 14, 16, 18, 20,

22. В 22 час. дополнительно — Семь шагов за горизонт.

5 сентября — Гений дзюдо (I, II серии) — в 12, 15, 18, 21.

6 сентября — Виннету — вождь аначей — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

8 сентября — Мазандаранский тигр — в 11-30, 13-35, 15-40, 17-45, 19-50, 22.

9 сентября — Белый взрыв — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

10 сентября — Венгерский чабоб — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

11 сентября — Судьба Золтана Карпати — в 12, 14, 16, 18, 20, 22. В 22 час. дополнительно — На льдине все в порядке. Внизу земля. Вильнюс.



## ФЕЛЬЕТОН

## ВО ТЬМЕ НОЧНОЙ...

«Феодора, знатная женщина, жившая в Александрии, поверила диаволу, тайно внушавшему и убеждавшему, что грех, сотворенный во тьме, грех, которого не видит солнце, не будет узан бог».

Следуя далее за автором «жития» Феодоры, мы узнаем, что Феодора послушалась лукавого совета и совершила во тьме ночной беззаконие.

Зачем мы лезем в глубь веков и вытаскиваем оттуда какую-то Феодору? — вправе спросить нас удивленному читателю.

Связь есть и очень прямая. Как и преподобная Феодора, некоторые наши жители, укрышись «мантией ночной мглы», творят некрасивые дела.

Кто они? Великовозрастные оболтусы, ради потехи разбивающие массивные урны на улицах, ломающие скамейки в лесопарковой зоне. Те, кто дерет глотку под гитару под окнами вашей квартиры после полуночи. Некоторые домохозяйки, вываливающие мусорные ведра отнюдь не в зев мусорной машины...

Есть и другого сорта безобразники — любители поката́ться на чужом велосипеде, мотоцикле, угнать чужую машину. Они действуют в безлунные ночи. Их личину устанавливают сотрудники уголовного розыска.

В последнее время появился еще один тип «шалунов». О, они не ломают урн и скамеек, не хрипят по ночам «На-рамба, синьоры!». Это, они сознают, — хулиганство. Они интеллектуалы! Они спорят о Хемингуэе и Нафье, о Ремарке и Экзюпери. Их влечет музыка Грига и сонаты Бетховена.

ма, они бисерируют на концертах и любят дарить цветы.

Утонченные души! Ведь и они думали, что боги, то бишь люди, не узнают греха, творимого ночью.

А ночь не скрывала, ночь ведала, куда исчезают на клумбах против Дома ученых белые и красные гладиолусы — вечные цвета дружбы и любви, знала, почему тают нежнейшие каны. Однажды внимательней присмотрелась и увидела, что вместо прекраснейших цветов остались «рожки да ножки». И тут она не выдержала, назвала причастных к похищению гладиолусов и канов.

Это — младший научный сотрудник Института неорганической химии Григорий Вольфович Бердичевский (ул. Ильича, 3, кв. 2), его коллега по институту Вячеслав Алексеевич Григорьев (ул. Терешковой, 38, кв. 10), лаборант этого же института Геннадий Михайлович Матвеев (ул. Терешковой, 6, кв. 138), инженер ИЯФ Виктор Иванович Терехов (ул. Золотогорная, 29, комн. 412), электик Института гидродинамики Игорь Петрович Панасенко (ул. Ильича, 1, кв. 18), техник управления проектно-монтажных работ Александр Петрович Кирихин, (Цветной проезд, 17, кв. 51), Валерия Арнадьевна Буданова (без определенного места жительства, окончила НГУ, член ВЛКСМ) и Татьяна Феоктистовна Поротникова (ул. Зоологическая, 23).

Оказывается, не совсем был прав дьявол, соблазняя поименованных лиц на безобразия. То, чего не видит бог во тьме ночной, — видят люди.

А. АЛЕКСАНДРОВ.



Образцов возмущается...

## СЕРГЕЙ ОБРАЗЦОВ

### Э К С К У Р С

### В БОЛЬШОЕ

### ИСКУССТВО

Лето — сезон гастрольный. Нынче у нас в гостях Сергей Образцов и его куклы. На встречу с большим мастером и его театром пришли не только дети, но и взрослые.

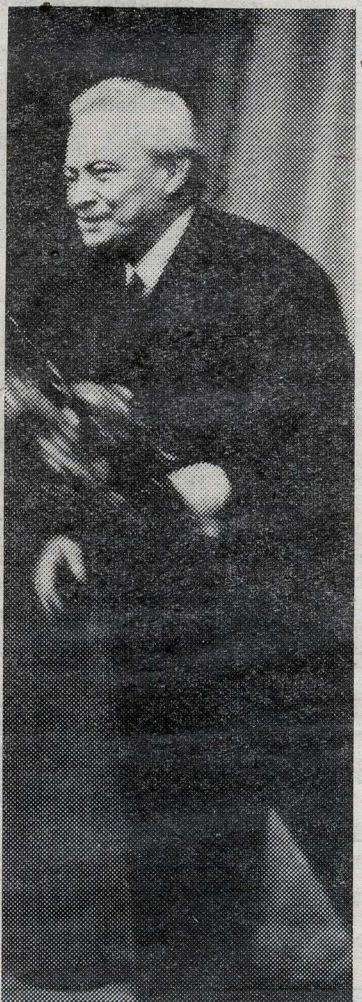
Особый интерес для жителей Академгородка представляла встреча с самим актером — творческий вечер Образцова. Это был не традиционный вечер — отчет. Сформулировав для себя два вопроса: «как я стал актером кукольного театра и за что я люблю эту профессию», Сергей Образцов не просто пересказал факты своей биографии, выбрав

«поворотные ее моменты», не только объяснил свою давнюю любовь к театру кукол. Он сумел вместе со зрителями совершить настоящий экскурс в большое, истинное искусство. С великолепной артистичностью на куклах он показал, чем отличается этот вид искусства от других зрелищных представлений.

Одним словом, перед зрителями предстал и основатель первого кукольного театра в Союзе, и его бессменный руководитель, и изумительный рассказчик, и большой мастер.



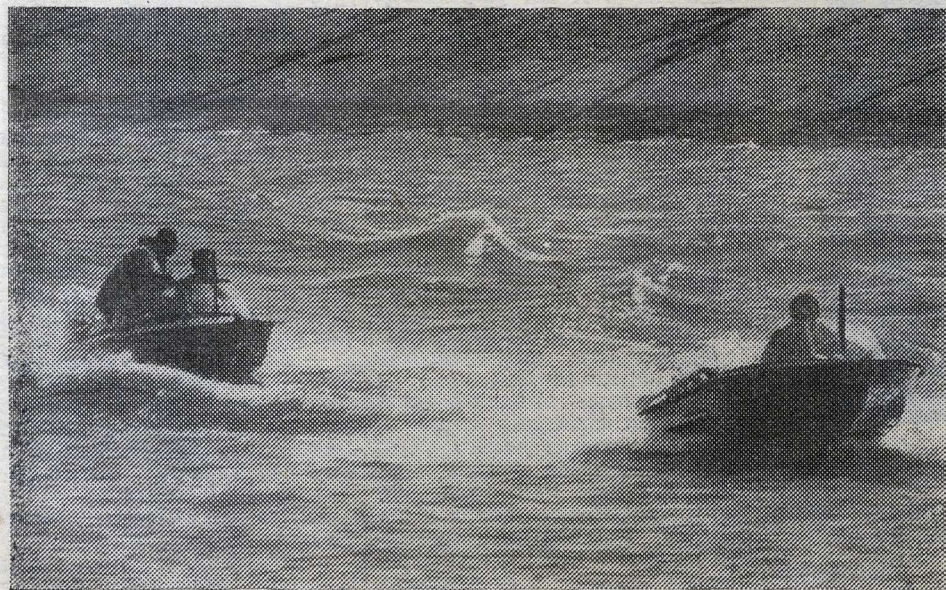
Образцов перевоплощается...



Образцов смущается...  
Фото С. Переплетчикова.

## СПОРТ

## КАПИТАНЫ МАЛЫХ СУДОВ



В конце августа с водной базы Сибирского отделения Академии наук СССР приняли старт участники плавания на моторных судах Э. Подалко — капитан, Г. Федоров — штурман и В. Ламин — моторист.

Это их новые профессии на водных просторах Оби на время дальнего водного перехода по маршруту Новосибирск—Обь—Енисейский канал — Новосибирск.

Во время похода участники исследуют Обь-Енисейский канал для спортивного плавания на моторных судах, дадут оценку категории трудности маршрута, а также снимут фильм, отражающий наиболее интересные моменты похода.

Плавание проходит на двух моторных судах типа «Обь» с подвесными моторами «Вихрь» и рассчитано на тринадцать дней. Водно-моторный спорт в Академгородке доступен многим и в будущем дальние водные переходы станут любимым видом отдыха в летний период.

А. ЛЕОНТЬЕВ.  
Фото автора.

На снимке: штурман Г. Федоров (вперед), капитан Э. Подалко и механик В. Ламин в пути.

## ПОПРАВКА

В предыдущем номере по вине литсотрудника редакции в заметке «Георг Гегель» допущены ошибки. Нижеприведенные абзацы следует читать так:

«Георг Вильгельм Фридрих Гегель, крупнейший немецкий философ-идеалист, 200-летие со дня рождения которого отмечают прогрессивные люди всего мира, родился 27 августа 1770 года».

«В «Феноменологии духа», названной К. Марксом истоком и тайной гегелевской философии, автор, мистифицируя процесс познания, изобразил его, как процесс развития и самопознания духа».

На литсотрудника за ошибки наложено административное взыскание.

Редакция.

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ.

Адрес редакции: г. Новосибирск, 90, ул. Терешковой № 30, комн. 221, телефон 65-09-03.