



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

№ 3 (80).

17 января 1963 г., четверг.

Цена 2 коп.

УСКОРИТЬ ВНЕДРЕНИЕ научных результатов в народное хозяйство

В № 52 (77) от 26 декабря 1962 г. было опубликовано Обращение, в котором Президиум, партком, Объединенный комитет профсоюза и комитет ВЛКСМ призывали ученых, научно-технических работников, рабочих и служащих СО АН СССР включиться в социалистическое соревнование за ускорение внедрения научных результатов в производство.

Наш корреспондент обратился к руководителям ряда городских институтов с вопросом: что сделано по Обращению? Вот что нам сообщили:

А. И. ЧЕРЕПАНОВ — директор Биологического института:

— В Биологическом институте было проведено производственное совещание, на котором особое внимание обращено на научные исследования, связанные с развитием сельского хозяйства. Было решено усилить исследования в области повышения плодородия почв, борьбы с гнусом и вредителями сельскохозяйственных растений.

М. М. САВКИН — заместитель директора ИГД:

— Горячие отклики получило Обращение в Институте горного дела. За 1962 год эффективность от внедрения работ Института горного дела достигла свыше 80 млн. рублей ежегодной экономии. Созданы, например, новые машины — бурильные молотки М-48, которые в декабре дали результаты, превосходящие показатели бурения лучших американских молотков «Дрилмастер».

При обсуждении Обращения все внимание ученых было направлено на еще большее ускорение работ и повышение их эффективности. Решено усилить темпы за счет применения вычислительной техники. С этой целью в институте создана лаборатория прикладной механики и математики. Сейчас приобретаются специальные вычислительные машины, которые дадут возможность в несколько раз ускорить научные исследования и их передачу в народное хозяйство.

ЛЕКТОР ПРИШЕЛ В АУДИТОРИЮ

В декабре и начале января в коллективах Сибирского отделения Академии наук с лекциями о международном положении выступили лекторы обкома КПСС.

Интересным было выступление лектора Г. Г. Янгурова в Институте геологии и геофизики. Хорошо отзывались о лекциях Г. А. Елкина в коллективах Центрального сибирского ботанического сада и ГИПРОНИИ.

Выразили благодарность за прочитанные лекции лектору обкома доценту Г. Т. Артесу коллективы институтов ядерной физики, горного дела, химико-металлургического, радиофизики и электроники, экономики.

Там, где руководители партийных организаций уделяют серьезное внимание пропаганде, лекции проходят с большим успехом. И, наоборот, там, где до сих пор

существует недооценка этого важнейшего участка коммунистического воспитания, неизбежны неудачи.

Так, в Институте математики на лекцию собралось только около 30 человек. А в трех институтах (ИГД, ХМИ, ИРЭ) — около пятидесяти слушателей. Проявили неорганизованность (не подготовили аудитории на 4 января) в Институте неорганической химии. А в институтах гидродинамики, катализа, кинетики и горения все еще согласовывают вопросы о времени, помещении для чтения лекций.

Усилить внимание лекционной пропаганде, добиться, чтобы в каждом коллективе ежемесячно проводилось не менее одной лекции — такова насущная задача всех партийных организаций.

Дм. АНДРЕЕВ.

Занятие ведет Л. Л. Ваньян

В Институте геологии и геофизики около 20 кружков и семинаров. В одном из них — кружке по изучению вопросов международного положения и внешней политики, которым руководит младший научный сотрудник Лев Леонидович Ваньян, 16 слушателей. Когда мы зашли в 117 аудиторию, все они были в сборе.

Л. Л. Ваньян начинает занятия. Он сообщает о теме: речь будет идти о редакционной статье газеты «Правда» за 7 января «Укрепим единство коммунистического движения во имя

торжества мира и социализма».

Пропагандист достаточно подробно рассказал об основных положениях статьи. Затем слушатели задали вопросы о состоянии экономических связей Албании с Советским Союзом, о причинах возникновения разногласия между отдельными коммунистическими партиями, о культе личности.

Занятие показало, что пропагандист правильно понимает свою задачу. Занятие прошло на высоком уровне.

Ан. ДОРОФЕЕВ.

Навстречу выборам в местные Советы

УТВЕРЖДЕНЫ ИЗБИРАТЕЛЬНЫЕ ОКРУГА

Райисполком Советского района принял решение об образовании избирательных округов по выборам в Советский районный Совет депутатов трудящихся. Образованы следующие избирательные округа:

Избирательный округ № 67

Центр, микрорайон «А» Институт геологии и геофизики.
Ул. Обводная (полностью), микрорайон «А» дома №№ 1, 2, 3, 4, и 20.

Избирательный округ № 68

Центр, микрорайон «А» Институт геологии и геофизики.
Микрорайон «А» дом № 6.

Избирательный округ № 69

Центр, микрорайон «А» Институт геологии и геофизики.
Микрорайон «А» дома №№ 5, 8, 9, 10 и 11.

Избирательный округ № 70

Центр, микрорайон «А», Институт геологии и геофизики.
Микрорайон «А» дома №№ 14, 15, 16, 17.

Избирательный округ № 71

Центр, микрорайон «А», Институт геологии и геофизики.
Микрорайон «А» дома №№ 12, 13, 18, 19, 23, 24, 31.

Избирательный округ № 72

Центр, микрорайон «А», школа № 130.
Микрорайон «А» дома №№ 25 и 26.

Избирательный округ № 73

Центр, микрорайон «А», школа № 130.
Микрорайон «А» дома №№ 27, 28, 29, 30, 32, 33 и 34.

Избирательный округ № 74

Центр, микрорайон «А», школа № 130.
Микрорайон «А» дома №№ 46, 49, 54 и 55.

Избирательный округ № 75

Центр, микрорайон «А», школа № 130.
Микрорайон «А» дома №№ 42, 43, 47 и 48.

Избирательный округ № 76

Центр, микрорайон «А», школа № 130.
Микрорайон «А» дома №№ 41, 45, 50 и 53.

Избирательный округ № 77

Центр, микрорайон «В», Дом культуры.
Микрорайон «В» дома №№ 1, 2, 3, 4, 17, 18, 18-а.

Избирательный округ № 78

Центр, микрорайон «В», Дом культуры.
Микрорайон «В» дома №№ 5, 6, 7, 19, 19-а.

Избирательный округ № 79

Центр, микрорайон «В», Дом культуры.
Микрорайон «В» дома №№ 12, 14, 15, 16, 23.

Избирательный округ № 80

Центр, микрорайон «В», Дом культуры.
Микрорайон «В» дома №№ 8, 9, 10, 20, 21, 22.

Избирательный округ № 81

Центр, микрорайон «В», школа № 162
Микрорайон «В» дома №№ 11, 25, 26, 45.

Избирательный округ № 82

Центр, микрорайон «В», школа № 162
Микрорайон «В» дома №№ 27, 28, 29.

Избирательный округ № 83

Центр, микрорайон «В», школа № 162
Микрорайон «В» дома №№ 30, 31, 39.

Избирательный округ № 84

Центр, микрорайон «В», школа № 162
Микрорайон «В» дома №№ 34, 35, 36.

Избирательный округ № 85

Центр, микрорайон «В», школа № 162
Микрорайон «В» дом № 37.

Избирательный округ № 86

Центр, микрорайон «В», школа № 162
Микрорайон «В» дома №№ 13, 38 и 41.

Избирательный округ № 87

Центр, микрорайон «В», школа № 162
Микрорайон «В» дома №№ 24-а, 39, 40, 42.

Избирательный округ № 88

Центр, микрорайон «А» Институт геологии и геофизики.
Микрорайон «В» дома №№ 1, 2, 3, 7.

Избирательный округ № 89

Центр, микрорайон «А» Институт геологии и геофизики.
Микрорайон «В» дома №№ 4, 5, 6, 9.

Избирательный округ № 90

Центр, микрорайон «А» Институт геологии и геофизики.
Микрорайон «В» дома №№ 10, 11, 12, 13.

Избирательный округ № 91

Центр, микрорайон «А» школа № 130.
Микрорайон «В» дома №№ 14, 15, 16.

Избирательный округ № 92

Центр, микрорайон «А» школа № 130.
Микрорайон «В» дома №№ 18, 19, 20, 21 и 50.

Избирательный округ № 93

Центр, микрорайон «В», Дом культуры.
Золотая долина, отдельный дом ЛОС, поселок 31 км (полностью).

«ИЗВЕСТИЯ» В 1963 Г.

С января 1963 г. журнал «Известия Сибирского отделения АН СССР» начинает выходить раздельно четырьмя сериями (общественные науки, технические, химические и биолого-медицинские). В течение года в каждой се-

рии выйдет три номера объемом по 10 печ. листов. Подписка принимается отделениями «Союзпечати», магазином «Академкнига» и общественными уполномоченными как по сериям, так и на журнал в целом.

Подписная цена каждой серии 2 руб. 10 коп. Цена отдельного номера 70 коп.

В ближайшее время выйдет из печати первый выпуск серии общественных наук. Наибольшее место в нем занимает раздел «Экономика». Член-корр. АН СССР Г. А. Пруденский выступил в этом номере журнала со статьей о задачах экономических исследований в Сибири. Руководитель СОПСа при Госплане СССР член-корр. АН СССР Н. Н. Некрасов в статье «Основные задачи размещения производительных сил Сибири и Дальнего Востока» рассказывает о перспективах индустриального освоения Востока страны. В работе профессора В. С. Сомина рассматриваются экономические вопросы освоения новых предприятий. Ряд статей посвящен вопросам совершенствования структуры кадров, организации производства, использования трудовых ресурсов и регионального размещения предприятий.

В разделе «История» публикуется интересная статья профессора А. П. Окладникова и кандидата исторических наук В. Е. Ларичева об итогах работы советско-монгольской экспедиции по изучению каменного века Центральной Азии.

Филология представлена в номере статьей профессора В. А. Аврорина «Языки народов Сибири в период разворота строительства коммунизма».

Кроме того, в журнале печатается информация о наиболее интересных событиях в научной жизни учреждений Сибирского отделения АН СССР.

Ю. АБРАМЕНКО,

председатель Советского райисполкома.

В. ЖИКИНА,

секретарь райисполкома.

ОВЛАДЕВАЯ МАРКСИСТСКО-ЛЕНИНСКИМ МЕТОДОМ

ТЕСНЕЕ СВЯЗЬ С ЖИЗНЬЮ, С ПРОИЗВОДСТВОМ

Философский (методологический) семинар отдела прикладной гидродинамики (Институт гидродинамики), которым руководит доктор технических наук О. Ф. Васильев, провел уже три занятия. В ноябре 1962 года состоялось занятие по книге проф. Роже Гароди «Ответ Жан-Полу Сартру». Изучая это произведение, автором которого является видный ленинец член политбюро Французской коммунистической партии, участники семинара критически рассмотрели одно из основных буржуазных философских направлений — экзистенциализм. Эта еще модная философская концепция обреченности бытия, безнадёжности и отчаяния выражает современную идеологию разлагающегося империализма и направлена своим острием против общественного прогресса, демократии и растущего влияния коммунизма.

М. Т. Гладышев раскрыл идеализм и мистицизм Сартра, в учении которого сознание изображается как первичное и сразу же выступает во всеоружии, подобно Минерве, вышедшей из головы Юпитера. Докладчик рассказал об идеологической борьбе французских коммунистов против этой философии смерти, претендующей на роль духовного наставника личности.

Интересным было выступление младшего научного сотрудника В. Г. Пряжинской. Она подвергла обстоятельной критике метафизичность экзистенциализма и фальсификацию Сартром материалистической диалектики. Вместе с тем она изложила научные методологические принципы марксистско-ленинской философии. Особое внимание было уделено раскрытию содержания марксистской социологии — исторического материализма.

Как положительное явление можно отметить участие в обсуждении темы работников кафедры философии. С содержанием сообщения выступил, например, старший лаборант А. А. Акципетров. Он подверг критическому разбору философию экзистенциализма, показал научную несостоятельность этого течения, вскрыл его классовые и гносеологические корни, отметил его связь с реакционнейшими идеями «психоанализа» Фрейда.

Философия экзистенциализма, как философия отчаяния и страха, призвана духовно развратить человека. Умышленно подчеркивая интерес к внутренней жизни индивидуума, она хитроумными и коварными политическими рекомендациями опутывает даже некоторых честных художников — гуманистов, уводя их от реалистического искусства в сторону грубого натурализма, формализма и абстракционизма.

Представители экзистенциализма смакуют самые уродливые, унижающие человеческую личность стороны жизни, воспевая низменные физиологические извращения и патологические явления, крайний инди-

ВИДУАЛИЗМ, черствость и эгоцентризм. Ясно, что философия краха империализма тесно связана с политической милитаристских кругов и оказывает весьма пагубное влияние на всю жизнь общества.

Рассмотренные на семинаре вопросы философии экзистенциализма имели общетеоретическое значение и затрагивали политические и художественные воззрения слушателей.

Тема о путях превращения науки в полную меру в непосредственную производственную силу, рекомендованная партийным собранием парторганизации СО

АН СССР, была охотно принята семинаром. При подготовке к занятиям по этой теме большую помощь оказали тезисы парткома «В помощь философским (методологическим) семинарам».

В обсуждении вопросов о науке, как непосредственной производственной силе, приняли активное участие почти все слушатели семинара.

Следует заметить, что отдельные авторы статей допускают по меньшей мере неточность, когда говорят «о превращении науки в непосредственную производственную силу», «наука будет непосредственной производственной силой». Создается впечатление, будто бы ныне она не является непосред-

ственным производством — следствие изменений структуры общественного производства.

Старший лаборант В. С. Никифоровская рассказала о тех благоприятных условиях для развития науки и усиления ее роли, как непосредственной производственной силы, которые сложились после победы социалистической революции в нашей стране. Большое место было отведено характеристике Академии наук, как высшего научному учреждению СССР.

Говоря о роли XXII съезда КПСС, она подчеркнула то положение Программы, принятой съездом, где поставлена задача закрепить за советской наукой

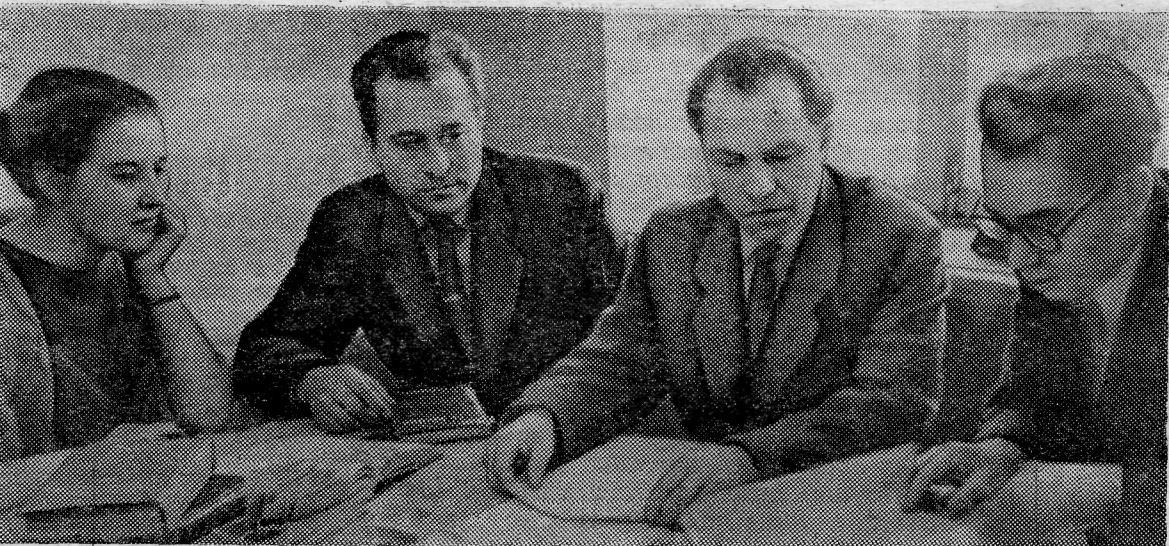
Особое внимание было уделено вопросу внедрения результатов законченных исследований в производство. Докладчик критиковала порочную практику прижившегося консерватизма в отношении к новым достижениям науки, техники и отметила, что систематическое повышение качества продукции — обязательное требование технического прогресса. Должное внимание было уделено освещению вопроса о роли управляющих и вычислительных машин в деле превращения науки в полную меру в непосредственную производственную силу.

Старший лаборант Л. М. Плешакова свое сообщение посвятила ноябрьскому Пленуму ЦК КПСС, в материалах которого содержатся глубокие выводы о дальнейших путях развития науки и внедрения ее результатов в народное хозяйство, в подготовке научных кадров нашей страны. Она иллюстрировала эти выводы примерами из деятельности СО АН СССР.

Но, к сожалению, имеются и недостатки в работе семинара. Главный из них — все еще слабая связь изучаемого материала с жизнью. Особенно это обнаружилось в процессе обсуждения темы о науке, как непосредственной производственной силе общества. При обсуждении явно недостаточно использовались конкретные материалы института, его отделов и лабораторий. А ведь участники семинара имеют прямое отношение к внедрению научных достижений!

Хотелось бы, чтобы при изучении следующих тем товарищи более тщательно и глубоко готовились к занятиям, продумывали теоретический материал, увязывая его с практикой коммунистического строительства, со своей научной работой и извлекали больше пользы из докладов и сообщений, обсуждений и дискуссий.

И. РОДИН,
доцент кафедры философии,
кандидат философских наук.



Очередная консультация по теме «Критика философии неопозитивизма». На снимке (слева направо): Е. В. Щербань, А. Н. Колотов, И. Г. Родин, Г. П. Скребков.

Весьма интересное сообщение об истории развития науки и ее роли в развитии производительных сил сделала кандидат технических наук Н. А. Притвиц. Она на ярких примерах показала, что усиление роли науки в

завоеванные передовые позиции в важнейших отраслях знаний и заняты ведущее положение в мировой науке по всем основным направлениям.

Весьма интересное сообщение об истории развития науки и ее роли в развитии производительных сил сделала кандидат технических наук Н. А. Притвиц. Она на ярких примерах показала, что усиление роли науки в

В. С. Никифоровская — старший лаборант (из выступления на семинаре):

Чтобы предприятия были заинтересованы в освоении нового процесса, следует предусматривать в планах время на освоение техники, усилить материальную заинтересованность во внедрении.

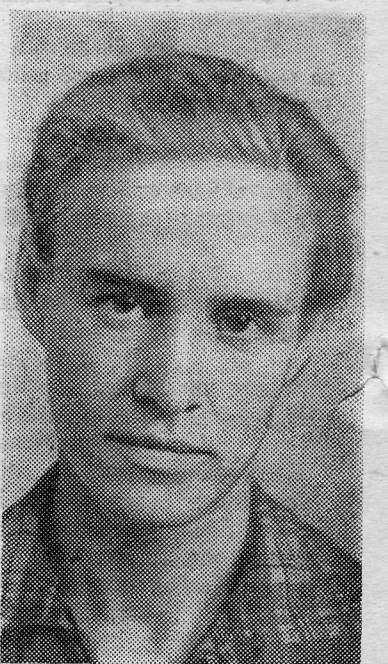
Целесообразно создать в ближайшие годы экспериментальные базы НИИ, на которых каждый вновь разрабатываемый процесс, агрегат, прибор или установка могли бы быть испытаны в условиях, близких к промышленным, и доведены до такого состояния, когда их можно быстро и эффективно внедрить на предприятии. Необходимо определить ряд заводов, которые должны служить опытно-промышленной базой освоения и внедрения результатов научно-исследовательских работ. Иными словами, надо вести дело так, чтобы достигать наибольших результатов при наименьших затратах.

Н. Воротынцев — младший научный сотрудник:

В семинаре занимаются в основном те, кто уже сдал экзамены кандидатского минимума по философии. Но, мне кажется, мы на занятиях еще не используем то, что дал нам «минимум». Мы очень смутно представляем себе состояние зарубежной философии. Чем она привлекает людей Запада, почему им так трудно перейти на позиции диалектического и исторического материализма? Подробный разбор мировоззрений, противоположных нашему, как это было сделано на занятии по книге Р. Гароди, принес бы большую пользу.

Е. М. Романов — ведущий инженер:

Хорошо, что на наших занятиях всегда присутствуют товарищи с кафедры философии.



Они указывают на наши ошибки, помогают нам разобраться в трудных вопросах.

Е. В. Щербань — младший научный сотрудник:

Что хорошо в нашем семинаре — совершенно свободный обмен мнениями. Самые различные высказывания во время жарких споров. И то, к чему мы приходим в результате спора, удовлетворяет всех.

Хорошо, что темы занятий определены давно, и есть возможность готовиться глубоко, понастоящему.

Когда идешь на кафедру философии, знаешь, что там уже подобраны статьи, книги по интересующему вопросу. Неспециалисту в области философии было бы трудно это сделать.

Готовил страницу Б. ФРОЛОВ.
Фото Г. ПЕРЕЛАДОВА.



М. Т. Гладышев — староста семинара:

Семинар заставляет думать и критически осмысливать данные науки и ее методы.

В нем занимается 22 человека. Все слушатели имеют высшее образование, среди них четыре кандидата наук.

В. Г. Пряжинская — младший научный сотрудник:

Во время подготовки ко второй теме я узнала много нового, а в процессе семинара — еще больше. Раньше все это знала как будто бы подсознательно, а теперь все представляется гораздо яснее.

Чем быстрее развиваются, углубляются теоретические исследования, тем больше в них отраслей, которые могут найти непосредственное применение в производстве. В нашем отделе выдвигается такое требование: довести результаты исследования до такого совершенства и простоты, чтобы можно было «точку поставить» и передать их в производственную организацию.

Н. А. Мосненко — старший научный сотрудник:

В занятиях участвуют и коммунисты, и комсомольцы, и беспартийные.

Выступают практически все. В ходе обсуждения докладов выявляются и ошибочные мнения, — это лучше, чем если бы они хранились при себе. Аргументами в споре служат конкретные примеры развития науки у нас и за рубежом. И обычно к концу дискуссии становится ясным общее мнение семинара, с которым соглашаются те, кто вначале ошибался.

Я считаю, что обсуждение на семинаре темы о превращении науки в полную меру в непосредственную производственную



силу общества принесло пользу не только в смысле философском, теоретическом, но и в практическом, непосредственно для работы отдела.

Оно помогло лучше осмыслить нашу тематику, особенно перспективную.

В семинаре участвуют люди одного отдела, которые заняты решением конкретной проблемы водных ресурсов Сибири. Понимаем друг друга с полуслова.

ЗА НАУКУ
В СИБИРИ

Описательная биология,

Вопрос о месте так называемой «не молекулярной» или «описательной» биологии в общей системе биологических наук, поднятый в недавней статье Ю. Я. Керкиса, представляется нам весьма важным. Он крайне обширен уже потому, что ряд актуальных проблем современной биологии успешно решается далеко за пределами «молекулярного раздела». Таков хотя бы ряд вопросов, связанных с преобразованием (а, следовательно, далеко не описанием) природы. В качестве примера можно упомянуть преобразование наследственной природы организмов, управление онтогенезом и преобразование целостных природных комплексов, в частности, увеличение биологической продуктивности водоемов и биосферозов вообще. Мы остановимся лишь на некоторых аспектах этой проблемы.

Возникает вопрос, почему исследование жизни на молекулярном, по сути дела, внутриклеточном, т. е. на низшем уровне структурной организации явлений жизни, признается в настоящее время ведущим и чуть ли не единственным теоретически и практически перспективным разделом биологии? Дело вероятно в том, что в наши дни именно на этом участке происходит наиболее активное развитие исследований, вскрывающих элементарные физико-химические механизмы явлений жизни и формирование первых положений общей теоретической или точной биологии. Внешним показателем этого является широкое применение здесь физических и химических методов и реальная возможность создания машинных математических моделей биологических явлений этого уровня.

Соглашаясь с мнением Ю. Я. Керкиса, как в оценке исключительной важности и перспективности молекулярной биологии,

так и в том, что остальные разделы биологии представляют для нее неотъемлемую «питательную среду», мы хотели бы заметить, что в недалеком будущем положение как раз изменится и центр развития теорети-

как часть точного естествознания

ческой биологии неизбежно должен будет переместиться на вопросы анализа более высоких уровней организации жизни. Так, при рассмотрении явлений, связанных с наследственным кодом, математический анализ уже вполне применим к изучению его функционирования в целых популяциях, т. е. географически локализованных коллективах генотипически разнородных особей. Иерархически гораздо более сложную управляемую систему образует отогенетический уровень организации, представляемый в целом в «не молекулярной биологии» концепцией организма как целого. Наконец, завершающий раздел теоретической биологии должно составить учение о «целостной организованности» и эволюции биосферы, эмпирически обобщенное В. И. Вернадским в его биогеохимии.

Во всех этих разделах биологии не только накоплен, но и, что особенно важно, систематизирован в стройных естественных генетических классификациях огромный фактический материал. Сам процесс «описания» в биологии уже давно перестал быть описанием разрозненных фактов и превратился в процесс логического и экспериментального, лабораторного и полевого анализа комплексных по своей природе биологических механизмов и процессов, требующих разносторонних характеристик. Одним из главных предметов такого «описательного»

анализа является грандиозный эволюционный процесс. Главной задачей будущего в биологии является пожалуй не столько накопление новых фактов, сколько их дальнейшее обобщение и теоретическое осмысливание. Формулируя основы понимания простейших биологических явлений, положения так называемой молекулярной биологии призваны сыграть в этом процессе важную роль. Но на-

вряд ли их применение окажется достаточным при точном анализе механизмов явлений жизни на уровне организма как целого и тем более на уровне биосферы.

На последнем уровне анализа, где стираются мысленные грани между организмом и средой, где такие факторы как атмосфера и почва (ими дело далеко не ограничивается) рассматриваются как продукты жизни и как составные части единой планетарной системы, где сама жизнь выступает уже не только как чисто земное, а как космическое явление, от исследователя требуется особенно широкая эмпирическая эрудиция.

Пренебрежительное отношение к описательной биологии, подчас действительно наблюдающееся у нашей молодежи, неизбежно приведет к сужению научного кругозора и к потере возможности в будущем активно находить объекты приложения тех новых математических, физических и химических методов, овладению которыми в Новосибирском университете уделяется столь большое внимание. Значит ли это, что, готовя в высших учебных заведениях биологов будущего, мы должны перегружать их фактическим материалом? — Совсем нет. Молодые биологи должны ориентироваться в системе этого материала, должны знать основные биологические закономерности и основные принципы классификаций биологических феноменов.

Они должны явственно ощущать преемственность своей будущей работы по отношению ко всей предыдущей истории биологии и в совершенстве владеть методами живого наблюдения объекта и экспериментирования с ним в лаборатории и в природе. Так, в «чисто описательном» курсе зоологии, читаемом на кафедре общей биологии НГУ, особое внимание мы обращаем на изложение модусов эволюции, системы жизненных форм и форм участия животных в создании почв, химизма природных вод и т. д. и на другие теоретиче-

ских вопросы, которые обычно изучаются на старших курсах. Летняя практика студентов проводится в различных физико-географических и фаунистических районах и предусматривает изучение природных биогеоценологических комплексов животных и растений.

В связи с распространенным мнением о якобы происходящем поглощении биологии математикой, физикой и химией, хотелось бы напомнить об одном очень интересном высказывании В. И. Вернадского. Еще в 1928 году он отмечал, что начинающаяся математизация, химизация и т. д. методов биологии будет через 20—30 лет совпадать с «биологизацией» теоретических разделов соответствующих

наук и в первую очередь физики. Этот процесс будет состоять, по его мнению, во включении жизни как особого состояния материи в атомную картину мира. Думается, что этот процесс сейчас уже начинается. Отсюда следует, что нашей научной молодежи предстоит внести в теоретические разделы названных наук основные эмпирические обобщения «описательной» и далеко не только молекулярной биологии.

Повинны ли «не молекулярные» биологи в том, что эти эмпирические обобщения оцениваются далеко не по их значению для будущего науки? В какой-то мере — да. Так, в Сибирском отделении АН СССР научная молодежь, посещая семинары по биокрибернетике и молекулярной биологии, лишена возможности услышать о теоретических проблемах других разделов биологии. Некоторым сдвигом в этом отношении является семинар по биосфере, организованной советом молодых ученых на базе ВИСО АН. Обсуждение подобных теоретических проблем не молекулярной биологии должно помочь оказанию действенной научной помощи в освоении природных и в первую очередь биологических ресурсов страны, что особенно важно у нас в Сибири.

И. СТЕБАЕВ,

доцент кафедры общей биологии Новосибирского государственного университета, кандидат биологических наук.

ПЕРВЫЕ ИТОГИ

Более года работает семинар «Геология и математика» и не безинтересно подвести первые итоги.

Работа семинара развивалась по трем направлениям: математическая постановка и решение конкретных геологических задач, исследование логики геологического познания, совместный анализ и синтез геолого-геофизических данных.

В первом направлении, благодаря поддержке А. А. Трофимука и сотрудников его лаборатории, была сформулирована задача о пересчете категорий запасов нефти и газа. (Эта задача лежит в основе почти всех геолого-экономических исследований, связанных с перспективным и текущим планированием работ на нефть и газ). Удавалось показать, что эта задача является типичной теоретико-вероятностной задачей, для решения которой необходимо предварительно построить специальный логический базис. В настоящее время решение задачи упирается в необходимость такой кодировки сведений о уже известных запасах нефти и газа, которая позволила бы использовать для обработки этих сведений ЭВМ. В связи с этим целесообразно было бы рассмотреть, как сейчас идет накопление информации, допустим на Марковском месторождении.

Говорить о решающем успехе в этом направлении, по-видимому, еще рано. Однако то, что сделано, убедительно демонстрирует, с одной стороны, широкие возможности объективно и смело мыслящих геологов, с другой стороны, широкие возможности современной математики в решении целого класса фундаментальных задач геологии полезных ископаемых.

Во втором направлении, благодаря помощи Г. Л. Пospelова, было показано, что различного рода классификации в геологии играют роль «аксиом», на которых базируется решение почти всех кардинальных вопросов геологии. Естественно, что эти «аксиомы» должны были бы удовлетворять вполне определенным математико-логическим требованиям. Как выяснилось, с этой точки зрения, все (или почти все) геологические классификации «несостоятельны», нуждаются в существенном пересмотре. Хотя и удалось показать, что существующие представления в геологии о пересмотре (например работы

Х. М. Абдулаева, Л. В. Пустовалова) являются далеко недостаточными, законченную теорию геологических классификаций дать пока не могли. Здесь также предстоит очень интересная и важная работа.

С помощью Э. Э. Фотиади и сотрудников его лаборатории в третьем направлении удалось показать, что совместный анализ и синтез геолого-геофизических данных сводится, прежде всего, к построению принципиально новых моделей геологических объектов, нового теоретического аппарата, нового научного языка. Например, оказалось, что такие фундаментальные геологические понятия, как «геосинклиналь», «формация» неприемлемы для геофизики, а такие понятия геофизики, как «слой», не могут во многих случаях удовлетворить геолога.

Прошедшее несколько дней назад обсуждение вопросов «математизации» геологии на философском семинаре показало решающее сближение точек зрения различных специалистов института. Президиум производственного совещания принял решение о создании специальной группы геолого-математических исследований. В этом институту значительно помогли член-корр. АН СССР, директор Вычислительного центра Г. И. Марчук, доктор физ.-мат. наук М. М. Лаврентьев. Несмотря на известную и, может быть, существенную проблематичность результатов, по-видимому, следует считать, что семинар сыграл некоторую положительную роль. В связи с этим нельзя не отметить активистов семинара: С. Голодина, А. Кефели, В. Сибирякова, В. Соловьева, В. Рябова, Н. Гольдиной, М. Ивановой, а также тех, кто поддержал его — Ф. Н. Шахова и Ю. А. Косыгина. Разумеется, определяющим оказалась помощь со стороны философского семинара института.

Ю. ВОРОНИН,

секретарь семинара «Геология и математика».

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

Разные задачи, разные методы исследования

О геоботанике, стоящей на грани наук биологического и географического цикла и попадающей в число «описательных», нередко приходится слышать, что она «устарела», «не отвечает требованиям науки на современном этапе» и т. д.

Правда, при всем напряжении памяти, мне сейчас не удается вспомнить ни одного лица, которое бы высказывало такие суждения, будучи равно хорошо «подкован» как в области геоботаники, так и в области наук «современных». Такие суждения обычно высказываются лицами, весьма слабо представляющими задачи современной геоботаники.

Объект изучения геоботаники сложен — это растительный покров, представленный на нашей планете огромным разнообразием лесов, лугов, степей, пустынь, тундр и других ценозов, в том числе и искусственно созданных человеком. На каждом небольшом участке территории произрастают десятки и сотни видов растений, из которых каждый имеет свою историю, свой характер жизни и взаимоотношений с окружающей средой, свои свойства, оказывающиеся полезными или вредными для человека и его хозяйственной деятельности.

Естественный фитоценоз — это цветочная клумба, где виды собраны, исходя из одного принципа — декоративности. Совместное существование многочисленных видов в ценозе определено процессом адаптации — приспособления, действовавшим на протяжении длительного периода исторического развития. Выключение одних

элементов или появление новых ведет к изменению всего строя как сообщества, к иным возможностям практического использования.

Перед геоботаниками стоят задачи глубокого изучения всей многообразной жизни фитоценозов: закономерностей их географического размещения; сложных взаимодействий существующих между организмами и условиями среды их существования и между самими организмами, определяющими в каждом данном случае специфическую структуру сообществ; биологии и экологии отдельных видов, особенно тех, которые имеют главенствующее значение в фитоценозе или выделяются своими полезными или вредными свойствами. Познать для того, чтобы научиться управлять природными процессами, создавать на месте малоплодородных высокопродуктивные леса и луга, уничтожить «бросовые» земли, в полную меру пробудить потенциальные возможности природы.

Было бы неправильно сказать, что все эти задачи выполняются сейчас, скажем, геоботаниками Сибирского отделения АН СССР. Причин, почему до сих пор в Сибири не развернуты геоботанические исследования в полную меру, несколько. Это — маломощность геоботанических коллективов и их разбросанность по различным учреждениям, чрезвычайно плохое оснащение необходимыми приборами и оборудованием, отсутствие приборов, которые позволили бы проводить такие исследования непосредственно в природной экспедиционной обстановке, ограниченность средств для проведения экспедиционных исследований и др.

Очень остро стоит вопрос с кадрами. Если математик, овладевший навыками работы на счетной машине, например, в Москве или Ленинграде, может с успехом продолжить и совершенствовать свои работы в любом из пунктов Сибири, оснащенных необходимым оборудованием, то импорт кадров для геоботаников затруднен. Специалист, хорошо знающий растительность Кавказа или Европейской части СССР, попадая в Сибирь, должен несколько лет потратить на ознакомление с совершенно новой для него растительностью и флорой. Кадров исследователей геоботаников необходимо готовить в Сибири, начиная с первых курсов вуза и не по старинке, а с большим уклоном в сторону экспериментальных исследований, освоением новой техники, позволяющей применять точные методы исследования не только в лаборатории института, но и в лаборатории природы.

Преодоление всех трудностей, стоящих перед развитием геоботанических исследований, невозможно без преодоления взгляда на геоботанику как на вторичную или третьестепенную науку, без создания необходимых условий экспедиционной лабораторной работы.

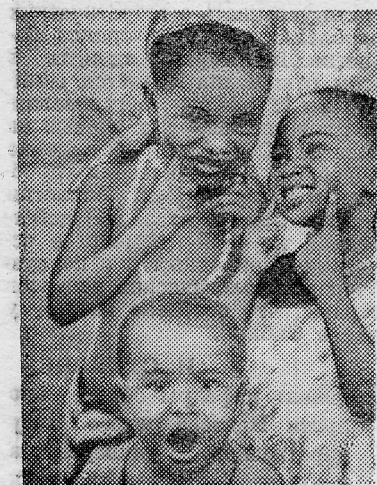
Под именем «биологов» объединяется большое число отдельных наук, каждая из которых имеет свои задачи, свои методы исследования. Должна развиваться и молекулярная биология, но заменить другие направления она не в состоянии — у нее другие методы, другие объекты исследования и другие задачи.

А. КУМИ НОВА,

доктор биологических наук.

Все произошло неожиданно. Нам, пятикурсникам механико-математического факультета МГУ, предложили поехать в Гвинейскую республику обучать математике школьников. Это волновало и немного пугало. Какая она, современная Африка?

Мы знали, что Гвинея входила во Французский союз. Но, придя к власти, Де Голль решил переименовать его во Французское содружество. Был проведен плебисцит, чтобы показать «демократичность» нового режима. Но Де Голль просчитался в своей игре в демократию. Народ Гвинеи решительно проголосовал за самостоятельность. Так



образовалась Гвинейская республика.

Гвинейская демократическая партия твердо взяла курс на просвещение. Была проведена реформа образования, создавались новые программы. Но не было учебников и учителей. Поэтому обратились к выпускникам университетов нашей страны.

Физики, математики, экономисты из Москвы, Ленинграда, Киева, Кишинева уезжали в Гвинею к новому учебному году.

Небольшой «прыжок» до Берлина — и мы уже летим в сторону Африки. Самолет следует вдоль берега Средиземного моря. Курорты Франции, Испании появляются сквозь облака, как разноцветное ожерелье, разбросанное вдоль берега... Гибралтар. Узкий перешеек, соединяющий два великих континента, четко вырисовывается внизу. Значит мы уже над Африкой!

Первое приземление в небольшом городке Марокко.

Еще один перелет, и мы в Дакаре — столице Сенегала, стоящем у мыса Зеленый, некогда считавшемся «краем земли».

Выходим на аэродром. Не жарко, но очень душно, тяжело дышать. Аэродром и аэровокзал поражают своей благоустроенностью и комфортабельностью.

Два года в саванне

Цветы и деревья оказались очень знакомыми: деревья вида акации, а цветы — как наши комнатные.

Наконец мы подлетаем к Конакри. Мы почти у экватора (10 градусов с. ш.). С воздуха виден берег, как сплошной зеленый ковер пальмовых лесов. На аэродроме так же душно, как в Дакаре, если не более, но это перестаешь замечать, когда видишь приветливые лица, улыбки, блестящие радостью глаза встречающих нас друзей.

А вот и наши соотечественники, физики, пробывшие здесь уже полгода и, видно, хорошо освоившиеся. Как ловко объясняются по-французски, но что-то они совсем бледные — ни следа загара.

Оказывается, из-за высокой влажности воздуха кожа покрывается каплями влаги, которая рассеивает и поглощает ультрафиолетовые лучи.

Дорога в город красива, в зелени, среди пальмовых рощ. Под

деревьями небольшие хижины с круглыми крышами из пальмовых листьев. Перед хижинами женщины готовят пищу. Тут же ребятишки, почти раздетые. Прохожие с различными ношами на головах.

Экзотика поражает и разочаровывает. Красота, мощь растительного мира — и бедность жилищ. Это не Кавказское побережье и не южный берег Крыма, нет порядка и симметрии, которые так приятны взору математика.

Беседа с министром образования была очень теплой и дружественной. Он встретил нас у входа в министерство — низкое одноэтажное здание. В его кабинете совсем другой климат, прохладнее и значительно суше — благодаря акклиматизатору. Мы облегченно вздохнули. Молодой, живой, с яркой выразительной улыбкой, министр растопил наше смущение и волнение: ведь нам впервые пришлось «всерьез» объясняться на французском языке. Поинтересовавшись нашими профессиями, образованием, он подтвердил, что республике требуется много специалистов. Новые лица открываются по всей стране. Нас распределили в разные города: Конакри, Канкан, Лабе, Киндия.

Наша группа (пять человек) отправилась вглубь страны (500 километров от столицы), в Лабе. Несколькими днями раньше с помощью Чехословакии и Советского Союза состоялось торжественное открытие внутренних авиалиний между важнейшими городами страны на самолетах «ИЛ-14». Таким образом, через 50 минут мы оказались в Лабе, которая расположена на плато Фута-Джалон — 1100 метров над уровнем моря.

Мы имели возможность немного познакомиться с Гвинеей с высоты птичьего полета. Влажный тропический лес в районе Конакри сменился в начале лесной, а потом степной саванной. В Лабе мы смогли, наконец, дышать легко: на такой высоте влажность значительно



меньше, а климат напоминает наше лето средней полосы Европы. Растительность тоже очень похожа на нашу: среди высокой травы стоят деревья, напоминающие акации. Здесь нам предстояло провести два года.

Гвинея — маленькая страна в Западной Африке, расположенная почти у экватора (6—10 градусов с. ш.). Население 3 млн. человек. Прибрежная зона 50—60 км в районе Конакри низменная. Далее поднимается плато Фута-Джалон (в переводе — «Отец рек») до 1500 метров. Здесь берет свое начало крупнейшая река Африки Нигер.

Нашего разделения на зиму и лето здесь нет. Колебание температуры незначительно: 2—4 градуса в прибрежной зоне увеличивается в горах до 10—15 градусов. Средняя температура 24—26 градусов. «Сплошное» лето различается количеством осадков. В Лабе с июля по октябрь идут дожди, днем и особенно ночью становится прохладно (до 15 градусов). В сухой период (с декабря по апрель) трава сохнет, ее поджигают, удобряя тем самым почву. Остальные месяцы — «бархатный» период.

Р. САКС,
старший лаборант Института математики.

(Окончание следует).

Детским учреждениям — внимание общественности

БОЛЬШОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ ИМЕЕТ КОМПЛЕКСНАЯ ЗАСТРОЙКА ЖИЛЫХ РАЙОНОВ. СООРУЖЕНИЕ ШКОЛ, ДЕТСКИХ САДОВ, ЯСЛЕЙ, МАГАЗИНОВ И ДРУГИХ УЧРЕЖДЕНИЙ КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДОЛЖНО ВЕСТИСЬ ОДНОВРЕМЕННО СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ ЖИЛЫХ ДОМОВ. ВОЗВЕДЕНИЕ ЭТИХ ЗДАНИЙ У НАС, КАК ПРАВИЛО, ОТСТАЕТ ОТ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

(Из доклада Н. С. Хрущева на ноябрьском Пленуме ЦК КПСС).

В связи с тем, что в 1962 г. не было подготовлено ни одно детское учреждение, в Академгородке произошел большой разрыв между сдачей жилья и наличием имеющихся мест в детских садах и яслях.

На 1 декабря 1962 г. каждый второй ребенок ясельного возраста «стоял на очереди», и нуждаются детскими садами 309 детей.

В настоящее время 6 детских комбинатов, рассчитанных на 765 мест, посещает 936 детей. Естественно, что при такой перегрузке не может быть хорошо поставлена ни медицинская, ни воспитательная работа. Это подтверждается многочисленными жалобами.

В январе начнет функционировать комбинат на 135 мест в микрорайоне «А». В результате мы будем иметь всего 900 мест, т.е. сможем обеспечить только тех детей, которые уже посещают перегруженные сады и ясли.

Родители порой вынуждены оставлять детей одних под замком, приводить на работу, работать в две смены, что, безусловно, отражается на производительности труда и безопасности детей. Многие научные сотрудники и специалисты, прибывшие по вызову, не имеют возможности полноценно трудиться.

Строители обещают сдать в 1963 году три комбината и начать строительство еще двух, открытие которых предполагается в 1964 году. Таким образом, около одной четверти всех детей, стоящих сей-

час на очереди, сможет быть устроено только в 1964 году.

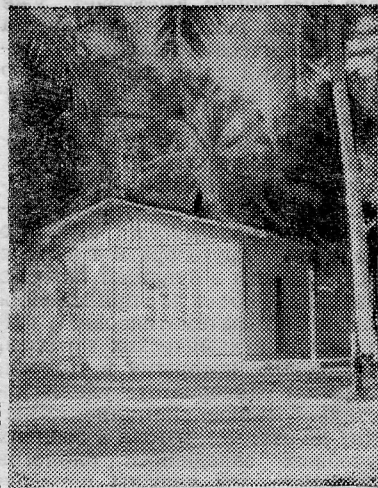
Такое положение вызывает тревогу. В адрес детской комиссии обратились дирекции, партийные и профсоюзные организации двенадцати институтов, а мы в ближайшее время ничем помочь им не можем.

Почему же в начале 1962 г. сняли с плана строительства два детских комбината? Совершенно неправильно мнение некоторых товарищей, считающих, что обеспечить большинство детей детскими учреждениями не только невозможно, но и не обязательно.

Чтобы ликвидировать создавшееся положение с детскими учреждениями, Президиум, партком и Объединенный комитет профсоюза принимают экстренные меры. В частности, бюро Президиума вынесло решение о выделении нескольких тысяч квадратных метров в жилых домах для открытия трех детских садов в 1963 г. Все будет зависеть от быстрого их обеспечения оборудованием и укомплектования штатами.

Вторым мероприятием является организация детских комнат на общественных началах с помощью самих институтов. В этом необходимо отметить инициативу общественности и дирекций институтов цитологии и генетики и органической химии, которые в ближайшие дни открывают детскую комнату на 25 человек детей. Из жилищного фонда на 1963 г. выделяется еще 8 квартир для организации таких комнат.

Третье. Следует ускорить строи-



тельство двух комбинатов в микрорайоне «В» — сдать их в намеченный срок, т.е. не позднее II квартала этого года, начать строительство одного комбината в микрорайоне «Б» и закончить его в 1963 году. Все будет зависеть прежде всего от расторопности строителей, которую, к сожалению, они проявляют пока плохо. Приходится часто наблюдать, как бригады строителей простаивают без дела, не имея подготовленного фронта работ. Так, бригада Н. С. Солошенко, занятая на строительстве детских учреждений, не может до сих пор вернуть полным ходом работы по заданию № 42 (микрорайон «В») из-за отсутствия теплотрассы. По вине СМУ-5 (начальник участка т. Смирнов) до сих пор задерживается ввод теплотрассы. Сам же Н. С. Солошенко закреплен сразу за несколькими строящимися объектами и поэтому не в состоянии уделить должного внимания каждому. Если строительство комбинатов будет вестись теми же темпами, то определенно к намеченному сроку мы их не получим.

Вот здесь на помощь должна прийти вся общественность. Поставить под строгий контроль строительство детских учреждений, где надо, кое с кого спросить, а где и помочь. Пора отказаться от иждивенческого настроения. Родители должны постоянно интересоваться ходом строительства детских учреждений, своевременно подсказывать строителям, а не тогда, когда уже все закончено, и требовать вновь переделывать, что ведет к лишним затратам и затяжке со сдачей.

В. РУБЦОВА,
председатель сектора соц. страха и работы среди детей ОКП.



ГАЗ ИЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО?

В жилых домах микрорайона «В» стоят комбинированные кухонные плиты, отапливаемые газом и углем.

Говорят, что сначала собирались газифицировать Академгородок, но потом отменили проект. И стоят эти плиты (печи) без всякой надобности.

Нужно было давно демонти-

ровать эти газовые плиты (печи), наверно, где-то нуждаются в них, а на место их смонтировать электрические.

Хотелось бы получить конкретные ответы на вопрос — что думают руководители соответствующих инстанций по этому вопросу?

А. КИЛЕ.

Подобные вопросы задают читатели Э. Еганова и другие. Как сообщил заместитель председателя СО АН СССР Б. В. Белянин, в настоящее время ведутся расчеты нескольких вариантов энергоснабжения жителей и коммунально-бытовых потребителей Академгородка.

Расчеты будут закончены в январе—феврале 1963 г. Экономический анализ этих вариантов покажет, что целесообразнее принять для энергоснабжения жителей и коммунально-бытовых потребителей — газ или электроэнергию.

МОЛОДОМУ ГОРОДУ — КРАСИВОЕ НАЗВАНИЕ УЛИЦ

Предлагаем для переименования улиц в Академгородке следующие названия:

Проспект Эйлера — у Института математики.
Проспект (или улица) Курчова.

Улица Золотая долина.
Грибная улица.

Л. ОВСЯННИКОВ,
профессор.
А. ЗЫКОВ,
доцент.

СООБЩАЕМ:

Школа № 162 приглашает родителей на день открытых дверей, который проводится каж-

дую пятницу последней недели месяца.

Редактор **Ф. А. БАТУРИН.**