

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

№ 5 (132)
3 февраля
1964 г.,
понедельник
Цена 2 коп.

Орган парткома, комитета ВЛКСМ, Объединенного комитета профсоюза, Президиума Сибирского отделения АН СССР.

ШКОЛА НАУЧНЫХ КАДРОВ

Т. Ф. ГОРБАЧЕВ,

член-корреспондент
АН СССР, заместитель
председателя СО АН СССР.
Доклад на собрании аспирантов*

* * *

Важнейшей формой подготовки научных кадров является аспирантура. В настоящее время в научных учреждениях Сибирского отделения обучается 534 аспиранта, в том числе более половины в Новосибирском научном центре.

Подготовкой аспирантов заняты 10 академиков, 34 члена-корреспондента Академии наук СССР, 113 докторов и 145 кандидатов наук. По итогам 1962 и 1963 годов наиболее успешно готовятся научные кадры через аспирантуру в институтах гидродинамики, геологии и геофизики, горного дела, автоматизации и электротехники и химико-металлургическом. В этих научных учреждениях большинство аспирантов заканчивают аспирантуру с защитой или представлением кандидатских диссертаций к защите.

Следует отметить, что работа над кандидатской диссертацией является серьезным и ответственным делом, всегда требующим от диссертанта большого и напряженного труда. Я думаю, человек, который хочет стать ученым, должен как можно скорее развить в себе способность много работать.

Многие из присутствующих здесь на деле показывают пример напряженного труда над подготовкой кандидатских диссертаций.

Взять, например, аспиранта второго года обучения института катализа А. В. Хасина. Им отлично сданы все кандидатские экзамены, по теме диссертации уже собрана и критически рассмотрена литература, смонтированы две вакуумные установки для проведения исследований. В ноябре 1963 года опубликована его статья: «Изотопный обмен кислорода на платиновых пленках». А. В. Хасин активно участвует в работе

* Доклад печатается с сокращениями.

В последнее время на страницах нашей газеты идет оживленный обмен мнениями о воспитании молодой научной смены, о взаимоотношениях между учеником и ученым, аспирантом и руководителем. Руководство Сибирского отделения решило провести совещание аспирантов Новосибирского научного центра для того, чтобы рассказать, как идет у нас подготовка научных кадров, какие в этом деле имеются недостатки, что нужно предпринять для коренного улучшения аспирантуры. Такое собрание с участием заведующих кафедрами и ученых секретарей состоялось 28 января в конференц-зале института геологии и геофизики.

Многие вопросы, поставленные газетой, широко обсуждались на этом собрании, которое в значительной мере подвело итог разнородным мнениям и высказываниям по этой важной и актуальной теме. Материалы о совещании публикуются на первой и второй страницах сегодняшнего номера.

* * *

семинара в лаборатории и общественной жизни института.

Аспирант института математики Ю. И. Мерзляков принят в аспирантуру в ноябре 1962 года. Он за это время успешно сдал кандидатские экзамены, успешно выступил с докладом на пятом Всесоюзном коллоквиуме по общей алгебре, а также на семинарах в лаборатории института. Ю. И. Мерзляков проводит семинарские занятия с учителями школ, принимает участие в разработке новой программы по математике для средней школы. Им уже написано шесть научных работ. Есть все основания считать, что он окончит аспирантуру с защитой диссертации.

Успешно работает аспирант кафедры философии В. С. Анжиганов. По теме диссертации им написано несколько статей, выпущена брошюра. Он выступил с содержательным докладом на конференции молодых ученых Сибирского отделения, который был удостоен диплома второй степени.

Можно назвать и много других аспирантов, которые умело сочетают работу над кандидатскими диссертациями с активным участием в общественной жизни коллективов своих институтов. В минувшем году у нас из 110 человек, окончивших аспирантуру, 50 защитили или представили к защите кандидатские диссертации. Однако 60 человек отчислены из аспирантуры по истечении срока, как окончившие теоретический курс.

Большое количество молодежи пока заканчивают

аспирантуру без защиты и представления к защите диссертаций потому, что во многих институтах подготовка молодых ученых поставлена неудовлетворительно. Плохо организован отбор кандидатов в аспирантуру. Нет конкурсных экзаменов. Практически каждый подавший заявление поступает в аспирантуру. Это неправильно.

Нужно улучшить отбор кандидатов в аспирантуру, проводить конкурсы, установить тесную связь с предприятиями, высшими учебными заведениями, вести работу по вовлечению в аспирантуру молодых специалистов и научных сотрудников своих учреждений.

Кроме того, многие аспиранты неумело организуют свою работу, чрезвычайно затягивают сроки сдачи кандидатских экзаменов и с большим опозданием начинают работать над диссертацией.

Итоги последней аттестации показывают, что более половины аспирантов Новосибирского научного центра отстают от установленных сроков со сдачей кандидатских экзаменов и началом работы над диссертацией.

Что же надо предпринять, чтобы избежать этих оши-

бок? Прежде всего, нужно поставить дело так, чтобы аспирант с первого же года обучения приступил к работе над диссертацией. А кандидатские экзамены, видимо, более целесообразно рассредоточить так, чтобы они проходили параллельно с работой над диссертацией, и в процессе подготовки к экзаменам по специальному предмету делать упор на тот материал, который более всего связан с темой диссертации.

Тема диссертации должна быть не навязана будущему аспиранту, а избрана им по собственному желанию на основе глубокого интереса и стремления научно исследовать поставленный в диссертации вопрос. Диссертант должен быть искренне увлечен темой предстоящей исследовательской работы. Поэтому нужно всячески стремиться к тому, чтобы люди приходили в аспирантуру с определенной темой. Тогда не будет тратиться время на поиски темы, а аспирант сразу же, с первого дня пребывания в аспирантуре активно возьмется за творческую работу над диссертацией.

Одна из распространеннейших ошибок авторов кандидатских диссертаций состоит в том, что для диссертационной работы берется слишком обширная тема. В таких случаях материалов накапливается так много, что проработать их глубоко и всесторонне оказывается практически невозможно. Автор скользит по поверхности темы, говорит общеизвестные или само собой разумеющиеся истины, приводит общие места, и в груды рыхлого материала тонут даже те ценные отдельные мысли, которые в работе, быть может, и содержались.

Надо четко уяснить, что основная задача кандидатской диссертации состоит в том, чтобы показать, что автор владеет научным материалом исследования. А для этой цели следует взять нуж-

ную, актуальную, но четко очерченную тему, которую можно и нужно проработать глубоко и в высшей степени тщательно. Короче говоря, для кандидатской диссертации должна быть характерна тщательность ее разработки. Другое дело докторская диссертация, которая должна содержать теоретические обобщения и решения новых научных проблем, представляющих вклад в науку и в практику.

Для всякой диссертации первостепенное значение имеет ее целеустремленность. Автор научной работы должен ставить перед собой совершенно ясную задачу. В хорошей диссертации, как и в каждой хорошей научной работе, должна содержаться основная новая идея, четко высказанная автором.

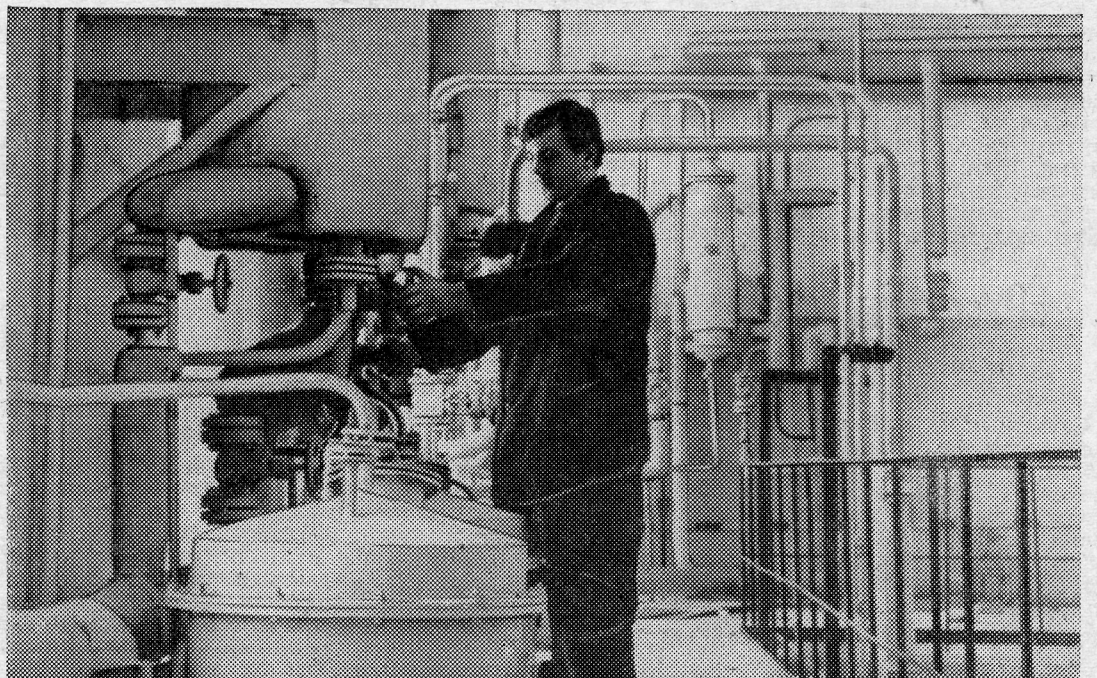
Вместе с тем, конкретное содержание диссертационной работы должно быть подчинено тщательно обдуманному и детально разработанному плану.

Каждый исследователь обязан знать и принимать во внимание то, что сделано в интересующей его области предшественниками. Совокупность научной литературы является хранилищем накопленных знаний, поэтому, чтобы вновь не «открыть Америку», не трудиться напрасно над уже решенными задачами, необходимо знать литературу по изучаемому вопросу.

Часто приходится пользоваться источниками, написанными на иностранных языках. Поэтому для каждого научного работника и, следовательно, диссертанта желательно знание двух иностранных языков.

Диссертация, как правило, является одной из ранних научных работ ученого. Опыт жизни говорит о том, что очень часто в самых ранних работах начинающего исследователя имеются зачатки того, что является основным содержанием его научной деятельности во всю последующую жизнь. Вот почему каждый молодой научный работник должен относиться к своим ранним исследованиям как к важному, серьезному делу, могущему повлиять на весь его жизненный путь.

Надо стремиться к тому, чтобы диссертационная работа была полезна, вносила вклад в теорию, если она теоретического порядка, или вклад в народное хозяйство, если связана с производством, а не служила бы только для получения звания.



Первый в Сибирском отделении корпус модельных установок получил от строителей институт органической химии. Сейчас заканчивается монтаж последних узлов, одновременно производится подбор кадров.

Быстрому строительству корпуса способствовала работа сотрудников института В. П.

Русова, М. Ф. Болотова, Г. А. Токарева, И. Н. Крисановой и В. А. Ливанова.

Скоро корпус модельных установок будет действовать, и институт получит возможность проводить опытно-промышленную проверку научных результатов у себя.

На снимке: один из цехов корпуса модельных установок. Фото С. Тихонова.

СИБИРСКИЕ ЧТЕНИЯ

Около 500 студентов, научных работников, служащих и рабочих Академгородка пришли 27 января в Дом культуры на открытие Сибирских чтений по проблемам современной науки. Декан гуманитарного факультета НГУ, член парткома СО АН СССР Валентин Александрович Аврорин рассказал присутствующим, что по последним понедельникам каждого месяца в Доме культуры будут выступать крупнейшие ученые Новосибирского научного центра. Они познакомят слушателей с важнейшими проблемами развития математики, химии, физики, биологии. В чтениях примут участие академик А. Л. Яншин, члены-корреспонденты АН СССР Г. К. Боресков,

Г. И. Будкер, В. В. Воеводский.

В. А. Аврорин предоставляет слово доктору технических наук профессору Георгию Сергеевичу Мигиренко, который выступил с лекцией «Коммунизм и наука». Георгий Сергеевич увлекательно рассказал о путях развития советской науки, о ее роли в строительстве коммунистического общества.

Затем присутствующие просматривали документальные кинофильмы «Быстрее мысли» и «Прометей двадцатого века».

24 февраля с лекцией «Катализ — основной метод управления химическими реакциями» выступит директор института катализа Г. К. Боресков.

Незаурядные математические способности выдающегося советского ученого члена-корреспондента АН СССР Леонида Витальевича Канторовича проявились очень рано. Уже в студенческие годы им были получены

НА ЛЕНИНСКУЮ ПРЕМИЮ

ПЕРВООТКРЫВАТЕЛЬ

серьезные научные результаты. В возрасте 22 лет он был утвержден в звании профессора, а через год ему присуждена без защиты диссертации степень доктора физико-математических наук. Перу Леонида Витальевича принадлежит свыше 150 научных статей и книг, многие из которых неоднократно переиздавались у нас в стране и за рубежом.

Круг научных интересов Леонида Витальевича чрезвычайно широк. Трудно указать раздел математики, в котором его вклад не был бы достаточно ощутимым. Созданные им новые научные направления сейчас интенсивно развиваются во многих научных центрах. Его выдающиеся исследования по применению функционального анализа в приближенных вычислениях были отмечены в 1949 году Государственной премией.

Наряду с фундаментальными теоретическими исследованиями математических проблем важное место в научной деятельности Леонида Витальевича занимают вопросы применения математических методов к другим дисциплинам. Особенно плодотворными оказались его исследования по применению математических методов к проблемам оптимального планирования и экономического анализа. Именно эти исследования, подытоженные в вышедшей в 1959 году монографии «Экономический расчет наилучшего использования ресурсов», выдвинуты сейчас на Ленинскую премию. Читая эту замечательную работу, почти невозможно определить, является ли автор математиком, в совершенстве знающим экономические проблемы, или экономистом, внесшим значительный вклад в развитие математики.

Исследования Леонида Витальевича в указанной области начались еще в довоенный период. В 1938 году в Ленинградский университет обратилась

научно-исследовательская лаборатория фанерного треста со следующей, на первый взгляд очень простой, задачей.

На восьми станках необходимо обрабатывать пять номенклатур материала. Известна производительность каждого станка по каждой номенклатуре, и требуется спланировать работу так, чтобы различные номенклатуры обрабатывались в заданной пропорции и максимальном объеме. Методы решения этой задачи, вытекающие из общих приемов классического математического анализа, настолько громоздки, что о практической реализации их не могло быть и речи не только в то время, но и сейчас, казалось бы, при неограниченных возможностях современной быстродействующей электронной вычислительной техники. Леониду Витальевичу удалось разработать существенно новые методы, позволяющие эффективно решать подобные задачи. В 1939 году вышла его книга «Математические методы организации и планирования производства», в которой указан широкий круг плано-производственных вопросов, сводящихся к определенному типу экстремальных задач (задач на максимум и минимум), и описан разработанный автором метод решения таких задач. Этой книгой был заложен фундамент нового научного направления, получившего впоследствии наименование линейного программирования.

В последующих работах Леонида Витальевича и его учеников предложены модели и методы получили дальнейшее развитие и конкретизацию. Специальные работы, например, были посвящены математическим методам планирования перевозок, расчету рационального раскроя промышленных материалов.

Только в 1949 году, то есть спустя десятилетие, начали появляться первые исследования в этой области в США. В настоящее время работ, связанных с



НА ВЫСТАВКЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КНИГИ

Многолюдно было 26 и 27 января в Доме культуры «Москва». Сотни жителей Академгородка побывали здесь на выставке научно-технической книги, организованной магазинами «Техническая книга» Облкниготорга и «Академкнига». На многочисленных стендах представлена литература по физике, химии, математике, электротехнике, энергетике, геологии. У

каждого стенда завязываются оживленные разговоры. Здесь можно не только приобрести ту или иную книгу, но и получить справку о том, какие работы скоро выйдут из печати, какая литература имеется на складах Облкниготорга. Член-корреспондент АН СССР А. В. Фурсенко, кандидат геолого-минералогических наук С. Л. Троицкий и кан-

дидат физико-математических наук Т. И. Зеленин дают консультации о новинках научно-технической литературы. Заведующая отделом магазина № 2 Г. А. Эйхе принимает предварительные заказы на книги, которые будут напечатаны в 1964 году в соответствии с планами издательства.

Вечером 27 января состоялась встреча работников СО АН СССР с редактором издатель-

ства «Иностранная литература» Л. В. Самсоенко, заместителем главного редактора издательства физико-математической литературы А. Т. Цветковым, редактором «Госгеолтехиздата» В. Л. Знаменским. На встрече были обсуждены планы издательства.

За два дня работники Академгородка приобрели на выставке более 2500 книг.

А. ИВАНОВ.

Фото О. Лаптева.

теорией линейного программирования и практическими приложениями методов к конкретным задачам, насчитывается около 10.000. Написан ряд монографий и учебников. Курс линейного программирования читается во многих вузах у нас в стране и за рубежом. Приоритет Леонида Витальевича в этой важной области общепризнан.

Выдвинутая на премию монография Леонида Витальевича является новым этапом в развитии указанных методов. От задач производственного планирования сделан переход к проблемам народнохозяйственного планирования и общего экономического анализа, то есть к зада-

чам, актуальным именно у нас, в социалистическом обществе. Дальнейшая разработка этих методов и широкое внедрение их позволяют вскрыть дополнительные резервы и более полно использовать преимущества планового социалистического хозяйства перед капиталистическим.

Работы в указанной области в нашей стране и в ряде других стран социалистического лагеря опираются на прочный теоретический фундамент, заложенный исследованиями Леонида Витальевича Канторовича и известных советских экономистов академика Василия Сергеевича Немчинова и профессора Виктора Валентиновича Новожилова.

представленными на соискание Ленинской премии. Уже полученный экономический эффект от решения отдельных задач оптимальной транспортировки, рациональной специализации и размещения предприятий и других, измеряется сотнями миллионов рублей. Однако это лишь первые скромные итоги. Речь идет о значительно большем — о дальнейшем совершенствовании методов планирования и экономического анализа, что позволит оптимально использовать имеющиеся ресурсы и имущества социалистического способа ведения хозяйства.

Г. РУБИНШТЕЙН.

БЕРЕЧЬ ЧЕСТЬ СОВЕТСКОЙ НАУКИ

М. Ф. ЖУКОВ,
доктор технических наук, зам. секретаря парткома
СО АН СССР

Как известно, большинство открытий в наше время совершается на стыках наук. Узкий специалист по частным вопросам едва ли может сказать новое слово в науке. Поэтому аспирант должен быть широко образованным человеком, обладающим богатой эрудицией, глубоко усвоившим марксистско-ленинскую философию, владеющим иностранными языками.

Большую пользу приносит начинающим ученым постоянное общение друг с другом и со своими старшими коллегами. Поэтому мы стремимся как можно шире привлекать своих аспи-

рантов и соискателей к всевозможным большим и малым конференциям, встречам и т. д.

Вам, нашей смене, придется представлять советскую науку за рубежом, отстаивать ее принципы и идеалы перед буржуазными учеными. А с ними часто бывает нелегко найти общий язык. И надо глубоко разбираться не только в частных проблемах науки, но и свободно ориентироваться в вопросах научной методологии, знание которой дает изучение марксистской философии, чтобы с честью представлять нашу науку.

«Опасность свободного времени»

Ю. МЕРЗЛЯКОВ,
аспирант института математики

Серьезным испытанием для нас, аспирантов, является, я бы сказал, «опасность свободного времени». Получив возможность самим распоряжаться своим рабочим временем, мы не умеем им дорожить, превращая его в «свободное» время, свободное от работы, от учебы. Чтобы преодолеть эту опасность, надо придерживаться самого строгого графика в работе. Можно наме-

тить для себя более ранние сроки и руководствоваться ими. Тогда индивидуальный учебный план будет наверняка выполняться.

Очень важны для аспиранта экзамены по избранной специальности. Наш руководитель М. И. Каргаполов организовал ряд реферативных семинаров, каждый из которых заканчивается экзаменом. Нужны ли экзамены по специальности? Некоторые говорят, что не нужны. Я считаю, что серьезная, вдумчивая подготовка к экзамену позволяет глубоко разобраться в сущности изучаемых вопросов, а порой увидеть в них нечто новое, наметить пути дальнейших исследований.

ОВЛАДЕВАТЬ НАУЧНОЙ МЕТОДОЛОГИЕЙ

И. И. МАТВЕЕНКОВ,
доктор философских наук, зав. кафедрой философии
СО АН СССР

Наша задача состоит в том, чтобы оказать всемерную помощь научной молодежи.

Насколько широкие круги молодежи активно работают над повышением своего научного уровня, видно из следующих данных. Из года в год увеличивается количество аспирантов и младших научных сотрудников, сдающих кандидатский минимум по философии. В 1959 году сдавали экзамен 109 человек, в 1963 году — 380, а в этом году кандидатский минимум готовят 500 человек.

На кафедре философии СО АН СССР строго определен объем работы по подготовке кандидатского минимума: 50 часов отведено на лекции и 60 на семинарские занятия. Уточнен список литературы по философии с учетом специальности аспирантов и соискателей.

Преподавание философии увязывается с достижениями современного естествознания и со специальностью аспирантов. В частности, ставится задача научить аспиранта применять в научном исследовании по своей специальности общие методоло-

гические принципы марксистско-ленинской философии. Для этого кафедра ввела новый раздел в лекционный курс: «Философские вопросы современного естествознания», для чтения которого привлечены видные ученые, представители естественных наук: академик С. Л. Соболев, доктор наук Ю. Б. Румер, Г. В. Крылов, Д. Ф. Петров и другие.

Введена в практику подготовки каждым аспирантом двух рефератов: устного и письменного. Вице-президент Академии наук СССР академик П. Н. Федосеев на общем собрании высоко оценил эти мероприятия, заявив, что Сибирское отделение делает большое и нужное дело, привлекая к исследованию философских вопросов естествознания сотни молодых ученых. И действительно, с помощью письменных рефератов кафедра включила сотни аспирантов и младших научных сотрудников в исследование методологических проблем своей специальности. Мы считаем такой метод наилучшим средством для овладения методологией марксистско-ленинской философии.

ИЗ ВЫСТУПЛЕНИЙ

— Кафедра философии СО АН СССР стремится приблизить философскую подготовку аспирантов к избранной ими специальности. Работа над рефератами позволяет им глубже разобраться в методологических вопросах

естественных наук. Большую пользу могло бы принести участие в обсуждениях этих рефератов научных руководителей аспирантов.

И. РОДИН,
кандидат философских наук.

С собрания аспирантов

— Семинары по специальности приносят большую пользу. Сидение за книгой в одиночку мало дает. Нужно проводить такие семинары в обязательном порядке.

А. СЫТИН, Ю. ЮРЧИКОВ, аспиранты биологического института.

— Программа подготовки аспирантов по диалектическому и историческому материализму имеет много недостатков. В основном это повторение вузовского курса. Надо уделять больше внимания разработке методологических вопросов науки.

К. БАТОРОЕВ, кандидат философских наук.

— Хотя план по подготовке аспирантов в минувшем году выполнен, многие закончили аспирантуру без защиты диссертации. Некоторые аспиранты небрежно относятся к своим обязанностям.

И. ПОРСЕВ, старший инспектор — консультант по аспирантуре управления кадров СО АН СССР.

— Очень много времени отнимает у аспиранта оформление уже законченной работы. Фактически срок работы над диссертацией сокращается на два месяца, остальное время уходит на оформление.

Ю. КОЧКИН, аспирант института геологии.

ЗА НАУКУ
В СИБИРИ

В ЛАБОРАТОРИИ НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

Лабораторию низших растений ботанического сада я посетила два раза. В первое мое посещение лаборатория «болела» теснотой помещения, и все наши разговоры как-то клонились к этому. Теперь помещение расширилось, и мы могли поговорить без этого уклона. Я хотела выяснить, чем занимается лаборатория и как может влиять на микроскопическую полезную и вредную флору химизация сельского хозяйства?

Знакомимся с картой, отражающей состояние изученности низших растений на территории Сибири. Отметки пунктов изучения тонут в сплошном белом пятне.

— Сколько же понадобится лет, чтобы догнать в смысле изученности европейскую часть Союза?

Оказывается, лаборатории в настоящем составе надо минимум шесть лет, чтобы изучить водорослевую растительность только среднего и нижнего течения Оби. Это, конечно, районы трудные, но двигаться туда надо в связи с начинающимся промышленным освоением их.

Большое практическое значение может иметь умелое управление развитием водорослей, образующих в водоемах подобие растительного покрова. В частности, химизация сельского хозяйства может увеличить содержание питательных веществ в водоемах и, следовательно, повысить их продуктивность. Лишь питьевые водоемы надо ограждать от этого влияния, так как фильтры водопроводов могут пропускать без особой задержки воду с содержанием приблизительно около миллиона клеток водорослей. Если их будет больше, как, например, в воде, поступающей летом на новосибирские водопроводы, то будут наблюдаться большие помехи в водоснабжении. Кроме того, хотя ядовитых водорослей в нашей

флоре и не обнаружено, есть однако предположение, что они имеются и у нас. Есть, правда, альгисиды-химикалии против водорослей. Однако сложность применения их состоит в том, что они убивают



все водоросли. А непременным условием для того, чтобы вода была нормальной, вполне пригодной для употребления, является то, что она должна содержать водоросли, быть «живой».

Много таких больших и малых проблем решает коллектив лаборатории. В само слово «низшие» вложен глубокий смысл. Изучение их дает основание для дальнейшего развития теории эволюции — основной теории в биологии, имеет большие практические перспективы. Эта отрасль науки таит в себе большие возможности, и думается, что недалеко то время, когда изучение низших растений пойдет широким фронтом.

В. НИКОЛАЕВА.

ПАТЕНТНУЮ СЛУЖБУ—

В Сибирском отделении АН СССР, наряду с теоретическими и экспериментальными исследованиями по важнейшим направлениям естественных наук, значительное место занимают научные работы, направленные на создание новых машин, приборов, опытных установок, веществ и технологических про-

открытий, с целью оформления на них авторских свидетельств и дипломов. В ряде наших институтов эта работа поставлена достаточно хорошо. Так, институт горного дела в 1963 году получил 12 авторских свидетельств, автоматике и электротехнике — 8, математике — 11, Иркутский институт органической химии — 12. Наряду с

исключает патентование советских научно-технических достижений, а следовательно, и их реализацию за рубежом. Незнание нашими научными работниками основ патентного законодательства, стремление к скорейшему опубликованию своих работ без соответствующей правовой защиты в конечном итоге наносит нашему государству моральный и экономический ущерб. На этот счет можно было бы привести много примеров. В настоящее время реализа-

НА УРОВЕНЬ

этим институты радиофизики и электроники, теплофизики, химической кинетики и горения в прошлом году не получили ни одного авторского свидетельства. Причиной подобного положения является не столько отсутствие соответствующих работ, сколько недостатки организационного характера.

Необходимо отметить и такое обстоятельство. В 1963 году в Сибирском отделении подано 250 заявок и получено 54 авторских свидетельства. Такое

научно-технических достижений капиталистическими фирмами за пределами своей страны достигает значительных размеров. Так, в 1962 году доходы от продажи лицензий на изобретения составили в США 515 миллионов долларов, ФРГ — 52 миллиона долларов, Франции — 40 миллионов долларов. Наши же успехи в этой области пока являются довольно скромными. В связи с этим большое значение приобретает отбор изобретений для патентования за границей. Учитывая, что это требует

СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

соотношение нельзя считать нормальным.

Наряду с необоснованными отказами со стороны Госкомитета по делам изобретений и открытий значительное количество заявок возвращается вследствие разглашения сущности изобретения или нарушения принятого порядка представления документации.

Отказы в выдаче авторских свидетельств бывают и ввиду отсутствия в заявках элементов новизны. Это объясняется главным образом слабым знанием некоторыми научными работниками иностранных патентов.

С целью улучшения отбора изобретений в последнее время введен новый порядок представления заявок. Как правило, они должны подаваться через организацию, где работает изобретатель. Применительно к нашим условиям это означает, что предмет изобретения следует предварительно обсудить в институте, а работники патентной службы должны оказать необходимую помощь в оформлении материалов заявки.

По новому положению заявки на изобретения, сделанные в процессе выполнения плановых исследований, должны быть поданы от имени учреждения (с указанием авторов изобретений). Последнее правило в Сибирском отделении пока еще выполняется лишь немногими институтами (институт автоматике и электротехнике, горного дела). Слабо выполняются у нас также указания об обязательной регистрации в Госкомитете по делам изобретений и открытий всех научно-исследовательских и оригинальных проектно-конструкторских работ в области новой техники, которая осуществляется в целях защиты государственного и авторского приоритета.

Введение нового порядка подачи заявок позволяет вести организованный отбор изобретений в масштабе всего государства с тем, чтобы ни одно из них не осталось без правовой охраны. С другой стороны, новая система будет отражать эффективность работы института, научно-технический уровень его разработок.

Выдающиеся достижения советской науки, высокий технический уровень нашей промышленной продукции вызывают большой интерес в капиталистических странах. Причем, этот интерес не всегда бывает бескорыстным. Имели место многочисленные случаи, когда изобретения и открытия, сделанные в СССР, безвозмездно использовались иностранными фирмами. Дело в том, что государственный и авторский приоритет на изобретения может быть защищен за границей только с помощью патентов. Всякая другая форма фиксирования приоритета — публикация, изложение в публичных докладах, внедрение, рассылка отчетов, демонстрация на выставках, — как правило,

довольно значительных затрат валюты, патентовать следует лишь те изобретения, которые представляют интерес для иностранных фирм и могут быть реализованы путем продажи лицензий или экспорта продукции. Обоснованием для патентования изобретения может служить оригинальность решения поставленной задачи, значительные технико-экономические преимущества по сравнению с лучшими зарубежными образцами.

Продажа лицензий возможна только при достаточной разработанности изобретения, поскольку она предусматривает передачу соответствующей технической документации, а иногда и готовых образцов. В связи с этим необходимо свести до минимума время между патентованием и подготовкой материалов для продажи лицензий. В противном случае заинтересованные фирмы могут сами разработать то или иное изобретение и отказаться от покупки лицензий. Между тем, в Сибирском отделении в этом деле нет должной оперативности. В 1962—1963 гг. институтами отобрано для патентования за границей около трех десятков изобретений, однако ни одно из них еще не доведено до стадии продажи лицензий. Одной из причин этого положения является недостаточное развитие проектно-конструкторских подразделений и производственной базы. Но вместе с тем у некоторых наших сотрудников явно прослеживается тенденция уклоняться от этого хлопотливого дела.

Как видно из всего сказанного, научно-организационная деятельность по изобретательству и патентному делу в большинстве институтов отделения поставлена еще недостаточно. В связи с этим в ближайшее время намечается осуществить ряд мер: утвердить положение о патентной службе в учреждениях, провести семинары, разрабатывается деятельность патентной группы при Президиуме СО АН СССР. Со своей стороны, научным сотрудникам необходимо серьезно взяться за повышение своей квалификации в патентных вопросах. Большая роль в этом деле должна принадлежать общественности — первичным организациям ВОИР, проведению конкурсов по изобретательству и рационализации. Этот важный вопрос стоит того, чтобы ему систематически уделять необходимое внимание.

М. ЧЕРМЕНСКИЙ,
ученый секретарь СО АН СССР по изобретениям и открытиям, кандидат технических наук.

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

На снимках: сверху — младший научный сотрудник Мария Сергеевна Кукса просматривает под микроскопом МБН-6 материал, собранный в Новосибирском водохранилище.

Внизу — заведующая лабораторией Татьяна Григорьевна Попова проверяет определение видов водорослей, которые выполнили аспирант Дальневосточного филиала СО АН СССР Людмила Кухаренко (слева) и старший лаборант лаборатории низших растений Тамара Удилова.

Фото Н. Куликова.

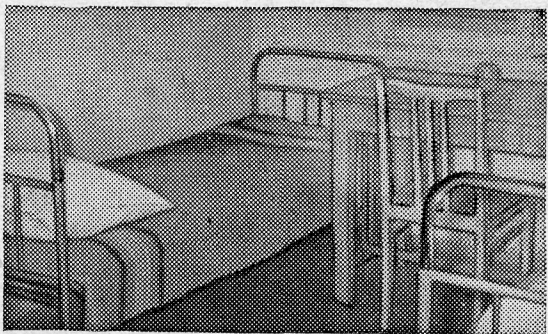
На свет «Комсомольского прожектора» КАК МЫ ЖИВЕМ

НАШ ДОМ

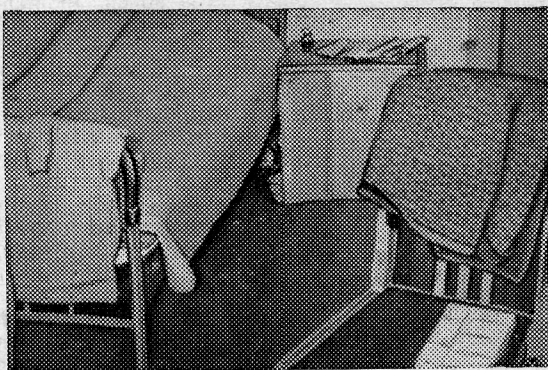
Нам довелось побывать в общежитиях 28 и 36 «В». Здесь пользуется доброй славой совет общежития. Им была создана комиссия, контролирующая санитарное состояние квартир. В 36 общежитии при содействии жильцов открылся буфет. Почти все живущие здесь учатся. Свободное от работы время они проводят с книгой или ходят на лыжах. Многие занимаются спортом. Очень хорошее впечатление сложилось о девушках из 13 квартиры 36 «В» общежития. Здесь очень уютно и чисто. Таких комнат в

университете, в школе и техникуме. Каждое воскресенье они устраивают коллективные лыжные прогулки. Руководит походами Женя Морозов — сотрудник института математики. Уже сейчас он готовит ребят к летнему походу на Алтай.

В 8 квартире мы застали девчат за работой. Они с большим старанием мыли пол, используя самые современные химические средства: соду, мыло и даже пасту. К сожалению, все это было напрасно. Полы сохраняли неприглядный вид, мало того, от пола отставала шпаклевка, оголяя темные скелеты досок.



Так живут парни...



...а так девушки из 37 квартиры 28 «В» общежития.

этих общежитиях немало.

Но коменданту 28 и 36 общежитий нужно более чутко прислушиваться к просьбам жильцов. Во многих квартирах не хватает мебели. Не меняются перегоревшие лампочки в квартирах. В подъездах темно.

Некоторые жильцы наплевательски относятся к правилам общежития, нарушают порядок и содержат свою квартиру в антисанитарном состоянии. Так, например, обстоит дело в 37 квартире 28 «В» общежития.

Стыдно вам: Мальцева Ира — лаборант института горного дела, Петренко Галла — стенографистка президиума, Подгорная Тамара и Смирнова Лора — практиканты института математики, Алтунина Вера — лаборант института органической химии, Троицкая Рита — лаборант института катализа, Овандор Марина — лаборант института органической химии! — Вам поставлена единица за антисанитарное состояние квартиры.

Все жильцы просили урегулировать вопрос с обслуживанием общежитий столом заказов.

ГДЕ ГУСТО, А ГДЕ ПУСТО

Общежитие 18 «В». В квартире № 4 живут девушки. Это, впрочем, видно по чистоте и порядку в комнатах. В квартире № 7 живут парни. Они жалуются на тесноту. Многие из них учатся

университете, в школе и техникуме. Каждое воскресенье они устраивают коллективные лыжные прогулки. Руководит походами Женя Морозов — сотрудник института математики. Уже сейчас он готовит ребят к летнему походу на Алтай.

В 8 квартире мы застали девчат за работой. Они с большим старанием мыли пол, используя самые современные химические средства: соду, мыло и даже пасту. К сожалению, все это было напрасно. Полы сохраняли неприглядный вид, мало того, от пола отставала шпаклевка, оголяя темные скелеты досок.

Пьеса А. Володина «Фабричная девочка» представляет немалую трудность при постановке ее любым театральным коллективом. Наряду с хорошо выписанными, живыми, интересными образами девушек, только начинающих свой трудовой путь на фабрике, в ней имеются образы (кинооператор, секретарь комитета ВЛКСМ), трафаретные до ходульности, которые трудно оживить, сделать одухотворенными даже очень талантливому артисту. Тем более приятно отметить, что самодеятельный коллектив нашего театра-студии, взявшийся за постановку этой пьесы, справился с трудной задачей. 26 января премьеры с успехом прошла на сцене Дома культуры «Юность».

Очень тепло встретили зрители студентку геологического факультета НГУ Аллу Ушакову, исполнившую роль ткачихи Жени Шульженко. Ушакова играет увлеченно, темпераментно, очень искренне и непринужденно. Черты Жени, своенравной, несколько легкомысленной, колкой в своих суждениях и, несмотря на это, очень правдивой и сердечной девушки, исполнительница воплощает почти профессионально. Жена, кажущаяся в первом акте малопривлекательной, в конце пьесы завоевывает симпатии и получает моральную поддержку зрителей.

Удачно выступила в роли комсорга Лели Комельковой инженер-конструктор института математики Людмила Загурская. Образ Лели сложен тем, что комсоргу по ходу пьесы приходится многое переосмысливать по-новому. Характер Лели подан в развитии, и зритель не сомневается в правильности его трактовки. Интересен образ Надиши Лапиной, исполненный десятиклассницей школы № 125 Ритой Бойцовой. Несмотря на ярко выраженную прямолинейность поведения Лапиной (она честолюбива, расчетлива, склонна к лицемерию), Бойцова находит нужные краски для того, чтобы сделать образ живым, не схематичным.

Несколько сложнее обстоит дело с образом секретаря фабричного комитета комсомола Бибишева. Образ выписан автором ходульно, является воплощением черт махровой демагогии, бюрократизма, что совершенно не соответствует облику нашей молодежи, тем более, облику ее боевых вожаков, людей, как правило, очень интересных, умных, чутких и добрых во взаимоотношениях со своими товарищами. Техник второго до-

мууправления СО АН Юрий Неведов немало поработал над этим образом, добился, чтобы он, по крайней мере, хотя бы не разрушал общий ансамбль и тональность пьесы.

Запоминающиеся образы создали студент НГУ Юрий Кузнецов (моряк Федя), пенсионерка Анна Федоровна Варнава (мастер Анна Петровна), заведующий бюро измерительных приборов института физики твердого тела Анатолий Николаевич Шапошников (представитель главка Макаров), студенты НГУ Софья Лобачева (ткачиха Ирина Волкова) и Владислав Благовидов (оператор Синицын).

В спектакле 14 картин. Старшему сотруднику института экономки Юрию Сергеевичу Поннову, являющемуся постановщиком спектакля, режиссеру-ассистенту Евгелине Максимовне Плехановой, художнику Юрию Николаевичу Скорюкову пришлось проявить много изобретательности, чтобы связать эти картины в единый стройный ансамбль. Работа над спектаклем велась целый год, и в ходе ее сложился коллектив, имеющий сегодня интересный творческий почерк.

И. МАКСИМОВ.

Извещение

Читальный зал общественных наук ГПНТБ 11 февраля в 16 часов в аудитории 321 НГУ проводит обсуждение монографии академика В. С. Немчинова «Экономико-математические методы и модели», представленной к Ленинской премии совместно с работами Л. В. Канторовича и В. В. Новожилова.

В зале организованы книжная выставка «Применение математики и ЭМ в экономических исследованиях», а также картотека статей по этой теме. Просим читателей познакомиться с выставкой и принять активное участие в обсуждении книги В. С. Немчинова.

ОБЪЯВЛЕНИЕ

Редакционно-издательскому отделу СО АН СССР требуются на штатную работу квалифицированные чертежники.

Обращаться: Советская, 20, комната 401, телефон 2-03-45, доп. 34.

В Доме культуры СО АН СССР

3 февраля. Лекция «О международном положении Советского Союза». Читает лектор Новосибирского промышленного обкома КПСС М. А. Ефремов — в 18 часов.

4 февраля. Новый художественный фильм ВОСКРЕСЕНИЕ В БУДНИЙ ДЕНЬ — в 16, 18, 20, 22 час.

5 февраля. Кинофильм ВОСКРЕСЕНИЕ В БУДНИЙ ДЕНЬ — в 16, 18, 20, 22 час.

6 февраля. Документальный фильм ВЗГЛЯНИТЕ НА ЭТОТ ГОРОД — в 18 час. Концерт симфонического оркестра (абонемент № 7) — в 20 час. 30 мин.

8 февраля. Новый художественный фильм РОДНАЯ КРОВЬ — в 15, 17, 19 час.

9 февраля. Кинофильм РОДНАЯ КРОВЬ — в 16, 18, 20, 22 час.

10 февраля. Творческий отчет артистов Новосибирского государственного театра оперы и балета Р. Антоновой и А. Федосеева. Вступительное слово главного режиссера театра заслуженного деятеля искусств Э. Е. Пасынкова — в 20 часов.

Редактор Е. А. КОМАРСКИХ.

свой угол, — тепло улыбаясь, говорит она, — но остальным ребятам здесь плохо. В такой комнате живут обычно по двое. Если места чуть больше, селят троих-четверых. Нет горячей воды. В старом общежитии хоть кипятильник был, а здесь приходится воду на электроплитках греть.

Получилось довольно-таки странное дело. В соседний жилой дом поступает горячая вода, а в наш нет. Строители не подключили общежитие к трассе из-за каких-то разногласий с администрацией завода. Впрочем, об этом вас лучше всего проинформирует начальник АХО завода Леонид Петрович Гуттов, — закончила она.

Совершенно неожиданно мы встретились с Л. П. Гуттовым в конторе коменданта.

— Здание общежития было выстроено по принятому УКСом проекту, который оказался весьма неудачным, как показывает практика. Летом к дому будет подведена горячая вода, тогда в подвале мы сможем устроить душевые.

В ходе дальнейшей беседы мы выяснили, что многое можно было бы сделать уже сейчас своими силами. Так, около двух месяцев стоит титан, и никто не хочет помочь коменданту поставить его на площадку второго этажа для общего пользования. Очень просто мог бы быть решен вопрос с водой, если бы курирующий строительство общежития Н. П. Голицын настоял на подключении дома к общей трассе. Даже вопрос о квартплате давно могли решить на месте, не дожидаясь указания свыше. Письмо с завода с ходатайством об изменении квартплаты было послано в Президиум СО АН СССР в ноябре прошлого года, однако никто до сих пор не поинтересовался, почему задерживается ответ.

Ребята не помнят такого случая, чтобы комсомольский секретарь или председатель завкома приходили к ним и интересовались условиями, в которых они живут. Бытсовет в общежитиях не пользуется ни уважением жильцов, ни влиянием на администрацию завода. Все вопросы решаются, в основном, в административном порядке. Даже выделение мест в общежитии идет, по существу, через зам. директора завода В. А. Тищенко.



Там, где должны лежать книги. (В той же 37 кв.).

В рейде «Комсомольского прожектора» участвовали:

С. РОЖНОВА — секретарь Советского райкома ВЛКСМ, В. ГРАНИНА — зам. секретаря комитета ВЛКСМ СО АН СССР, З. ЦУРА — секретарь комитета ВЛКСМ мелсанотдела, Л. ОЗЕРОВА, Л. ЛАМПИЦКАЯ — сотрудники мелсанотдела, Ю. ТАСКАЕВ — литсотрудник газеты «За науку в Сибири».

Фото Е. ТИХОНОВА.

От редакции. Когда уже верстался номер, нам сообщили, что на состоявшемся после рейда собрании жильцов общежития опытного завода заместитель директора В. А. Тищенко признал упреки жильцов в основном справедливыми и обещал при первой же возможности подвести к дому горячую воду. Душевые будут устроены в квартирах, а не в подвалах, как намечалось раньше. В рабочем порядке будут удовлетворены и другие претензии жильцов.

Одновременно была подвигнута резкой критике иждивенческая позиция ребят, которые отказываются что-либо делать для общежития. В конце собрания был избран новый состав бытсовета, которому было указано на необходимость усилить воспитательную работу с молодежью, а не ограничиваться лишь решением бытовых вопросов.