



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

# ЗА НАУКУ В СИБИРИ

Выходит  
с июля 1961 г.

Четверг  
22 ЯНВАРЯ  
1981 г.

№ 4 (985)

Цена 4 коп.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК  
ПРЕЗИДИУМА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АКАДЕМИИ НАУК СССР  
И МЕСТНОГО КОМИТЕТА ПРОФСОЮЗА СО АН СССР



Распространяется в научных центрах СО АН СССР —  
Новосибирске, Томске, Красноярске, Иркутске, Улан-Удэ, Якутске  
и других городах Сибири и Северо-Востока страны.

XXVI СЪЕЗДУ КПСС — ДОСТОЙНУЮ ВСТРЕЧУ!

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

## ВСЕ БОЛЕЕ ВЕСОМЫЙ ВКЛАД НАУКИ

9—10 января в Доме политического просвещения обкома КПСС состоялась XX Новосибирская областная партийная конференция.

С отчетным докладом о работе областного комитета партии выступил первый секретарь ОК КПСС А. П. Филатов.

Касаясь вопросов деятельности научных учреждений, А. П. Филатов, в частности, сказал:

— Особое место в деятельности областной партийной организации занимает работа научных учреждений. Первый пленум после XIX партийной конференции обсуждал вопросы, связанные с повышением эффективности работы научных учреждений. Ученые Новосибирска принимают активное участие в определении стратегии научного поиска, внедряют наиболее перспективные, нужные для народного хозяйства страны и Сибири направления и формы исследовательских работ. В планировании и реализации результатов научных исследований стал широко использоваться программно-целевой метод, который при поддержке партийных органов был положен Президиумом СО АН СССР в основу разработки крупномасштабной программы «Сибирь», получившей одобрение на Всесоюзной конференции, состоявшейся в Новосибирске в июне 1980 года.

С целью повышения эффективности научных исследований президиумы трех сибирских отделений академий наук в начале 1980 года разработали совместные координационные планы, программу сотрудничества с вузами, заключили долгосрочные соглашения со многими отраслевыми НИИ.

Ученые вносят все более весомый вклад в решение актуальных проблем развития области, в народное хозяйство которой за пятилетие, благодаря их активному участию, внедрено 1100 научных разработок. Вместе с тем, следует отметить, что имеющиеся в области научные силы используются далеко не в полной мере. Не все мероприятия в планах и программах обоснованы, опираются на точные расчеты, нацелены на конечные результаты. Явно недостаточно участие вузов города, отраслевых и проектных институтов в разработке хозяйственных проблем новосибирских предприятий.

Общепартийной, главной задачей остается работа с кадрами для научной работы. Важно, чтобы в каждом научном коллективе существовала подлинно творческая атмосфера.

Делегаты конференции обсудили работу обкома партии за отчетный период и признали ее удовлетворительной. Был обсужден также проект ЦК КПСС к XXVI съезду партии «Основные направления экономического и социального развития СССР на

1981—1985 годы и на период до 1990 года».

Вопросам использования достижений науки и техники в практике как основного рычага повышения эффективности производства и ускорения научно-технического прогресса посвятил свое выступление В. А. Коптюг — академик, председатель Сибирского отделения Академии наук СССР.

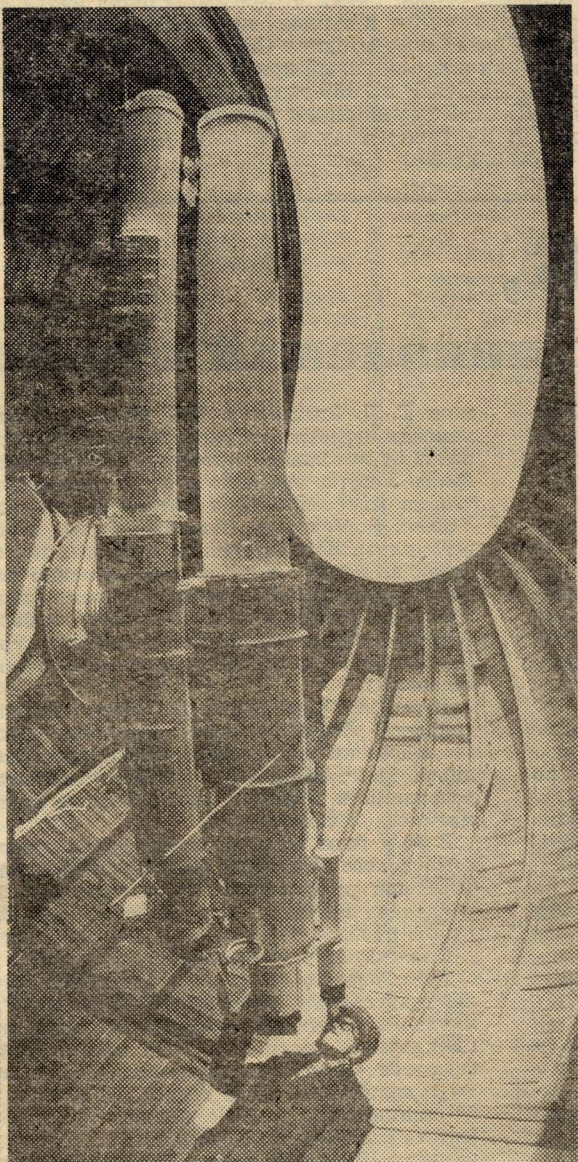
— В Новосибирске, — отметил он, — в последние годы накоплен значительный опыт взаимодействия академической, отраслевой науки, промышленности и сельского хозяйства. Активно в этом взаимодействии участвуют и институты Сибирского отделения Академии наук. Сейчас ведутся работы по крупным комплексным программам.

Рассказав, какие плодотворные результаты дали тесные связи ученых и производственников, В. А. Коптюг отметил, что далеко не все руководители предприятий Новосибирска осознавали те возможности, которые открывает перед ними наличие в Новосибирске могучего научно-технического потенциала, накопленного академической и отраслевой науками.

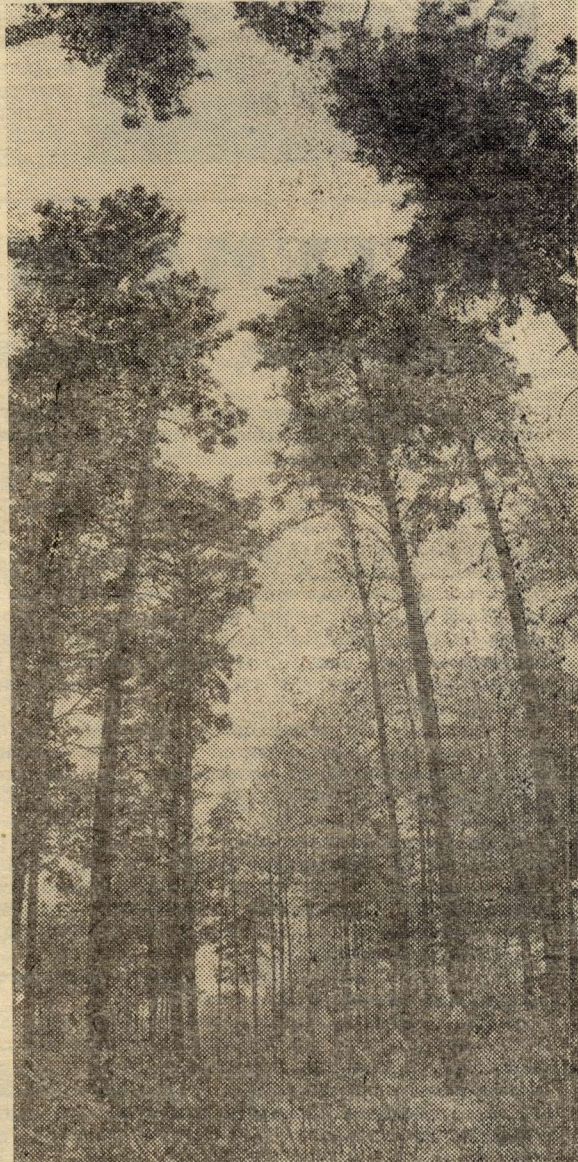
Очень важным рычагом в этом направлении является создание совета содействия научно-техническому прогрессу, который уже ведет большую интенсивную работу. Тов. Коптюг говорил о том, что надо сделать, чтобы эта работа непрерывно расширялась и углублялась. В наших совместных усилиях по ускорению реализации научно-технических достижений в практике, — сказал он, — большая доля должна лечь на плечи отраслевых институтов и самих предприятий. Естественно, что мы активизируем со своей стороны работу ученых Сибирского отделения в этом направлении.

Конференция избрала состав областного комитета КПСС, областной ревизионной комиссии КПСС и делегатов на XXVI съезд Коммунистической партии Советского Союза. Представитель партийную организацию Советского района Новосибирска на съезде доверено председателю Сибирского отделения АН СССР академику В. А. Коптюгу, первому заместителю председателя СО АН СССР академику А. А. Трофимуку и бригадиру экскаваторщиков управления механизации «Сиб-академстрой» М. Г. Семину.

В работе XX Новосибирской областной партийной конференции приняли участие инструктор Отдела организационно-партийной работы ЦК КПСС Н. Т. Яценко и министр заготовок РСФСР П. И. Меркулов.



УСТРЕМЛЕННЫЕ В НЕБО. (На Байкальской обсерватории Сибирского института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн СО АН СССР).  
Фото В. Короткоручко.



(Материалы из Восточно-Сибирского филиала СО АН СССР читайте на 4—5 стр.)

ЛЮДИ НАУКИ

стр. 2—3

МУЗЕЙ ИНСТИТУТА

стр. 6

«ДИСКО» И МОЛОДЕЖЬ

стр. 8

❖ ЗАСЛУШИВАЕТ ОБЪЕДИНЕННЫЙ УЧЕНЫЙ СОВЕТ

## ПЕРСПЕКТИВЫ БИОЛОГИИ В 11-й ПЯТИЛЕТКЕ

Очередное заседание Объединенного ученого совета по биологическим наукам СО АН СССР по традиции началось с прослушивания научного доклада. Его прочел заведующий лабораторией Института леса и древесины им. В. Н. Сукачева кандидат сельскохозяйственных наук А. И. Ирошников. Этот доклад, посвященный проблемам генетики и селекции древесных растений, вызвал множество выступлений по различным аспектам проблемы.

Отчет об итогах фундаментальных и прикладных исследований по биологическим наукам на 1980 год сделал ученый секретарь Президиума СО АН СССР М. В. Высоцкий.

Было отмечено, что в соответствии с планом научно-исследовательских работ на 1980 год

биологическими подразделениями Сибирского отделения АН СССР проводились исследования по 28 проблемам, объединяющим 135 тем. Годовой план научно-исследовательских работ полностью выполнен. Биологическими учреждениями Отделения разрабатывался широкий круг вопросов по фундаментальным проблемам современной биологии: структурные и молекулярные основы наследственности и процессов жизнедеятельности, управления формообразовательным процессом у растений и животных, проблемы биорегуляции и охраны природной среды.

Основное место в докладе было уделено наиболее существенным результатам фундаментальных и прикладных исследований, проблемам финансирования и подготовки кадров.

С сообщениями об итогах работы возглавляемых учреждений выступили директора институтов.

В заключение председатель Объединенного ученого совета по биологическим наукам академик Д. К. Беляев подчеркнул необходимость преимущественного развития некоторых проблем биологии в 11-й пятилетке. Среди основных были названы проблема продовольствия, вопросы охраны природной среды.

На заседании Объединенного ученого совета были рассмотрены также перспективы развития Биологического института СО АН СССР, результаты работы специализированных советов по защите кандидатских и докторских диссертаций, кадровые вопросы.  
Наш корр.  
г. НОВОСИБИРСК.





## КРУПНЕЙШИЙ ТЕКТОНИСТ СИБИРИ

Сегодня исполняется 70 лет со дня рождения и 50 лет производственной, научно-организационной и педагогической деятельности председателя Научного совета по тектонике Сибири и Дальнего Востока при Президиуме СО АН СССР, директора Института тектоники и геофизики Дальневосточного научного центра АН СССР академика Юрия Александровича Косыгина.

Научная и педагогическая общественность СО АН СССР знает Ю. А. Косыгина, как видного организатора науки, ученого и педагога.

Юрий Александрович стоял у истоков организации современной тектонической науки в Сибири, принимал активное участие в создании Института геологии и геофизики СО АН СССР, с огромной энергией и энтузиазмом налаживал в его стенах работу сначала лаборатории, а позднее и отдела геотектоники. Широкою известностью и авторитетом в стране получил Научный совет по тектонике Сибири и Дальнего Востока, созданный при Президиуме СО АН СССР в 1959 году и руководимый Ю. А. Косыгиным вот уже более 20 лет. В минувшем году в Якутске под его руководством исключительно

плодотворно прошла очередная XIII сессия этого совета.

С 1970 года Юрий Александрович участвует в организации геологической науки на Дальнем Востоке, создал в Хабаровске Институт тектоники и геофизики и руководит им.

Вызывает восхищение многогранность и широта научных интересов Ю. А. Косыгина. Геологическое строение и нефтегазоносность областей СССР и теория соляного тектогенеза, экспериментальная тектоника и тектоника докембрийских толщ, континентов, применение геофизических методов и опорного бурения для решения геологических задач и возможности математизации геологии, поиски новых принципов построения тектонических карт и проблемы упорядочения геологического языка привлекают его внимание. В каждое из этих направлений он сделал вклад в виде оригинальных статей, монографий, тектонических карт, справочников. Среди них особое место занимает монументальный труд «Тектоника», ставший лучшим в стране руководством по изучению этой важнейшей отрасли геологии.

Еще в молодости Юрий Александрович

вступил на благородный путь воспитателя геологических кадров для нашей страны. Не изменил ему и в Сибири, активно участвуя в создании Новосибирского университета и в организации кафедр общей геологии и геологии СССР на его геолого-геофизическом факультете. Многие выпускники этой кафедры работают на огромных пространствах Сибири и Дальнего Востока.

В день замечательного юбилея нельзя не вспомнить, что Ю. А. Косыгин ветеран Великой Отечественной войны, что в течение всех военных лет, с первого их дня, он шагал горячими фронтовыми дорогами, отстаивая честь и независимость Родины. Его трудовой и боевой путь отмечен многими орденами и медалями.

Хочется искренне пожелать юбиляру доброго здоровья, долголетия и новых творческих успехов в многогранной деятельности на благо советской науки.

Академик А. ЯНШИН,  
А. БАШАРИН,

кандидат геолого-минералогических наук.

г. НОВОСИБИРСК.

## МАТЕМАТИК, любимец многих поколений студентов

24 января исполняется шестьдесят лет Глебу Павловичу Акилову, известному математику, специалисту в области функционального анализа.

Свою научную деятельность Г. П. Акилов начал в Ленинградском университете, который закончил в 1941 году. Как ученый он сформировался в школе функционального анализа, возглавлявшейся Г. М. Фиктенгольцем и Л. В. Канторовичем. С этим направлением в математике связаны первые научные работы Глеба Павловича. Его исследования по проблеме продолжения линейных операторов имели принципиальное значение, вошли в основные учебники по функциональному анализу и уже давно рассматриваются как классические.

В середине 50-х годов центр научных интересов Г. П. Акилова перемещается в область теории векторных топологических пространств, исследования по которым вошли в совместную монографию Л. В. Канторовича и Г. П. Акилова «Функциональный анализ в нормированных пространствах». Эта монография переведена на английский язык, дважды на немецкий, японский, в настоящее время переводится на французский. Монография постоянно используется специалистами в области функционального анализа и прикладной математики.

Выдающийся вклад внесен Глебом Павловичем в пропаганду математических знаний.

Работая более тридцати лет в высшей школе, он руководил работой многих десятков дипломников и аспирантов, приобщил их к науке, помог формированию научного мировоззрения. Среди его прямых учеников — несколько десятков докторов и кандидатов наук. Многие математики в нашей стране и за ее рубежами учатся функциональному анализу по «Канторовичу и Акилову». Г. П. Акилов — блестящий лектор, любимец многих поколений студентов Ленинградского и Новосибирского университетов, яркий полемист, чуткий, отзывчивый и внимательный человек.

Г. П. Акилов внес ряд существенных принципиальных изменений в преподавание математического и функционального анализа. По инициативе и при уча-

стии Г. П. Акилова в ЛГУ была произведена радикальная перестройка университетского курса анализа: отказ от изложения интеграла Римана в пользу интеграла Лебега, введение в курс элементов топологии, теории многообразий и интегрирования дифференциальных форм и т. д. Перестройка эта, которую кафедра анализа Ленинградского университета осуществила одной из первых в стране, существенно повысила качество преподавания математических дисциплин.

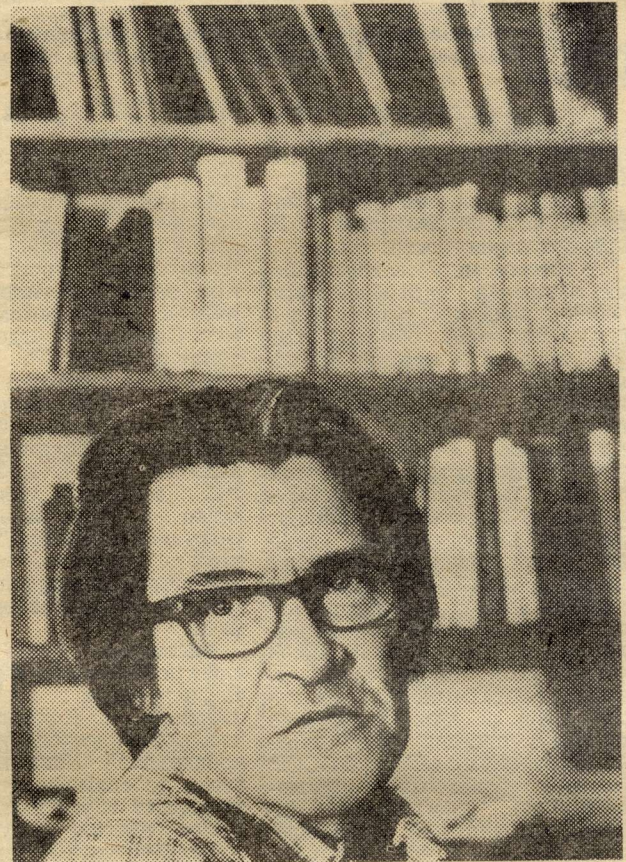
За годы работы в Новосибирском университете Г. П. Акилов создал новый оригинальный курс анализа. Многие из этого курса прочно вошли в практику преподавания.

В течение ряда лет Г. П. Акилов был главным редактором Ленинградского отделения физматгиза. За это время им лично было отрецензировано более двадцати книг, многие из которых выдержали ряд переизданий и вошли в золотой фонд советской математической литературы.

В 60-е годы одна из лабораторий математико-экономического отделения Института математики СО АН СССР под руководством и при участии Г. П. Акилова проделала значительную работу по разработке и внедрению математических методов в экономику.

Тяжелый недуг, который не покидает Г. П. Акилова с 1970 года, не сломил его духа. Математик продолжает интенсивно работать. В 1973 году Г. П. Акилов начинает подготовку второго издания книги «Функциональный анализ». С 1974 года в НГУ регулярно издаются «Лекции по математическому анализу» (четыре выпуска). С 1975 года Г. П. Акилов стал одним из инициаторов и заместителем председателя оргкомитета (председатель академик С. Л. Соболев) по проведению Школы по теории операторов в функциональных пространствах. Школа стала традиционной. В июне этого года школа, теперь уже шестая, состоится на Байкале.

В начале 1977 года вышла из печати книга «Функциональный анализ». 1978 год — напечатана книга «Упорядоченные векторные пространства (Г. П. Акилов, С. С. Кутателадзе). Начало 1980 года — вышла из печати книга «Основы математического анализа»



(Г. П. Акилов, В. Н. Дятлов). 1980 год — заново написаны «Дополнения» к французскому изданию «Функционального анализа».

Г. П. Акилов продолжает работать над подготовкой нового издания книги, написанной с Л. В. Канторовичем, по существу, над созданием новой книги.

Ученики, друзья и коллеги желают Глебу Павловичу всего самого доброго и, прежде всего, здоровья.

В. ИВАНОВ, С. КУТАТЕЛАДЗЕ.

Институт математики СО АН СССР.

г. НОВОСИБИРСК.

Фото В. Новикова.

## ЗА РАЗВИТИЕ НАУЧНЫХ КОНТАКТОВ

Заместителю директора Института геологии и геофизики СО АН СССР академику А. Л. Яншину 3 декабря 1980 г. в посольстве ГДР вручен диплом иностранного члена Академии наук Германской Демократической Республики за успехи в науке и развитии двусторонних научных контактов между учеными Советского Союза и ГДР.

Две пятилетки активно работал с немецкими коллегами и друзьями академик А. Л. Яншин. Первый период сотрудничества — 1967—1971 годы — посвящен изучению темы «Сравнительная тектоника краевых прогибов древних и молодых платформ». Было много встреч, обсуждений результатов, взаимобогащающей работы. Экспедиция, состоящая из десяти советских и десяти немецких ученых, изучая краевые прогибы древних и молодых платформ,

проплыла на маленьких катерах из верховой Лены от Усть-Кута до Якутска. (Вскоре после возвращения немецких путешественников в газете «Нойес Дойчланд» появилась статья «По следам Гумбольта». Этим коллеги советских геологов из ГДР подчеркивали преемственность своих работ от исследований крупнейшего ученого первой половины прошлого века — основателя Берлинского университета Александра Гумбольта, который в 1829 году совершил путешествие через Западную Сибирь на Алтай). Подобные экспедиции по изучению краевых прогибов древних и молодых платформ проводились и на территории ГДР.

Совместная работа увенчалась рядом открытий и выходом совместных публикаций.

Второе пятилетие совместных работ было посвящено изуче-

нию сравнительной тектоники верхнепалеозойских складчатых сооружений территории СССР и Центральной Европы. Маршруты — проходили по горам юга ГДР, по Чехословакии, Сибири и Уралу. В завершение, в 1975 году, предпринята экспедиция по складчатым сооружениям южного Тянь-Шаня.

Совместная работа ученых была очень плодотворна. В конце 1976 года одновременно в Москве и Берлине на русском и немецком языках вышли две монографии по итогам экспедиции. И каждая из статей — за двумя подписями — русского и немецкого исследователя.

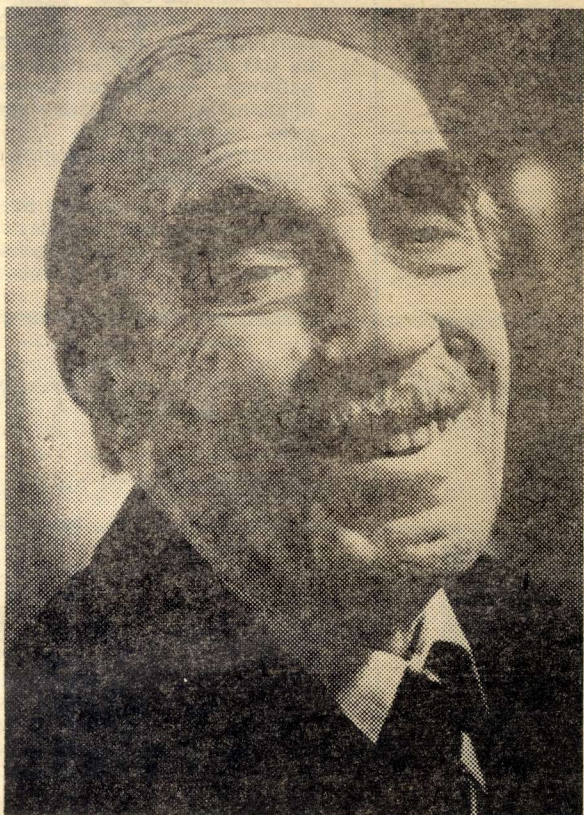
Связи ученых крепнут и расширяются с каждым годом. Сейчас они переросли из двусторонних в многосторонние исследования геологов всех академий наук стран СЭВ. Наш корр. г. НОВОСИБИРСК.



Академик А. Л. Яншин с дипломом иностранного члена Академии наук ГДР. Фото В. Новикова.



## ЛЮДИ НАУКИ — КРУПНЫМ ПЛАНОМ



## НАСТРОЕНИЕ...

НА СНИМКАХ: (слева направо): академик Н. Н. Семёнов (г. Москва); член-корреспондент АН СССР В. К. Шумный (г. Новосибирск); доктор биологических наук, профессор А. Б. Гукасян (г. Красноярск).

Фото В. Новикова.

## «Науки машину понимать...»

28 января 1981 года исполняется 50 лет проректору НГУ по научной работе, заведующему отделом моделирования информационных процессов Института математики СО АН СССР, доктору технических наук, профессору Николаю Григорьевичу Загоруйко.

Н. Г. Загоруйко — известный специалист в области распознавания образов и искусственного интеллекта. Основные результаты его исследований в этих направлениях отражены в 8 монографиях и более чем 120 печатных работах, хорошо известных у нас в стране и за рубежом. Несколько десятков его работ опубликованы в трудах международных конференций и журналах, изданных в Чехословакии, Болгарии, США, Англии, Италии. Под его руководством подготовлены и защищены 18 кандидатских диссертаций.

В 1962 году Николай Григорьевич возглавил лабораторию распознавания образов в отделении вычислительной техники Института математики. Перед лабораторией была поставлена задача алгоритмического и программного обеспечения устного ввода информации в ЭВМ. О трудности задачи свидетельствовал тот факт, что предпринимавшиеся до этого попытки разработки специализированных устройств распознавания ограниченного набора слов окончились относительно неудачей.

Анализ проблемы показал, что чисто инженерный подход к ее решению имеет мало шансов на успех. Стало ясно: задача автоматического распознавания слуховых образов носит комплексный характер и требует объединенных усилий лингвистов, физиологов, инженеров, математиков, системных программистов. Решение ее должно идти по пути построения модели восприятия речи человеком, анализа при помощи ЭВМ различных стратегий распознавания в соответствии с этой моделью, выбора оптимальной из них по надежности распознавания и стоимости реализации; и лишь затем —

разработки специализированного устройства распознавания.

Так 16 лет назад родилась идея организации Всесоюзной школы-семинара по автоматическому распознаванию слуховых образов (АРСО). Бессменным председателем программного комитета школы в течение всего этого времени является Николай Григорьевич Загоруйко.

Каковы главные результаты, полученные по проблеме в целом? В настоящее время можно считать решенными задачи распознавания ограниченного набора слов, идентификации диктора по голосу, синтеза речевого сообщения по тексту. Созданы и первые распознающие устройства. Авторы японского — одного из лучших в мире по надежности — взяли за основу разработки распознающую систему, созданную под руководством Загоруйко. Спектр возможных приложений чрезвычайно широк и продолжает пополняться.

В последние годы усилия исследователей перемещаются в область распознавания слитной речи со словарями большого объема. Данное направление требует включения в традиционные системы распознавания еще одного уровня — семантического, являющегося центральным в проблеме искусственного интеллекта. И вновь Загоруйко выступает инициатором координации работы специалистов в области языка, машинного перевода, представления и анализа данных, логики и методологии эмпирических исследований, организовав Всесоюзный симпозиум «Машинные методы обнаружения закономерностей».

Очень большое внимание уделяет Николай Григорьевич контактам с представителями естественных и гуманитарных наук. Анализ многих прикладных задач из области геологии, медицины, социологии выявил узкие места классической статистической теории принятия решений и привел к необходимости разработки методов распознавания, ориентированных на объекты с признаками, замеренными в разных шкалах, и на наличии пропусков в наблюдениях. Такие методы были созданы в отделе, руководимом Загоруйко, реализованы в виде пакета прикладных программ ОТЭКС и внедрены во многих организациях страны.

Общественно-организационной и педагогической деятельностью член горкома КПСС Н. Г. Загоруйко занимается столь же увлеченно и профессионально, как и научной. За 8 лет работы в НГУ он приложил немало усилий для укрепления научно-исследовательского сектора университета, его оснащения современной вычислительной техникой, раннего вовлечения студентов в научно-исследовательскую работу в рамках хозяйственных тем, ведущихся в лабораториях НИС НГУ.

Более 10 лет функционирует под его руководством Всесибирский семинар и единственный в стране Научный совет по проблеме «Автоматическое распознавание образов». На 3-й Международной конференции по распознаванию образов Н. Г. Загоруйко был избран в состав Международного комитета по распознаванию образов.

В течение многих лет — заместитель председателя областного правления общества «Знание».

Поздравляя Николая Григорьевича с пятидесятилетием, коллективы Новосибирского университета и Института математики СО АН СССР, а также его многочисленные ученики и коллеги желают ему здоровья и дальнейших успешных продвижений во всех областях его деятельности.

**В. ТОПОНОВ,**  
заместитель директора Института математики  
СО АН СССР, доктор физико-математических наук;

**В. ВРАГОВ,**  
проректор НГУ по научной работе, доктор физико-математических наук.

г. НОВОСИБИРСК.

Исполняется 60 лет со дня рождения и 30 лет научной деятельности Евгения Марковича Катасонова, видного советского криолитолога, одного из пионеров этого научного направления, заведующего лабораторией криолитологии Института мерзлотоведения СО АН СССР.

Евгений Маркович принадлежит к тому поколению советских ученых, чьим первым жизненным университетом стала Великая Отечественная война. В грозный 1941 год он становится солдатом, на долю

области мерзлотоведения, четвертичной геологии и литологии.

Е. М. Катасонов — автор свыше 60 научных работ, которые приобрели широкую известность не только в нашей стране, но и за ее пределами. Он — один из основоположников криолитологии, нового научного направления, возникшего на стыке мерзлотоведения и литологии осадочных пород. Разработанный им метод мерзлотно-фациального анализа широко применяется в практике исследований

## 30 лет

## ПОСВЯТИВ

## Северу



которого выпадают суровые испытания. В послевоенное время демобилизованный воин с отличием оканчивает геологический факультет МГУ, и в 1952 году, став аспирантом Института мерзлотоведения им. В. А. Обручева, целиком отдается научно-исследовательской работе. В экспедициях на севере Сибири он собирает уникальный материал о строении мерзлых четвертичных толщ, позволивший ему убедительно доказать, что небольшие прослои, гнезда, линзочки льда, заключенные в этих толщах, — особые геологические образования, характер которых определяется генезисом, условиями накопления и промерзания вмещающих пород. По результатам этих исследований Евгений Маркович успешно защищает в 1955 году кандидатскую диссертацию и вносит существенный вклад в развитие исторического мерзлотоведения.

С 1955 года Е. М. Катасонов постоянно работает в Якутске, где с 1961 года бессменно руководит в Институте мерзлотоведения СО АН СССР лабораторией. Все это время его научная деятельность направлена на изучение генезиса, истории развития, состава и строения мерзлых толщ и подземных льдов. Выполненные им исследования выдвигают его в число крупнейших специалистов в

мерзлых четвертичных отложениях. Крупным вкладом в науку являются предложенные им классификации криогенных текстур отложений различных генетических типов, а также приведенные им доказательства непрерывности существования на протяжении всего четвертичного периода в Сибири условий вечной мерзлоты.

Евгений Маркович активно пропагандирует достижения советского мерзлотоведения. Заслуги Е. М. Катасонова перед Родиной высоко оценены партией и правительством. Он награжден орденами Отечественной войны II степени и «Знак Почета», четырьмя медалями.

Высокий профессионализм, широкий научный кругозор и богатая эрудиция, тонкая наблюдательность исследователя природных явлений, строгая принципиальность в научном труде, умение по-новому ставить и оригинально решить актуальные вопросы исторического мерзлотоведения — все эти качества в полной мере присущи Е. М. Катасонову инискали ему, среди ученых заслуженный авторитет и глубокое уважение.

**П. СОЛОВЬЕВ, Х. ЗИ-  
ГЕРТ, В. КУНИЦКИЙ,  
М. ИВАНОВ, Н. ШАРА-  
ПОВ, сотрудники Инсти-  
тута мерзлотоведения СО  
АН СССР.**

г. ЯКУТСК.









«Принять дорогой, здорово!  
Где ты был?  
В Кунсткамере, мой друг!  
Часа там три ходил.  
Уж подлинно, что там чудес  
палата!»  
А. И. Крылов. Басня  
«Любопытный».

Музей — в переводе с латинского музея — означает храм муз, то есть богинь, покровительниц искусств, наук, поэзии.

Трудно сказать, когда возникли первые музеи в том смысле, в котором мы понимаем это название сейчас. Но первым музеем в нашей стране была созданная более 250 лет назад основателем Российской Академии Наук Петром Первым Кунсткамера (комната редкостей и диковин, «курьезитов»). Петр издал первые указы, связанные с собиранием и хранением редкостных и древних вещей. Этими указами и созданием Кунсткамеры было положено начало музейному делу в России и в системе Академии наук в целом.



для этого необходимо посетить его и увидеть все своими глазами. Хочется только отметить, что экспозиция музея, как и в целом работа археологов и историков, не ограничивается поисками свидетельств культуры предков народов Сибири, выявлением взаимодействия культур.

Близится юбилей присоединения Сибири к Российскому государству, названного А. Н. Радищевым «Приобретением Сибири». Четыреста лет богаты героическими и трагическими событиями. Русские полярные мореходы пытались пройти северным морским путем еще в начале 17 в. Их экспедиция погибла.

Раскопки, произведенные на острове Фаддея в заливе Симса, дали материал, характеризующий культуру и быт русских мореходов. А героическая оборона Албазинского острога! Подлинная эпопея противостояния восьмисот русских казаков и служилых людей десяти тысячной маньчжурской

# ПУТЕШЕСТВИЕ ПО ХРАМУ МУЗ

Репортаж из Музея истории и культуры народов Сибири ИИФФ СО АН СССР

Главной задачей собраний диковин и древностей являлась пропаганда и показ достижений науки и просвещение народа. Известно, что Петр I не только сам любил бывать в Кунсткамере, проводя там долгие часы, но и водить туда гостей, выступая в качестве экскурсовода. Считая пропаганду научных знаний делом священным и даже обязательным, Петр запретил взимать плату за посещение Кунсткамеры. Этот принцип, положенный в основу работы академических учреждений, сохранился до настоящего времени. Все академические музеи работают бесплатно, что определяется положением о музеях АН СССР.

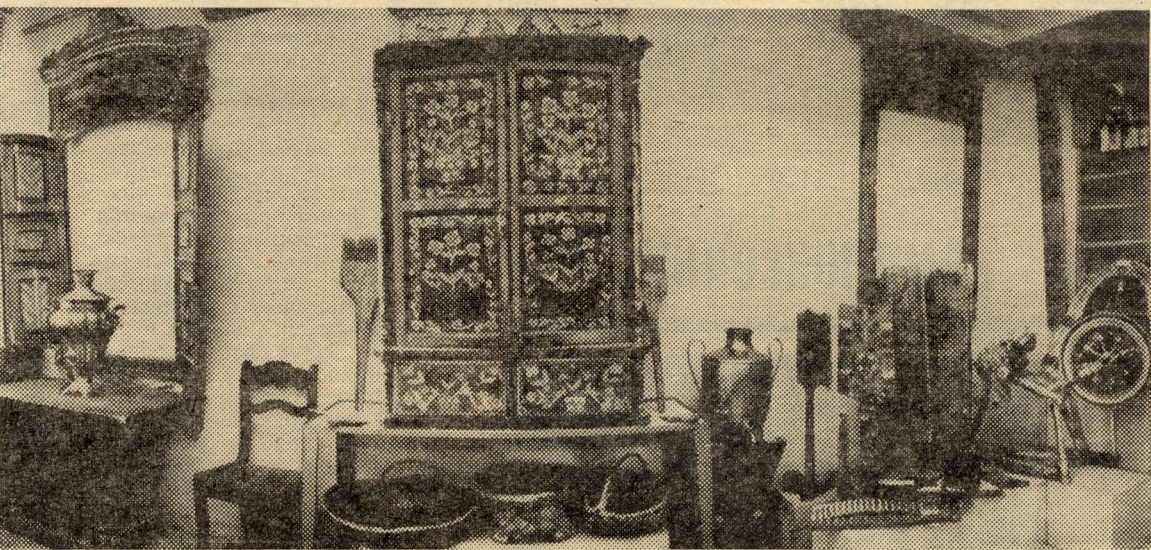
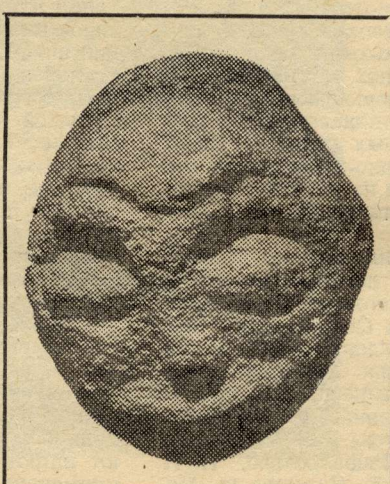
Вместе с организацией в системе СО АН СССР сначала отдела гуманитарных исследований, а затем Института истории, филологии и философии (ИИФФ) академиком А. П. Окладниковым был поставлен вопрос о создании историко-археологического музея. И даже в то время, когда весь институт ютился на одном этаже, а коллекции хранились в чердачных помещениях, была создана экспозиция, занимавшая длинный коридор. С расширением площади института музей располагал уже семью небольшими комнатами на том же этаже. А когда ИИФФ получил новое здание весной 1980 года, в строительство которого немало труда вложили сотрудники института, музею был отведен весь третий этаж. Полное его название: Музей истории и культуры народов Сибири.

Каждый полевой сезон приносит археологам и этнографам немало интересных находок и замечательных открытий. Так, в прошедшем 1980 году на Алтае был открыт уникальный памятник Кара-Бом — мустьерская мастерская, занимавшая площадь около 12 квадратных метров. На этой площади было обнаружено около 4 тысяч орудий труда и обработанных человеком предметов, отходящих производства возрастом более 30 тысяч лет. Вместе с тем, что здесь было выявлено большое количество предметов так называемого «классического леваллюа» (техники обработки камня, широко распространенной в палеолите Европы), были вскрыты рабочие площадки мастеров. На наковальнях, которыми служили речные гальки, лежали готовые орудия в виде обработанных пластин, острокопчиков, скребел, отбойники-ретушеры, которыми производилась обработка камня, нуклеусы-ядрища, с которых снимались пластины правильной формы.

На Амуре во время раскопок у поселка Сакачи-Аляя, над знаменитыми на весь мир камнями с рисунками были обнаружены остатки жилищ эпохи неолита, а в них скульптурные изображения медведя, утки, а также фрагмент сосуда с личиной, аналогичной той, которая была найдена у се-



НА СНИМКАХ: академик А. П. Окладников со школьниками новосибирского Академгородка в музее. ❖ Загадочная личина, возраст около 2000 лет; находка 1980 г. Нижний Амур (фото справа) ❖ Деталь вышитого полотенца (фото слева) ❖ В зале русской этнографии Сибири (фото внизу),



ла Вознесенска вблизи г. Комсомольска-на-Амуре в середине 60-х годов. Важность этой находки трудно переоценить. Ведь она не только позволяет точнее датировать сакачиальские петроглифы, но и свидетельствует о том, что на всем протяжении нижнего Амура от г. Хабаровска и до устья была распространена единая Нижне-амурская неолитическая культура, в корне отличная от других культур, в том числе древнекитайских.

Это только два примера, иллюстрирующих напряженную работу сотрудников нашего института. Большая часть находок пополняет музейную экспозицию.

И мы недаром говорили в самом начале о музее — храме муз. Каждый предмет в его коллекциях и экспозиции — это произведение искусства. Искусства разнообразного и многопланового: обработки камня для орудия и камня для скульптур, кости, дерева, глины, шкур и так далее.

На каждом предмете печать вдохновения, изобретательности и мастерства. В них запечатлены легенды и мифы, религия и идеология; передававшиеся из поколения в поколение предания, традиции и навыки. И если говорить о каждом предмете и о вложенном в него труде, то, очевидно, в эллиническом музее не хватило бы места для всех покровительниц искусств, которые осязали древних мастеров на создание шедевров, представленных в современном музее.

Главная задача нашего музея, как и работ археологов в целом, документировать, находить исторические корни предков тех народов, которые жили в Сибири до прихода русских и живут сейчас, сохраняя свою самобытную культуру.

На основе этого принципа и строится экспозиция музея, включающая одновременно археологический и этнографический материал.

Еще в 20-х годах нашего века

профессор Иркутского университета Б. Э. Петри наметил в Сибири 5 неолитических провинций, зон существования своеобразных культур. Эти культуры не исчезли бесследно. Потомки их носителей — это в большинстве современные народы Сибири. Так, для Прибайкалья усилиями археологов, антропологов, этнографов установлено, что здесь была прародина тунгусоязычных народов Сибири. Нижний Амур был колыбелью цивилизаций, потомками которых являются улчи, нанайцы и другие народы. Все эти материалы отражены в экспозиции музея, развернутой по зональному и культурному принципам. И пусть вас не удивляет соседство халатов из рыбы кожи столетней давности и сосудов возрастом в 6 тысяч лет. В этом соседстве прослеживается преемственность культуры от глубокой древности до наших дней.

Пожалуй, нет необходимости описывать каждый зал музея —

китайской армии в середине 17 века!

По материалам этих раскопок мы можем судить о суровом, спартанском быте первопроходцев того времени, о героической борьбе с агрессорами в трудных условиях, о формировании лучших черт того, что мы сейчас называем русским характером.

В этом же зале выставлены материалы о русских открытиях в Америке, и в частности, копия барельефа с надгробья Г. И. Шелехова в Иркутске, на территории бывшего знаменского женского монастыря, выполненная художником — реставратором института Б. А. Абрамовым. Известна многим эпитафия Г. Р. Державина, назвавшего Г. И. Шелехова «Колумбом России», проплывшим моря и открывшим «страны неизвестны». И здесь же находятся некоторые орудия труда, с которыми пришел русский человек в Сибирь, для многих незнакомые: цеп, крупорушка, серп и... соха.

«Как не вспомнить, глядя на эту соху, былинку о Вольге и Микуле.

«Говорит оратай таковы слова:  
«Ай же Вольга Святославович!  
То не мудрая дружинишка

хоробрая твоя,  
А не могут они сошки

с земельки поведернуть,  
Из омишников земельку

повытряхнуть,  
Бросить сошку за ракитов куст.

Не дружинишка тут есть  
хоробрая,

Столько одна есть хлебоисты».

Эти предметы для нас, современных людей, не только памятники старины, но и воплощение тех неизмеримых и героических усилий, которые вложил русский человек в освоение этого сурового края.

Но нельзя забывать и о духовной жизни. Как ни был тяжел труд крестьянина, он всегда испытывал тягу к прекрасному. После «сурового» зала «Русской этнографии Сибири» посетители попадают в праздничный, торжественный и веселый зал «Русская этнография Сибири». Кажется, что мы вышли на улицу русской деревни прошлого века в троицын день или накануне Ивана Купала. Женские наряды, тканые пояса, шитые кокошники, резные и расписные прялки, приборы и так далее. Все то, что создавали крестьяне и крестьянки при свечке или лучине в долгие зимние вечера, чтобы богатым разноцветьем украсить трудное свое житье, чтобы повеселиться и чем-то блеснуть перед народом в редкие праздники.

...Словом, приходите в наш храм муз и сами все увидите.

А. КОНОПАЦКИЙ,  
директор Музея истории и культуры народов Сибири Института истории, филологии и философии СО АН СССР, кандидат исторических наук.  
г. НОВОСИБИРСК.



# О СОВАВТОРСТВЕ И СОВАВТОРАХ

## ПРИГЛАШАЕМ К ДИСКУССИИ

Вообще говоря, в вопросах соавторства мы имеем полный переход от абсолютного альтруизма к отъявленному гангстеризму, так сказать. Плохо и то и другое. Обе крайности одинаково развращают молодежь: одних подавляют, других учат быть порядочными. Кроме того, в коллективе, где процветает гангстеризм, не может развиваться хорошая наука, вот в чем дело. Поскольку в этом коллективе нет критики, не в профсоюзном смысле слова, а научной критики, это больной коллектив, и он обречен на застой. От нравственного климата в лаборатории, институте зависят их научные результаты. Вот почему проблема соавторства — это не только чисто нравственная проблема.

И еще один аспект: неверно выбранные принципы соавторства порождают информационный шум.

Представим себе, что нас интересует какое-то научное направление, развиваемое в Швеции. Предполагается послать туда сотрудника в командировку. Существуют публикации, в которых первый автор — доктор В. Начинаем списывать с ним. И вдруг случайно выясняется, что доктор В. к интересующему нас направлению имеет весьма косвенное отношение. Значит, мы могли послать сотрудника не к тому человеку, зря потратить деньги и время. Примерно такая же опасность возникает, когда мы хотим пригласить на устраиваемую у нас в стране международную конференцию ученого с заказным докладом. Кого приглашать: доктора В.? А потом окажется, что на самом деле в этой области работает доктор Г.

Мне вообще неясно, все ли работы, выходящие из стен лаборатории, должны иметь соавтора шефа; а если шеф имеет право на совместную публикацию с сотрудниками, то как высоко она распространяется — до зав. лабораторией, зав. сектором, директора института? И на каком месте в списке соавторов должна стоять фамилия шефа?

### ЕСТЬ ШЕФЫ, КОТОРЫЕ

всегда печатаются первыми. Хорошо это или плохо? Например, довольно известный шведский цитолог профессор Касперсон всегда печатается первым. Может, это даже справедливо. Во всяком случае, люди, которые идут к нему работать, просто знают, на что идут. Другой пример. Фамилия очень крупного американского биохимика-генетика Грегори Уитта начинается с буквы, которая в английском алфавите стоит одной из последних. И Уитт в списке соавторов всегда печатается последним. Вроде бы хороший принцип, альтруистический. Но чтобы узнать, что сегодня печатает школа Касперсона, достаточно посмотреть литературу на Касперсона. А вот если я хочу выяснить, о чем пишет школа Уитта, то сделать это невозможно, потому что первым автором статьи может быть кто угодно.

У американцев есть понятия старший и младший автор. Для того, чтобы получить субсидию на научную работу (грант), важно, в скольких работах просителей был старшим автором. У нас такого распределения нет, и я не знаю, нужно ли оно. Но что-то придумать необходимо.

Кстати, вспомним систему медицинских публикаций, введенную очень давно. Правда, она всегда у нас, биологов, вы-

зывала насмешки, раздражение. Знаете, как заведено в медицинских журналах? Там у статьи есть автор — Петров, Сидоров, а в скобках указывается, на какой кафедре какого института сделана работа, а также фамилия зав. кафедрой или директора. А может, это как раз и нравственно? Руководители упомянуты, ясно, что статья вышла из их коллектива. Может, эту архаическую систему следовало бы применять и в других журналах?

Известна и другая сторона этой проблемы. Скажем, у заведующего отделом нет своей лаборатории, он только руководит лабораториями отдела. Так что — он вообще не имеет права на научную работу? Смотря какой зав. отделом. Один — только администратор, а другой — определяет научное направление. Вот из чего, по-моему, надо исходить.

### ТЕПЕРЬ О ПРАВЕ ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА

Ясно, что он не имеет права просто приписывать свою фамилию к любой работе. Но надо сказать, что быть директором института очень нелегко — благодарная работа. И говорить о том, что он за нее получает деньги, просто несерьезно, потому что нагрузка, которую он несет, получаемая им зарплата не адекватна. На что же директор имеет права?

С моей точки зрения, у директора больше возможности для своей научной работы, чем у его подчиненных. К тому же он имеет право и должен создавать некую научную атмосферу, приятный микроклимат в своем институте. А как соавтор директор может участвовать лишь в тех работах, в которых имеет отношение к постановке задачи и написанию хотя бы части текста. Хотя, вопреки Пушкину, порой гений и злодейство совместимы, я придерживаюсь той точки зрения, что лаборатории, институты должны возглавлять гении, талантливые люди, а не так называемые «организаторы науки», неспособные к научной работе.

Это все проблемы «сверху», но есть они, если можно так выразиться, и «внизу».

Скажем, приходит в лабораторию молодой человек — из хорошего вуза, с хорошей кафедрой, и у самого голова работает неплохо. Есть в лаборатории хороший нравственный климат, вся она пропитывается некими научными идеями; в большинстве случаев это идеи шефа, в некоторых — идеи коллектива лаборатории в целом. Новоприбывшему дается раздел, конкретная задача; для того-то и того-то сделать то-то, а для этого нужно выполнить такие эксперименты по такой-то методике, посмотреть такую-то литературу, то есть достаточно четко разработанный план. Но со временем молодому человеку может показаться, что он все придумал сам, что все это его собственные идеи, потому что его никто не ограничивает; вот до сих пор наши идеи, а дальше — твои. К тому же он сам делает измерения, сам считает. Если он не глуп, то может написать статью, изложить работу на любом международном совещании. Возникает вопрос: имеет ли право молодой научный сотрудник печатать хотя бы тезисы или препринты без шефа? Не знаю. Но вот что я знаю твердо. Скажем, бывают так называемые молодежные конференции, которые издают так называемые труды молодых ученых. С моей точки зрения, это вообще вредная вещь, противостественная, какая-то скидка. Я противник

издания трудов или тезисов молодежных конференций. Они порождают информационный шум. Труды издаются на ротационном тиражом; их никто не читает. Для кого она? Для чего? Для ВАКа?

Я вообще считаю, что молодому человеку нечего ходить в коротких штанишках молодого ученого и не вижу проблемы с публикацией статей молодых сотрудников. У нас есть много журналов: «Генетика», «Цитология», «Молекулярная биология», «Зоологический журнал». Пишите, бога ради.

Проблема тут в другом. Есть некие коллективы, в которых молодому человеку просто невозможно выйти из-под гнета шефа.

### КАК ПОСТУПИТЬ?

Я вижу несколько путей. Ну, хотя бы такой: приобретать самостоятельное имя в науке написанием научных обзоров. Существуют журналы типа «Успехи современной биологии», «Успехи химических наук», обзоры ВИНТИ; есть «Природа», «Химия и жизнь». Пишите — это возможный и вполне нравственный путь.

Существует еще несколько вопросов, которые, как мне кажется, заслуживают внимания. Следует ли делать соавторами технических сотрудников?

Если кандидатская диссертация превращается в монографию, то в какой роли должен выступить шеф — редактором, первым соавтором, последним? И наконец, когда в силу сложных обстоятельств человек уходит из коллектива в другое место, как ему быть с его прежними результатами? Имеет ли он право без согласия прежнего шефа публиковать работу, сделанную под его руководством?

Я сам часто ставил на статьи имена людей даже без высшего образования, которые были исполнителями в работе — для поощрения. Но что получается? Скажем, девушка участвовала в одной работе, второй, третьей; она становится соавтором 5—10 статей. На самом деле она работала руками, и хотя может даже кое-что пересказать, но была пассивным участником. А потом шеф уходит из лаборатории или девушка переходит в другое место; у нее порядком публикаций, но как научный работник она совершенно несамостоятельна и не может дальше развивать тему. Так добротой мы тоже порождаем информационный шум.

А вот что я думаю по поводу ухода самостоятельной личности. Если молодой человек чувствует, что ему у шефа тесно, что его «зажимают», лучше уйти в другое место, но пожертвовав тем, что оставил, и все начинать с нуля. Это, конечно, очень трудно сделать, но необходимо. С моей точки зрения, попытка унести свои материалы и печатать их под вывеской другой лаборатории, института без согласия прежних сотрудников совершенно безнравственна.

Короче говоря, я думаю, что проблемы соавторства следует широко обсуждать, они нуждаются в гласности. Причем не только на уровне таких журналов, как, скажем, «Природа», «Химия и жизнь», но и на страницах специальной научной прессы по каждой конкретной отрасли знания.

Молодежь, которая сейчас делает дипломные работы или начинающие кандидатские диссертации, которой сейчас 20—25 лет, будет определять нравственный климат в науке, когда ей будет 50—60 лет, то есть в 2010—2020 годах. В значительной степени он будет зависеть от того нравственного климата, который мы создаем в наши дни, в том числе и в вопросах соавторства. А ведь от нравственного климата в науке зависит ее действительность, способность к постановке и решению больших научных задач, принятию нетривиальных решений и, значит, вообще будущее научно-технического прогресса.

Записала Д. ОСОКИНА.

## ◆ НАУКА И ТЕХНИКА ЗА РУБЕЖОМ

### РОСТ УРОЖАЙНОСТИ ПШЕНИЦЫ В БОЛГАРИИ

В Варненском округе средняя урожайность пшеницы и ячменя за последние годы увеличилась с 34,4 центнера с гектара до 39 центнеров, а средняя урожайность пшеницы — до 43,2 центнера. При этом снизилась себестоимость производства зерна.

Выращивание пшеницы и ячменя в округе ведется под непосредственным научным руководством института по пшенице и подсолнечнику в г. Генерал Тошево.

Два-три года назад сорта зерновых подбирались для микрорайо-

нов, а сейчас они подбираются для каждого отдельного поля с учетом типа почвы, рельефа местности, культуры предшественницы, плодородия почвы, влажности и т. д. Удобрения применяются дифференцированно.

В аграрно-промышленном комплексе села Выхи в нынешнем году было получено с площади 10.600 гектаров в среднем по 56,2 центнера пшеницы, а в АПК села Ветрино с площади 5.600 гектаров — по 54 центнера с гектара. «Работническо дело» (Болгария).

### КАНИФОЛЬ ИЗ ПИХТОВЫХ ШИШЕК

В Научно-исследовательском и проектно-исследовательском институте деревообрабатывающей промышленности разработан метод получения кани-

фоли из пихтовых шишек.

Получаемая по этому методу канифоль отличается повышенной чистотой.

Анджержпресс из Бухареста.

### ИНДИЙСКИЙ ИСКУССТВЕННЫЙ СПУТНИК ЗЕМЛИ «ЭППЛ»

Индия завершила испытания своего экспериментального спутника «Эппл», который предполагается вывести на орбиту при третьем экспериментальном запуске ракеты-носителя «Ариан». Спутник будет отправлен в Тулузу для стыковки с европейским спутником «Метео-2».

Запуск состоится, видимо, в начале 1981 года.

Через 6—8 месяцев состоится следующий запуск ракеты-носителя «SLV-3», вероятно, со спутником типа «Рохини».

«Флайт Интернэшнл» (Англия).

### МЕТОД ВЫРАЩИВАНИЯ КРЕМНИЕВЫХ КРИСТАЛЛОВ

Специалисты японской фирмы «Сони» разработали новый способ производства кремниевых кристаллов, отличающихся высокой чистотой, точностью и идентичностью размеров.

При производстве кристаллов новым способом тигель помещается в мощное магнитное поле — минимум 2000 гауссов.

«Нойе Цюрхер Цайтунг» (Швейцария).

### ПРОЕКТ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Фирма «Телефункен» (ФРГ) опубликовала отчет, в котором содержится проект создания к 2040 году десяти крупных солнечных электростанций в тропических или субтропических районах земного шара. Энергоэнергия этих электростанций будет использоваться для получения водорода, который будет транспортироваться по трубопроводам или перевозиться на танкерах и использоваться вместо нефти и природного газа в качестве топлива.

Солнечные электростанции будут вырабатывать достаточно электроэнергии и заменят 15 млрд тонн нефти, что примерно в четыре раза превышает мировую добычу нефти, достигнутую в прошлом году. Расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы при реализации нового проекта оцениваются в 51 триллион долларов за 60 лет.

«Ньюсуик» (США).

### ОТКРЫТИЕ НОВОЙ ЧАСТИЦЫ

Экспериментаторы Стэнфордского центра линейных ускорителей объявили о давно ожидавшемся открытии частицы, получившей название эта-частица. Новая частица представляет собой сильновзаимодействующий мезон, аналогичный пиону, состоит из пары связанных вместе очарованных кварка и антикварка и похожа на джей-пси-частицу, открытие которой в 1974 году дало доказательство существования очарованных кварков.

Реакция, в которой может наблюдаться эта частица, протекает в две стадии. Во-первых, электрон и позитрон аннигилируют с образованием фотона, который превращается в джей-пси-частицу, и, во-вторых, джей-пси-частица распадается с образованием реального фотона и эта-частицы, которая сама будет испытывать распад на другие известные мезоны. Для обнаружения эта-частицы необходимо наблюдать за энергией фотона, испущенного во второй фазе

реакции. Если один уровень энергии фотона наблюдается чаще, чем все другие уровни энергии, то фотон с такой энергией рассматривается как сигнал распада, а энергия — как разница массы джей-пси-частицы и эта-частицы. К сожалению, осуществление эксперимента связано с большими трудностями, поскольку разница в массе столь мала, что образующийся фотон трудно обнаружить.

Для регистрации эта-частицы физики Стэнфордского центра линейных ускорителей построили сферический детектор, который окружал одну из точек, в которой происходил столкновения электронов и позитронов в накопительном кольце в торце ускорителя.

Открытие эта-частицы является свидетельством приближения науки к пониманию сил, действующих между кварками. (см. «Physical Review Letters», том 45, с. 1146, с. 1150).

«Нью Сайентист» (Англия).

### МЕХАНИЗМ КАНЦЕРОГЕНЕЗА

Д-р Танео Какунэ (Американский национальный институт здоровья) установил, что канцерогенные вещества вызывают мутацию генов клеток, деформируя структуру белка.

Оказалось, что 18 из 1000 белков в нормальной культуре клеток кожи человека отличаются от белков, находящихся в клетках, выращенных в присутствии канцерогенного агента. При этом наибольшие изменения наблюдались в бета-актине.

После культивирования ДНК,

### ПОЛЕЗНЫЕ ПРИВЫЧКИ — ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ

Ученые Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе установили, что на продолжительность жизни может рассчитывать человек, который никогда не курил, регулярно занимается физическими упражнениями, потребляет спиртные напитки в умеренном количестве или совсем не употребляет их, регулярно спит по ночам 7—8 часов, поддерживает правильный вес тела, по утрам съедает достаточный завтрак и не ест в проме-

жутах между основными приемами пищи.

При обследовании 6928 жителей штата Калифорния эти ученые пришли к выводу, что чем больше человеку привычек из перечисленных здоровых привычек, тем лучше здоровье. Если 45-летний мужчина выполняет от нуля до трех из этих условий, то он может прожить еще 21,6 года, а при выполнении 6—7 условий — 33,1 года.

«Сейенс Ньюс» (США).

### ЭЛЕКТРОННОЕ НАГРУЗОЧНОЕ РЕЛЕ

Фирма «Е1-Fi инноватор» (Гельсинборг) разработала электронное нагрузочное реле, позволяющее контролировать нагрузку и измерять выходную мощность электродвигателей.

Это реле измеряет входную мощность и показывает выходную мощность, обеспечивая одновременно снижение влияния колебаний питающего напряжения путем компенсации внутренних потерь.

Благодаря наличию регулируемой схемы компенсации реле можно использовать в любых индукционных электродвигателях с ротором типа «беличье колесо», а при рабочем токе электродвигателя более 5 ампер оно подключается через стандартный трансформатор тока.

Шведское международное пресс-бюро.

### ПРИЧИНА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Д-р Дэйл (медицинская школа Нью-Джерси) считает, что причиной развития атеросклероза и последующих сердечных заболеваний может быть нарушение превращения холестерина в желчную кислоту.

Обследование пациентов, страдающих церебротендинозным канотомозом, при котором выраженный атеросклероз сочетается с низким содержанием холестерина

в сыворотке крови, показало, что в организме таких больных желчной кислоты вырабатывается в два раза меньше, чем в организме здоровых людей, и увеличивается количество холестерина, попадающего в ткани. У таких больных наблюдаются также дефекты липопротеина высокой плотности, что, возможно, связано с нарушением способности организма выводить холестерин из тканей.

«Медикал Трибьюн» (США).



◆ АНОНС

# ИЗОТОПЫ В КАТАЛИЗЕ

26—29 января 1981 г. Институт катализа СО АН СССР проводит Всесоюзный симпозиум «Изотопные методы в изучении механизма катализа».

Что такое «меченые атомы», более или менее правильно представляют себе даже далекие от химии люди. Метод метки издавна применяют и биологи (например, окольцовывание птиц) для того, чтобы определить размеры популяций животных и выявить пути их миграции. На атом кольцо не наденешь. Здесь и приходят на помощь изотопы — различные атомы одного и того же химического элемента. Молекулы, построенные из различных изотопов, ведут себя в химических превращениях практически одинаково, однако их различимость позволяет получать ценнейшую информацию о механизме этих превращений: определять природу промежуточных соединений, находить подвижность атомов и атомных групп, выяснять, какие именно химические связи претерпевают изменения, и многое другое.

Особенно полезны изотопные методы при исследовании сложных каталитических реакций. С их помощью изучены механизмы таких промышленно важных процессов, как синтез аммиака, окисление сернистого ангидрида и других, а знание механизмов химических превращений, в свою очередь, решающим образом способствует подбору эффективных катализаторов и управлению химическими процессами.

У истоков изотопных методов в нашей стране стояли такие ученые, как А. И. Бродский, С. З. Рогинский, Г. К. Боресков, М. И. Темкин и другие. В настоящее время наиболее представительна в изотопных исследованиях школа академика Г. К. Борескова, и не случайно, что около половины докладов на симпозиуме представлены его учениками, работающими в различных институтах страны. В научной проблематике симпозиума отражены все важнейшие направления изотопных исследований: кинетические основы метода меченых атомов, дискриминация механизмов каталитических реакций, определение реакционной способности в каталитических системах, изотопные эффекты, использование магнитных свойств изотопов.

Первое в нашей стране (и в мире) совещание по применению изотопов в катализе состоялось в 1956 г. в Москве, второе там же — в 1961 г. После организации Сибирского отделения АН СССР такие совещания стали проводиться в Институте катализа СО АН СССР в Академгородке. Предыдущее состоялось здесь в 1973 г. Перерыв, по-видимому, оказался слишком длительным и вызвал определенный «голод» в общении специалистов по изотопным методам, что проявилось в рекордном числе докладов — программа симпозиума включает 54 доклада и 6 лекций, представленных учеными примерно двадцати институтов нашей страны (Физико-химический институт им. Л. Я. Карпова, Институт органической химии АН СССР, Институт физико-органической химии АН БССР, Физико-технический институт АН СССР им. А. Ф. Иоффе и другие).

Предстоят интересные встречи и полезные дискуссии.

**В. МУЗЫКАНТОВ,**  
заместитель председателя оргкомитета симпозиума.  
г. НОВОСИБИРСК.



АЗЫ.

Фото Ю. Иванова.

Трудно сейчас найти человека, который не слышал бы о дискотеках. Появилось целое молодежное движение. Множество дискотечных групп в новосибирском Академгородке. Их трудно сосчитать: группы появляются, исчезают, постоянно меняется состав участников. Анализ дискотек показывает, что как форма проведения свободного времени они наиболее пригодны для старшеклассников, учащихся ПТУ, студентов. Тот же анализ красноречиво говорит, что молодежь самостоятельно еще не способна готовить программы дискотек хорошего художественного уровня.

В 1977 году новосибирским объединением «Терпсихора» был открыт юношеский дискотек-клуб.

лах района, политехникуме, ГПТУ.

В этом году конкурс дискотек вошел в фестиваль технического и художественного творчества старшеклассников Советского района. Ему предшествовала обычная, как и перед каждым вечером, лихорадка: необходимо найти аппаратуру (хотя в этом году клуб получает действенную помощь районо, продолжают помогать РК ВЛКСМ, ДК «Академия», НГУ, полным комплектом аппаратуры для дискотек он все еще не располагает).

Каждая выступающая на конкурсе группа должна была показать тематическую и танцевальную программу, участвовать в турнирах. Все программы, показанные на этом фестивале, были интересны.

## ПО ВОЛНАМ ДИСКО- МУЗЫКИ

Рис. В. Аксенова

Сначала он объединял только старшеклассников Советского района и, казалось, это начинание должно было погибнуть — столько было трудностей. Энтузиазм многих людей не мог решить всех проблем. И самих энтузиастов становилось все меньше. Помощь РК КПСС, Института ядерной физики СО АН СССР, Дома культуры «Академия» позволили преодолеть часть препятствий. Клуб остался жить. В прошлом году прошел первый фестиваль дискотек юношеского дискотек-клуба: было показано шесть программ. Три из них интересны, остальные представляли собой информацию о модных зарубежных ансамблях с демонстрацией слайдов, сделанных с их рекламных изданий.

В этом году в клубе 40 юношей. Из руководителей дискотек формируется совет. Теперь в дискотек-клубе не только старшеклассники, но и рабочая молодежь, учащиеся училища, политехникума, студенты. Желая охватить посыл в клуб много. Каждое воскресенье на собрании председатель совета А. Коваленко дает информацию: «Есть просьбы о приеме...» Но помещение мало, не позволяет принимать новых членов. Дискотек-клуб не замкнутая организация. Молодые люди, организуя свой досуг, помогают в этом своим ровесникам: подготовленные программы они показывают в шко-

Программа «Ваганты» переносит зрителей в Западную Европу начала второго тысячелетия. Передан консервативный, двучленный мир монастыря. Молодой монах не может смириться с такой жизнью, он поет веселые песни и этим приводит в бешенство монастырские власти. Раздаются угрозы, требования смириться. Он отказывается раскатыться и поэтому изгнан. Лишенный теплой одежды, он долго бродит по зимним дорогам, пока не встречает таких же, как он — братьев ордена Вагантов. В программе звучит музыка А. Вивальди, И.-С. Баха, Д. Тухманова, М. Таривердиева. Текст и музыку сопровождают слайды со специально сделанных рисунков.

Группа физико-математической школы подготовила программу о народном песенном искусстве: удачных, бережных и грубых обработках народных песен ансамблями, исполняющими современную музыку.

Две — различные программы «Вместе!» и «А. Н. Скрябин: цвет, музыка, борьба» схожи попыткой исполнителей внести в дискотечные программы элементы драматического театра. В программе «Внимание!» показано, как ресурсы планеты используются для создания все новых образов смертоносного оружия, и те, кому это нужно. Программа «Голос неба» — слайдофильм, прослеживающий основные, с точки зрения авто-

## КАК ОБУЧИТЬСЯ БЫСТРОМУ ЧТЕНИЮ

Кемеровское книжное издательство недавно выпустило 100-тысячным тиражом второе издание книги В. Ф. Ворсбеера и В. А. Кабина «100 страниц в час. (Теория и практика динамического чтения и рациональной работы с книгой)». По сравнению с первым изданием, вышедшим в 1976 году также в этом издательстве, новая книга основательно переработана и содержит большой и полезный материал для самообучения безмашинным приемам скорочтения.

Кроме обстоятельного введения, пропагандирующего среди молодежи искусство динамического чтения, книга содержит

три раздела, заключение, приложения и список рекомендуемой литературы. В первом разделе — физиологические аспекты чтения — авторы в объеме шести занятий освещают методические материалы для самообучения быстрому чтению. Второй раздел — методика работы с текстом — включает седьмое занятие о поиске информации, тренировочные упражнения. Наконец, в третьем разделе — рациональное чтение — в виде заключительного, 8-го занятия, авторы освещают планирование бюджета времени, гигиену чтения и другие вопросы темы.

Книга, небольшая по объему, содержит новаторский материал по методике обучения скорочтению, воспринимается легко и на многих доходчивых примерах и упражнениях помогает закрепить полезные навыки динамического чтения.

К недостаткам книги следует отнести растянутый первый раздел о физиологических аспектах чтения, где повторяются общеизвестные сведения о значении сосредоточенного внимания и ряд других.

Книга иллюстрирована рисунками и схемами, облегчающими усвоение материалов и, безусловно, встретит положительный отзыв читателей.

**Н. ПРИХОДЬКО,**

доктор медицинских наук, профессор.

г. НОВОСИБИРСК.

### ◆ КНИГИ

Книжный магазин № 2 имеет в продаже литературу по геологии:

И. Абрамович, И. Клушин. Петрохимия и глубинное строение Земли. Л., «Недра», 1978. 4 р. 10 к.

Ю. Карагодин. Седиментационная цикличность. М., «Недра», 1980. 2 р. 60 к.

В. Ляхович. Связь оруденения с магматизмом. М., «Наука», 1976. 2 р. 33 к.

В. Попов. Вулканно-осадочные месторождения. Л., «Недра», 1979. 1 р. 30 к.

М. Стефанова. Петрохимия магматических пород. М., «Мир», 1980. 4 р. 70 к.

Фосфор в окружающей среде. М., «Мир», 1980. 6 р. 20 к.

**АДРЕС МАГАЗИНА:** Новосибирск, Академгородок, ул. Ильича, 6, Торговый центр, книжный магазин № 2.

Иногородным покупателям книги высылаются наложенным платежом.

### В ДОМЕ УЧЕНЫХ СО АН СССР

22 января — Концерт скрипичной музыки. Заслуженный артист Украинской ССР А. Горохов — в 20.

23 января — Спектакль Новосибирского театра «Красный факел». А. Вампилов. Провинциальные анекдоты — в 20.

28 января — Симфонический концерт, абонемент № 2 — в 20.

### В ДОМЕ КУЛЬТУРЫ «АКАДЕМИЯ»

23—25 января — Завтра не наступит никогда — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

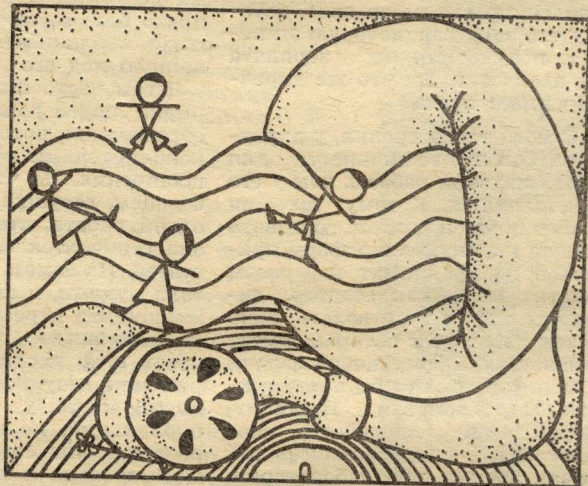
27 января — Смерть негодяя (1 и 2 серии) — в 12, 15, 18, 21.

Бердская школа ДОСААФ производит набор

на платные курсы секретарей-машинисток.

За справками обращаться по адресу: Морской проспект, 50, домоуправление № 2, тел. 65-65-75.

**Редактор  
В. Б. МАТВЕЕВ.**



По условиям фестиваля в финал выходят три группы по оценке жюри и одна — по выбору болельщиков. Мнение болельщиков выяснялось с помощью талонов оценивания.

В конце вечера были объявлены результаты. В финал вышли группы: руководитель М. Скоробогатов, студент 1 курса НЭТИ, И. Сизов (ГПТУ-55), А. Костяков (фрезеровщик ИЯФ), В. Лисунов и С. Шупта (2 курс Новосибирского политехникума); руководитель И. Нургалеев (10 класс школы № 125), А. Зырянов (радиорегулировщик), В. Долматов и О. Треповский (9 класс школы № 125), А. Фартыгин и Д. Деревсков (10 класс школы № 125), О. Короткин (1 курс НЭТИ); руководитель А. Шулико, Е. Быстров, Е. Токо-рев, Н. Бушмелев (10 класс школы № 61), руководитель Д. Хрущев (1 курс НЭИС), С. Самойлов (1 курс НЭТИ), Д. Гусев (9 класс школы № 130), И. Иванецкий и О. Алексеев (9 класс школы № 166).

Клуб изменил представление молодежи района о дискотеках. Появился интерес к серьезным программам, где чувствуется работа режиссера, звучит симфоническая музыка, используются классические произведения изобразительного искусства.

**Виктор МАКАРОВ,**  
куратор юношеского дискотек-клуба Советского района г. Новосибирска.

